

**Raport o oddziaływaniu na środowisko dla
przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie instalacji
do przetwarzania owoców i warzyw na działkach
o nr ewid. 438/30, 438/36, 438/38, 438/39, 438/40,
438/42, 438/44, 438/45 w miejscowości
Klementowice, gmina Kurów**

Wnioskodawca: Grupa Producentów Klasa Sp. zo.o.
Klementowice 136
24-170 Kurów

Wykonawca:



EKO USŁUGI K.B. Katarzyna Bojankowska
ul. Wileńska 2E/9, 20-603 Lublin
www.eumaak.pl, biuro@eumaak.pl
tel./fax. 81-534 26 62, 517 608 605

Kierujący Zespołem: mgr ochrony środowiska
Katarzyna Bojankowska

Eko Usługi K.B.
Katarzyna Bojankowska
ul. Wileńska 2E/9, 20-603 Lublin
tel. 81 534-26-62, 517 608 605
NIP 738-182-05-76, REG. 060187339

Lublin, data 07.09.2020 r.

Klementowice, sierpień 2020 r.

SPIS TREŚCI

1	Wstęp	5
2	Źródła informacji oraz podstawa prawna	6
3	OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	7
3.1	Usytuowanie przedsięwzięcia	7
3.1.1	Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami	8
3.2	Charakterystyka przedsięwzięcia - główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych	9
3.2.1	Zapotrzebowanie na energię i jej zużycie	12
3.2.2	Wykorzystanie zasobów naturalnych w tym gleby, wody i powierzchni ziemi	13
3.2.3	Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej lub budowlanej, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii, w tym ryzyko związane ze zmianą klimatu	13
3.3	Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	16
3.4	Warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji	16
3.5	Przewidywane rodzaje i ilości emisji, w tym odpadów, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia	17
3.5.1	Emisja ścieków	17
3.5.2	Emisja zanieczyszczeń do powietrza	19
3.5.3	Emisja hałasu	32
3.5.4	Emisja odpadów	42
4	OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	45
4.1	Elementy środowiska podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody oraz korytarzy ekologicznych	45
4.2	Właściwości hydromorfologiczne, fizykochemiczne biologiczne i chemiczne wód	46
4.3	Położenie, morfologia, budowa geologiczna, hydrogeologiczna, gleby	48
4.4	Klimat	48
4.5	Stan jakości powietrza	48
4.6	Rośliny, zwierzęta, grzyby, różnorodność biologiczna	48
4.7	Opis krajobrazu, w którym dane przedsięwzięcie ma być zlokalizowane	49
5	OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU UNIKANIE, ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	49
5.1	Etap realizacji	49

5.2	Etap eksploatacji	50
6	OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA	54
7	OPIS WARIANTÓW UWZGLĘDNIAJĄCY SZCZEGÓLNE CECHY PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB JEGO ODDZIAŁYWANIA WRAZ Z UZASADNIENIEM WYBORU	54
7.1	Wariant proponowany przez Wnioskodawcę	54
7.2	Racjonalny wariant alternatywny	54
7.3	Wariant najkorzystniejszy dla środowiska	55
8	OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA WRAZ Z UZASADNIENIEM WARIANTU PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ	55
8.1	Oddziaływanie na ludzi, w tym zdrowie i warunki życia ludzi oraz na dobra materialne	55
8.1.1	Etap realizacji	55
8.1.1	Etap eksploatacji	56
8.2	Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze oraz formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych	57
8.3	Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	57
8.3.1	Etap realizacji	57
8.3.2	Etap eksploatacji	58
8.4	Oddziaływanie na powietrze	60
8.4.1	Etap realizacji	60
8.4.2	Etap eksploatacji	61
8.5	Oddziaływanie na klimat, w tym emisje gazów cieplarnianych i oddziaływania istotne z punktu widzenia dostosowania do zmian klimatu	63
8.6	Oddziaływanie na klimat akustyczny	67
8.6.1	Etap realizacji	67
8.6.2	Etap eksploatacji	68
8.7	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi z uwzględnieniem ruchów masowych i na krajobraz	71
8.7.1	Etap realizacji	71
8.7.2	Etap eksploatacji	71
8.8	Oddziaływanie na zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków	72
8.8.1	Etap realizacji	72
8.8.2	Etap eksploatacji	72
8.9	Oddziaływanie transgraniczne na środowisko	72

8.10	Oddziaływanie w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i katastrofy naturalnej i budowlanej	72
8.11	Oddziaływanie na etapie likwidacji	73
9	OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA WARIANTU ALTERNATYWNEGO	74
10	OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA WARIANTU NAJKORZYSTNIEJSZEGO DLA ŚRODOWISKA WRAZ Z UZASADNIENIEM	75
11	PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 143 USTAWY Z DNIA 27 KWIETNIA 2001 R. – PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA	75
12	POWIĄZANIA Z INNYMI PRZEDSIĘWZIĘCIAMI I KUMULOWANIE SIĘ ODDZIAŁYWAŃ	76
13	OPIS METOD PROGNOZOWANIA ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ	77
14	OPIS PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ ZNACZĄCYCH	78
14.1	Oddziaływania wynikające z istnienia przedsięwzięcia	78
14.2	Oddziaływania wynikające z wykorzystywania zasobów środowiska	78
14.3	Oddziaływania wynikające z emisji	78
15	ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM	78
16	WSKAZANIE, CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA JEST KONIECZNE USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA	79
17	PRZEDSTAWIENIE PROPOZYCJI MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	79
18	WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO, OPRACOWUJĄC RAPORT	81
19	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM INFORMACJI ZAWARTYCH W RAPORCIE	81
20	ZAŁĄCZNIKI	88

1 Wstęp

Raport został sporządzony w odpowiedzi na postanowienie Wójta Gminy Kurów z dnia 10.07.2020 r. znak OŚ.6220.1.5.2020 stwierdzające konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Planowane przedsięwzięcie polega na rozbudowie zakładu do przetwarzania owoców i warzyw w miejscowości Klementowice na działkach o nr ewid. 438/30, 438/36, 438/38, 438/39, 438/40, 438/42, 438/44, 438/45, gmina Kurów.

Rozbudowa polegać będzie na:

- etapowej rozbudowie instalacji do liofilizacji,
- realizacji instalacji chłodniczej na amoniakalną,
- budowie nowej kotłowni i układu kogeneracyjnego.

Teren planowanego przedsięwzięcia jest objęty zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839) przedsięwzięcie zakwalifikowano jako mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z § 3 ust. 1:

- pkt. 93 instalacje do przetwórstwa owoców, warzyw, ryb lub produktów pochodzenia zwierzęcego, z wyłączeniem tłuszczów zwierzęcych, o zdolności produkcyjnej nie mniejszej niż 50 t na rok,
- pkt. 99 instalacje do pakowania i puszkowania produktów roślinnych lub produktów zwierzęcych, o zdolności produkcyjnej nie mniejszej niż 50 t na rok.

Wnioskodawcą ubiegającym się o uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest:

**Grupa Producentów Klasa Sp. z o.o.,
Klementowice 136, 24-170 Kurów**

Wykonawcą Raportu o oddziaływaniu na środowisko jest firma:

**Eko Usługi K.B. Katarzyna Bojankowska
ul. Wileńska 2E/9
20-603 Lublin**

2 Źródła informacji oraz podstawa prawna

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. (Dz.U.2020.283 t.j),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2020.797 t.j),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U.2020.310 t.j.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2020 r., poz. 55 t. j.),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2020 r. poz. 282 t.j.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. W sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2020.10),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 7 listopada 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2019 r. poz. 2286),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r., Nr 16, poz. 87),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 138 z późn. zm.),
- Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, PIG, 2009 r.,

- Plan Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły (M. P. z 2011 r. Nr 49. poz. 549) i Aktualizacja Planu z października 2015,
- Internetowy Atlas Polski, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN,
- „Geografia regionalna Polski”, J. Kondracki, 2000 r., PWN,
- Mapa Geologiczna Polski, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, 2006 r.,
- „Efekt cieplarniany–CO₂?”, M. Miłek, Biuletyn Urzędu Regulacji Energetyki nr 4/2008,
- „Wytyczne dla kierowników projektów: uodpornienie wrażliwych inwestycji na zmianę klimatu” (<http://www.klimada.mos.gov.pl>),
- „Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do zmian klimatu w ocenie oddziaływania na środowisko”, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska,
- „Opracowanie charakterystyk emisji zanieczyszczeń z silników spalinowych pojazdów samochodowych”, Z. Chłopka, Warszawa, kwiecień 2007 r.,
- „KRAJOWY RAPORT INWENTARYZACYJNY 2014 Inwentaryzacja gazów cieplarnianych w Polsce dla lat 1988-2012”, KOBiZE, Warszawa, maj 2014 r.,
- Dane i materiały Wnioskodawcy.

3 OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

3.1 Usytuowanie przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie na terenie działek o nr ewid. 438/30, 438/36, 438/38, 438/39, 438/40, 438/42, 438/44, 438/45, gmina Kurów.

Najbliższe sąsiedztwo analizowanego terenu w promieniu 100 m stanowią:

- od strony północnej droga publiczna, a za nią pola uprawne i zabudowa mieszkaniowa
- od strony wschodniej sady, pola uprawne oraz zabudowa mieszkaniowa,
- od strony południowej tereny zadrzewione i pola uprawne – zabytkowy park wpisany do gminnej ewidencji zabytków ,
- od strony zachodniej zadrzewienia, pola uprawne oraz zabudowa mieszkaniowa.

Teren przedsięwzięcia jest objęty ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Przedmiotowe przedsięwzięcie jest zlokalizowana poza:

- obszarami wodno-błotnymi oraz innymi obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliskami łągowymi i ujściami rzek,
- obszarami wybrzeży,
- obszarami góorskimi lub leśnymi,
- obszarami objętymi ochroną, strefami ochronnymi ujęć wód i obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych,
- obszarami wymagającymi specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarami Natura 2000 oraz pozostałymi formami ochrony przyrody,
- obszarami, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone,
- obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne,
- obszarami przylegającymi do jezior,
- uzdrowiskami i obszarami ochrony uzdrowiskowej.

Gęstość zaludnienia gminy Kurów według danych z GUS wynosi 77 osób/km².

3.1.1 Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami

Na terenie planowanego przedsięwzięcia oraz w zasięgu jego oddziaływania nie znajdują się zabytki chronione na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2020. 0.282 t.j.).

Na przedmiotowym terenie nie występują zabytki nieruchome, ani archeologiczne. Teren planowanego przedsięwzięcia nie znajduje się w obszarze krajobrazu o znaczeniu historycznym, kulturowym lub archeologicznym, w obrębie zabytków ruchomych, krajobrazu kulturowego, układu urbanistycznego, ruralistycznego i zespołów budowlanych, cmentarzy, parków, ogrodów, miejsc upamiętniających wydarzenia historyczne bądź działalność wybitnych osobowości lub instytucji.

Najbliższym zabytkiem wpisanym do rejestru zabytków województwa lubelskiego jest oddalony o ok. 850 m na południowy - wschód kościół parafialny pw. Św. Klemensa, dzwonnica i teren przykościelny w Klementowicach (nr rej. Woj. Lub. A/931/1-2/).

W odległości ok. 15 m w kierunku południowym na działce nr 438/1 zlokalizowany jest park po zespole parkowo - pałacowym o pow. 2,08 ha wpisany do gminnej ewidencji zabytków.

3.2 Charakterystyka przedsięwzięcia - główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych

Planowane przedsięwzięcie polega na rozbudowie zakładu przetwarzania owoców i warzyw w miejscowości Klementowice, która będzie polegać na:

- etapowej rozbudowie instalacji do liofilizacji,
- realizacji instalacji chłodniczej amoniakalnej na potrzeby procesu liofilizacji,
- budowie nowej kotłowni na potrzeby procesu liofilizacji i układu kogeneracyjnego.

Obecnie w zakładzie funkcjonuje 1 liofilizator. W istniejącym budynku produkcyjnym nastąpi zmiana użytkowania obiektu magazynu wyrobów gotowych, pakowni i sortowni oraz rampy na halę przeznaczoną do produkcji liofilizowanych owoców i warzyw. W hali tej zlokalizowanych będzie 5 liofilizatorów, młyn oraz linia do pakowania, sortowania i olejowania owoców liofilizowanych, magazyn proszków, magazyn środków chemicznych.

Obecnie w zakładzie znajduje się 6 komór przechowalniczych na świeże owoce i warzywa, z których 3 komory zostaną przekształcone na magazyn mrożonek przeznaczonych do liofilizacji oraz 1 komora zostanie przekształcona na magazyn produktu gotowego.

Rozbudowa zakładu wiązała się będzie ze zmianą ilości przerabianych surowców - zmniejszenie produkcji mrożonek przy jednoczesnym wzroście produkcji liofilizatów.

W zakładzie funkcjonują dwie spółki: FRIGO Klasa Sp. z o.o., GP Klasa Sp. z o.o. Główną działalnością Frigo Klasa Sp. z o.o. jest produkcja mrożonek oraz liofilizowanych owoców, natomiast GP Klasa Sp. z o.o. zajmuje się produkcją warzyw oraz owoców świeżych. Obydwie spółki są powiązane technologicznie. Mrożonki wytworzone przez Frigo Klasa Sp. z o.o. są używane do liofilizacji. Obie spółki korzystają z jednego ujęcia wody, a także będą odprowadzać ścieki z produkcji do jednej oczyszczalni ścieków, która jest tematem odrębnego opracowania.

Produkcja owoców świeżych

Owoce i warzywa do zakładu dostarczane są pojazdami ciężarowymi. Surowce rozładowywane są na rampę, skąd wózkami widłowymi zostaną skierowane na linię do doczyszczania owoców i warzyw. Owoce i warzywa świeże są sortowane, pakowane i przechowywane w komorach przechowalniczych.

Produkcja mrożonek

Owoce i warzywa przeznaczone do produkcji mrożonek przekazywane są do hali produkcyjnej mrożonek. W hali owoce i warzywa poza maliną są myte oraz ręcznie sortowane przez pracowników. W zależności od rodzaju surowca wykonywane są również czynności przygotowujące do zamrożenia: drylowanie, szypułkowanie, krojenie warzyw za pomocą kostkownicy i plastrownicy.

Po obróbce wstępnej warzywa i owoce transportowane są przenośnikami do dwóch tuneli zamrażalniczych, gdzie za pomocą strumienia zimnego powietrza są zamrażane.

Zamrożony surowiec jest sortowany, ważony oraz poddany badaniu na detektorze metalu. Następnie transportowany jest do pakowani i pakowany na linii technologicznej w opakowania jednostkowe.

Gotowe produkty transportowane są do magazynu produktów gotowych przy pomocy wózka widłowego i w temperaturze -21°C pozostają do czasu dystrybucji. Z magazynów mroźni gotowe wyroby przed dystrybucją przewożone będą wózkami widłowymi do doku wyładunkowego.

Pojemniki po owocach i warzywach dostarczane z zewnątrz jako opakowania wielokrotnego użytku po umyciu zwracane są dostawcom.

Produkcja owoców i warzyw liofilizowanych

Liofilizacja jest jedną z metod suszenia produktu, której głównym założeniem jest usunięcie wody z zamrożonego materiału wskutek procesu sublimacji lodu (przemiana fazowa bezpośredniego przejścia ze stanu stałego w stan gazowy z pominięciem stanu ciekłego). Proces ten, zwany także jest suszeniem sublimacyjnym lub molekularnym, przebiega tylko w warunkach ujemnej temperatury oraz przy znacznie obniżonym ciśnieniu (poniżej 200 Pa). Liofilizacji poddaje się uprzednio presortowane, obrobione, zamrożone owoce, które będą dostarczane jako półprodukt do zakładu.

Na terenie zakładu zaplanowano zainstalowanie 5 Liofilizatorów. Surowcem do produkcji będą zamrożone owoce i warzywa np.: malina, truskawka, wiśnia, czarna jagoda, porzeczka czerwona, porzeczka czarna, owoce tropikalne, natka pietruszki, szczypiorek, koperek, zioła liściowe itp. Surowce będą dostarczane specjalistycznymi środkami transportu, w których temperatura wyniesie -18°C . Część surowca będzie pochodziła od Frigo Klasa Sp. zo.o.

Podczas rozładunku będzie dokonywana ocena jakościowa oraz oznaczenie dostarczonych partii surowca. Surowiec będzie oceniany pod względem cech organoleptycznych oraz okresowo będą prowadzone badania określające zawartość pestycydów oraz badania mikrobiologiczne. Po przyjęciu partii owoców lub warzyw będą one umieszczane w magazynie półfabrykatów w oczekiwaniu na przerób. W magazynie mrożonek zostaną zainstalowane regały umożliwiające magazynowanie. Odpady będą przechowywane w temperaturze -18°C .

W dalszej kolejności partia dostarczonego surowca przeznaczonego do produkcji zostanie z magazynu mrożonek przetransportowana wózkami akumulatorowymi do hali obróbki wstępnej. W hali mrożonki zostaną wypakowane, a także przygotowane do procesu suszenia poprzez krojenie, nacinanie, rozdrabnianie, sortowanie itp., a także umieszczone na tacach wózków transportowych urządzenia do liofilizacji. Następnie w odpowiednim czasie trwania cyklu suszenia zostaną umieszczone wewnątrz urządzenia suszącego.

Przygotowany do procesu liofilizacji wsad znajduje się na półkach lub na taśmach suszarni podciśnieniowej, gdzie następuje właściwy etap procesu - usuwanie wody z produktu na drodze podgrzewania w próżni, wykorzystującej zjawisko sublimacji lodu. Suszenie sublimacyjne prowadzi się pod bardzo obniżonym ciśnieniem rzędu poniżej 1 mBar. Otrzymany produkt charakteryzuje się wysoką jakością, bowiem w warunkach technologicznych procesu zminimalizowane jest ryzyko wystąpienia reakcji niepożądanych, tj. utlenianie czy wywołanych przez aktywność drobnoustrojów. Proces liofilizacji jest złożony i wieloetapowy. Dla każdego asortymentu podlegającemu suszeniu ustawia się inne parametry pracy urządzenia liofilizatora. Wszystkie zadane parametry pracy kontrolowane są przez przemysłowe sterowniki i urządzenia automatyczne. Proces liofilizacji rozpoczyna się od wstępnego zamrożenia materiału pod ciśnieniem atmosferycznym, następnie

prowadzona jest próżniowa sublimacja lodu oraz dosuszanie materiału do żądanej wilgotności końcowej.

Po zakończeniu procesu suszenia wyrób będzie poddany sortowaniu. Wózki z suszem zostaną przetransportowane do pakowani – sortowni, gdzie nastąpi separacja magnetyczna polegająca na usunięciu ewentualnych zanieczyszczeń metalowych, sortowanie optyczne, sortowanie ręczne, kalibrowanie, odsiewanie, olejowanie, proszkowanie, granulacja itp.

Podczas sortowania gotowy produkt będzie podawany na sortownik optyczny, który będzie miał za zadanie wysortowanie owoców i warzyw o zmienionej nietypowej barwie oraz ewentualnych zanieczyszczeń obcych.

Po sortowaniu optycznym następuje odsiewanie, które ma na celu podzielenie wyrobu gotowego na frakcje pod względem wielkości zgodnie z wymaganiami odbiorcy. Urządzenia przeznaczone do pakowania na końcu linii są mobilne i będą pracowały zamiennie w miarę potrzeb wynikających z rodzaju opakowania.

W dalszej kolejności, gotowy wyrób jest pakowany na linii do pakowania. Na końcu taśmy sortowniczej zostanie ustawione urządzenie przeznaczone do pakowania w worki lub kartony. Każda zapakowana partia towaru jest kontrolowana detektorem metali oraz oznakowana etykietą. Po zapakowaniu wyrób gotowy jest transportowany do magazynu wyrobu gotowego, gdzie jest przechowywany przed sprzedażą. Magazynowanie odbywać się będzie w temperaturze otoczenia wynoszącej ok. 15 °C. Wyrób gotowy będzie magazynowany na paletach w regałach.

Ostatnim etapem jest ekspedycja wyrobu gotowego, przygotowanego zgodnie z zamówieniem odbiorców. Wyrób gotowy zostanie przetransportowany z magazynu wyrobów gotowych na Rampę załadunkową oraz załadowany na specjalistyczne środki transportu.

Na terenie zakładu wydzielono Magazyn środków chemicznych, w którym będą przechowywane materiały i urządzenia używane do mycia i dezynfekcji, w tym środki chemiczne, szczotki, urządzenia myjące i inne.

3.2.1 Zapotrzebowanie na energię i jej zużycie

Przewidywane roczne zużycie energii elektrycznej oszacowane zostało na poziomie 4 000 MWh w 2020 r. i będzie ono rosło do poziomu 8 000 MWh w roku 2025.

3.2.2 Wykorzystanie zasobów naturalnych w tym gleby, wody i powierzchni ziemi

Zapotrzebowanie na wodę dla planowanego przedsięwzięcia będzie realizowane ze studni głębinowej, zlokalizowanej na działce o nr ewid. 438/39 oraz z gminnej sieci wodociągowej na warunkach określonych przez administratora.

Na terenie przedsięwzięcia woda będzie wykorzystywana do celów technologicznych i utrzymania czystości na terenach zakładów GP "Klasa" oraz "Frigo Klasa", a także do celów bytowych pracowników.

Ilość wody potrzebnej do procesów produkcyjnych oraz na cele bytowe pracowników będzie zmienna. Zakłada się, że ilość ta w trakcie kampanii produkcyjnej, trwającej od maja do września, będzie większa niż w okresie poza kampanią. Zapotrzebowanie na wodę dla przedsięwzięcia określono na podstawie danych od wnioskodawcy:

- na cele produkcyjne zakładu poza kampanią produkcyjną - od 24,8 m³ do 25,8 m³/dobę,
- na cele produkcyjne w trakcie kampanii produkcyjnej - od 48,4 m³ do 49 m³/dobę,
- na cele bytowe pracowników poza kampanią produkcyjną - 1,065 m³/dobę,
- na cele bytowe pracowników w trakcie kampanii produkcyjnej - 1,515 m³/dobę.

W procesie technologicznym będzie wykorzystywany gaz ziemny. Zapotrzebowanie na gaz ziemny zasilający kotły znajdujące się w istniejącej oraz projektowanej kotłowni będzie kształtował się na poziomie 6156 m³/dobę.

3.2.3 Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej lub budowlanej, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii, w tym ryzyko związane ze zmianą klimatu

Na podstawie rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. 2016 r., poz. 138 z późn. zm.) stwierdzono, że planowane przedsięwzięcie nie jest kwalifikowane jako zakład o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

W zakładzie jako czynnik chłodniczy będzie stosowany amoniak. Zgodnie z wyżej wymienionym rozporządzeniem ilości progowe amoniaku decydujące o zaliczeniu zakładu do

zakładu zwiększonym ryzyku wynosi 50 Mg, natomiast do zakładu o dużym ryzyku wynosi 200 Mg amoniaku.

Uwzględniając pojemność zbiorników i ich poziomy robocze oraz instalację amoniaku, maksymalna ilość amoniaku w planowanej instalacji wyniesie 12 – 13 Mg.

Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się na terenie zagrożonym powodzią, w rejonie występowania osuwisk ani w bezpośrednim sąsiedztwie lasu i nie będzie zagrożone wystąpieniem katastrofy naturalnej.

Zastosowane do budowy materiały i sprzęt nie będą zawierały substancji niebezpiecznych mogących być przyczyną awaryjnego zanieczyszczenia środowiska.

Wykonanie obiektów przez osoby posiadające wymagane uprawnienia i doświadczenie, pod nadzorem osób z odpowiednimi kwalifikacjami zapewni zastosowanie właściwych materiałów oraz należytą staranność wykonania poszczególnych elementów, przekładającą się bezpośrednio na stabilność obiektów oraz odporność na czynniki zewnętrzne w tym ekstremalne, takie jak: nawałne deszcze, silne wiatry, wyładowania atmosferyczne, itp.

Po analizie (rozdział nr 8.5) stwierdzono, że przedsięwzięcie z uwagi na swój charakter i lokalizację będzie przystosowane do zmian klimatu i nie wymaga dalszej adaptacji.

Metody chroniące środowisko przed wystąpieniem awarii związanej z wyciekami amoniaku

Instalacja zaopatrzona będzie w system zabezpieczający, zapewniający ciągłą kontrolę warunków przechowalniczych oraz parametrów pracy obiegu chłodniczego. System będzie posiadał charakter prewencyjny, czyli w odpowiednim czasie będzie identyfikować przekroczenie kontrolowanych parametrów i uruchamiać sygnały alarmowe.

System zabezpieczający poprzez czujniki będzie zapobiegał tworzeniu się niebezpiecznych stężeń amoniaku w powietrzu, informując i ostrzegając o możliwości przekroczenia.

Czujniki kontroli stężenia amoniaku będą zamontowane w miejscach, w których istnieje największe prawdopodobieństwo jego wycieku oraz przy stropie pomieszczeń kontrolowanych – w których będą znajdować się czujniki. W szczególności:

1. Liofilizatory:

- będą zabezpieczone zaworami przerzutowymi stałego ciśnienia zapobiegającymi przed nadmiernym wzrostem ciśnienia,
- w strefie liofilizatorów zostaną zainstalowane detektory amoniaku zamykające automatycznie dopływ amoniaku w przypadku wykrycia w strefie wycieku amoniaku.

2. Zbiorniki amoniaku:

Zbiorniki posiadać będą następujące zabezpieczenia:

- przed nadmiernym wzrostem ciśnienia: elektroniczne czujniki ciśnienia, zawory bezpieczeństwa, alarm dla obsługi,
- przed nadmiernym wzrostem poziomu: elektroniczne sondy poziomu, pływakowe, regulatory poziomu zamykające dopływ cieczy amoniaku do zbiornika, alarm dla obsługi, zawory pneumatyczne samozamykające bez dopływu energii elektrycznej w liniach ssawnych pomp amoniaku.

3. Sprężarki gazowego amoniaku:

- elektroniczne czujniki ciśnienia, ciśnienia oleju, temperatury tłoczonego gazu, temperatury oleju,
- zabezpieczenie przed nadmiernym poborem energii elektrycznej,
- zawory bezpieczeństwa.

4. Skraplacze amoniaku:

- elektroniczne czujniki ciśnienia skraplania amoniaku, zawory bezpieczeństwa.

5. System detekcji amoniaku – dwuprogowy – I próg 500 ppm, II próg 1500 ppm:

- -detektory amoniaku zostaną zainstalowane w następujących miejscach:
 - a) w strefie liofilizatorów,
 - b) przy chłodnicach powietrza w pomieszczeniach chłodzonych,
 - c) w maszynowni chłodniczej,
 - d) w przewodzie wydmuchowym z zaworów bezpieczeństwa – na wypadek przecieku zaworu bezpieczeństwa,
- system detekcji amoniaku współpracuje z systemem sterowania i zasilania w zakresie:
 - a) zamykania dopływu cieczy amoniaku do urządzeń w strefie, w której detektor wykrył,
 - b) wyciek amoniaku,
 - c) alarmowania obsługi,
 - d) wyłączenia dopływu energii elektrycznej w głównej rozdzielni elektrycznej.

6. Obsługa:

- wysokie kwalifikacje pracowników obsługi,
- postępowanie zgodnie z instrukcją bezpiecznej obsługi i eksploatacji instalacji chłodniczej,
- stałe okresowe badania sprawności zaworów bezpieczeństwa,
- stała okresowa kalibracja detektorów amoniaku.

7. Budowa instalacji chłodniczej

Instalacja chłodnicza zostanie zbudowana na podstawie dokumentacji technicznej uzgodnionej z Urzędem Dozoru Technicznego w oparciu o Dyrektywę Ciśnieniową (PED) Unii Europejskiej i przepisy Urzędu Dozoru Technicznego. Podstawową częścią dokumentacji jest analiza zagrożeń wynikających z eksploatacji instalacji chłodniczej.

Odbiór części ciśnieniowej instalacji odbędzie się przy udziale Inspektora Urzędu Dozoru Technicznego. Na podstawie dokumentacji, badań technicznych oraz badań budowy i próby ciśnieniowej Urząd Dozoru Technicznego dopuszcza instalację do eksploatacji przez wydanie Certyfikatu CE oraz przejmuje przewidziany ustawą o Dozorze Technicznym nadzór nad częścią ciśnieniową instalacji chłodniczej.

Zakładając prawidłowe użytkowanie obiektów zgodnie z przeznaczeniem i z zachowaniem przepisów szeroko pojętego BHP i ochrony środowiska oraz wykonywanie bieżących kontroli, przeglądów i napraw a także stały monitoring instalacji brak jest podstaw do stwierdzenia ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej bądź katastrofy budowlanej, czy naturalnej.

3.3 Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się przeprowadzenia prac rozbiórkowych.

3.4 Warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji

Roboty ziemne prowadzone powinny być zgodnie z wytycznymi branżowymi i z zachowaniem zasad BHP. Za prawidłowość realizacji przedsięwzięcia będą odpowiedzialni kierownicy robót oraz kierownik budowy. Przy wykonawstwie powinni być zatrudnieni przeszkoleni pracownicy, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401) i rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie BHP podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263 z późn. zm.).

Prace należy prowadzić z wykorzystaniem sprzętu w pełni sprawnego technicznie, co zapobiegnie wystąpieniu niekontrolowanych emisji. Ponadto do przewożenia materiałów należy stosować pojazdy o optymalnej ładowności, a materiały sypkie przewozić w sposób zapobiegający przed rozwiewaniem np. z zastosowaniem np. opończy.

Woda do celów budowlanych dostarczana będzie z własnego ujęcia. Woda pitna dla pracowników powinna być zapewniona przez wykonawcę prac np. w formie butelkowanej.

Na etapie eksploatacji warunkiem użytkowania terenu prowadzenie produkcji zgodnie z przepisami BHP, stały monitoring instalacji amoniakalnej oraz stosowanie rozwiązań chroniących środowisko przedstawionych w rozdziale 5.

3.5 Przewidywane rodzaje i ilości emisji, w tym odpadów, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia

3.5.1 Emisja ścieków

Etap realizacji

Na etapie realizacji będą powstawały ścieki socjalne związane z przebywaniem pracowników realizujących budynek kotłowni oraz instalację liofilizatorów i układu kogeneracyjnego. Zakłada się, że w trakcie prac, robotnicy będą korzystać z istniejącej instalacji sanitarnej.

Z uwagi na nieznaną skalę zatrudnienia, zależną od wykonawców oraz nieznaną czas realizacji obecnie nie jest możliwe określenie przewidywanej ilości ścieków powstających na etapie realizacji przedsięwzięcia.

Etap eksploatacji

Na terenie przedsięwzięcia będą powstawały ścieki bytowe oraz technologiczne, które będą kierowane kanalizacją wewnętrzną do pięciu zbiorników bezodpływowych. Trzy z nich, o pojemności 10 m³, 15 m³ i 30 m³ będą służyć do gromadzenia ścieków bytowych pracowników, zaś dwa o pojemności 10 m³ i 30 m³ do gromadzenia ścieków technologicznych. Wnioskodawca w przyszłości planuje realizację oczyszczalni ścieków technologicznych, wówczas ścieki technologiczne będą kierowane do oczyszczalni ścieków zlokalizowanej na działce o nr ewid. 364/5. Odbiornikiem oczyszczonych ścieków będzie wówczas rów zwany Dopływ z Kolonii Klementowice. Rów ten nie stanowi wyodrębnionej działki geodezyjnej.

Planowana oczyszczalnia nie spowoduje wprowadzenia substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, natomiast rurociąg tłoczny odprowadzający ścieki z zakładu do oczyszczalni będzie miał długość poniżej 1 km.

Do oczyszczalni będą odprowadzane ścieki z liofilizacji owoców i warzyw oraz z mycia owoców i warzyw przeznaczonych do produkcji mrozonek. Nie będzie odprowadzania do

oczyszczalni ścieków socjalno – bytowych, które będą tak jak dotychczas magazynowane w zbiornikach bezodpływowych.

Do momentu realizacji oczyszczalni ścieków zgromadzone w zbiornikach ścieki technologiczne będą wywożone wozem asenizacyjnym przez uprawnionego odbiorcę.

Ścieki technologiczne z procesu liofilizacji zalicza się do ścieków biologicznie rozkładalnych. Ich charakter będzie zmienny i zależęć będzie od rodzaju przerabianego produktu.

W poniżej tabeli przedstawiono parametry jakościowe ścieków surowych pochodzących z procesów produkcyjnych zakładu.

Tabela 3. Parametry jakościowe ścieków surowych pochodzących z procesów produkcyjnych

Parametr	Wartość [mg/l]
BZT5 maksymalne	< 350
ChZT maksymalne	< 600
Azot ogólny	< 30
Fosfor ogólny	< 5
Zawiesina ogólna	< 200
Ekstrakt eterowy	< 5

Ilość ścieków bytowych powstających na terenie zakładu określono na poziomie zużycia wody tj. 1,065 m³/dobę poza kampanią produkcyjną (październik-kwiecień) oraz 1,515 m³/dobę w trakcie kampanii produkcyjnej (maj-wrzesień).

Ilość ścieków technologicznych zgodnie z danymi od wnioskodawcy przewidywana jest na poziomie od 24,8 m³ do 25,8 m³ na dobę poza kampanią produkcyjną oraz od 48,4 m³ do 49 m³ na dobę w trakcie kampanii.

Emisja ścieków z zakładu oraz sposób ich zagospodarowania będzie tożsamy w przypadku realizacji wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę oraz wariantu alternatywnego.

Wody opadowe i roztopowe

Oczyszczanie wód opadowych i roztopowych z placu utwardzonego, położonego po zachodniej stronie rowu, będzie się odbywać za pomocą betonowego separatora koalesencyjnego AQUAFIX AIO z osadnikiem. Wody opadowe i roztopowe powstające na placu położonym po wschodniej stronie rowu będą oczyszczane przez zbiornik sedymentacyjny. Osad zgromadzony w osadniku i separatorze będzie usuwany i zagospodarowywany przez podmiot posiadający odpowiednie uprawnienia. Procesy oczyszczania mają na celu redukcję śladowych ilości substancji ropopochodnych oraz

zawiesiny ogólnej do ilości nieprzekraczających maksymalnych wartości zawartych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Wodnej i Żeglugi Śródlądowej w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U.2019.1311).

Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z powierzchni dachów będzie przeprowadzane za pomocą oddzielnej sieci studzienek i rurociągów. Opady spływające z dachów nie wymagają oczyszczania, dlatego trafiają one przy pomocy kanalizacji wewnętrznej bezpośrednio do rowu.

Ilość wód opadowych powstających na analizowanym terenie przy przyjętym deszczu miarodajnym o natężeniu $q = 15 \text{ l/s} \cdot \text{ha}$ oszacowano na ok. 32,7 l/s.

Wody opadowe powstające na terenach zielonych będą odprowadzane powierzchniowo do gruntu w granicach terenu Wnioskodawcy.

Ilość powstających wód opadowych oraz sposób ich odprowadzania będzie tożsamy w wariantcie proponowanym przez Wnioskodawcę oraz w wariantcie alternatywnym.

3.5.2 Emisja zanieczyszczeń do powietrza

Etap realizacji

W czasie realizacji analizowanego przedsięwzięcia wystąpią emisje związane z przygotowaniem terenu pod budowę oraz prowadzeniem prac budowlanych i montażowych.

Źródłem oddziaływań będą maszyny i urządzenia wykorzystywane do realizacji przedsięwzięcia oraz pojazdy transportujące materiały, przy czym emisje zanieczyszczeń z wymienionych źródeł będą występować okresowo i ograniczą się do czasu trwania prac związanych z realizacją przedsięwzięcia. Ruch samochodowy ze zmienną strukturą i natężeniem stanowił będzie mobilne źródło emisji zanieczyszczeń. Ze spalania paliw w silnikach pojazdów emitowane będą: ditlenek azotu, tlenek węgla, pył, węglowodory aromatyczne i alifatyczne.

Dla ochrony środowiska na etapie realizacji przedsięwzięcia ważna jest przede wszystkim prawidłowa organizacja pracy, ustalenie harmonogramu robót i wykonywanie ich przez wykwalifikowanych pracowników.

Etap eksploatacji

Na terenie zakładu źródłem emisji wprowadzanej do powietrza atmosferycznego jest kocioł gazowy.

Źródłami emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza atmosferycznego po rozbudowie zakładu będą:

- spalanie gazu ziemnego w kotłach gazowych,
- ruch pojazdów spalinowych,
- ulatnianie się amoniaku z instalacji amoniakalnej.

Emisja z istniejącej kotłowni

Na terenie przedsięwzięcia znajduje się kocioł gazowy o mocy 619 kW z emitorem o wysokości $h = 11$ m o średnicy $d = 0,35$ m, otwartym - emitorem E12. Docelowo czas pracy wyniesie 1600 godzin/rok.

Jako paliwo zużywany jest gaz ziemny wysokometanowy o wartości opałowej $35\,960\text{ kJ/m}^3$ oraz o zawartości siarki 40 mg/m^3 .

Zawartość siarki oraz wartość opałową gazu przyjęto zgodnie z opracowaniem pt. „Kotły i inne stacjonarne urządzenia techniczne o nominalnej mocy cieplnej do 5 MW, w których następuje proces spalania paliw (w celu wytworzenia ciepła lub energii elektrycznej), w raporcie do Krajowej bazy za lata 2011-2015”, KOBiZE styczeń 2016 r.

Do obliczenia emisji ze spalania gazu ziemnego wysokometanowego przyjęto wskaźniki zgodnie z opracowaniem „Wskaźniki emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw. Kotły o mocy cieplnej do 5 MW” KOBiZE, styczeń 2015 r. Zostały one przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 4 Wskaźniki emisji zanieczyszczeń

Zanieczyszczenie	Wskaźnik $[\text{g/m}^3]$ dla kotłów o mocy $>0,5$ MW	Wskaźnik $[\text{g/m}^3]$ dla kotłów o mocy $<0,5$ MW
tlenki siarki (SO_x/SO_2)	$0,002 \times s$	$0,002 \times s$
tlenki azotu (NO_x/NO_2)	1,75	1,52
tlenek węgla (CO)	0,24	0,3
dwutlenek węgla (CO_2)	2000	2000
pył zawieszony całkowity (TSP)	0,0005	0,0005

¹⁾ - s – zawartość siarki całkowitej [%]

Do obliczeń emisji założono, że udziały pyłów PM₁₀ i PM_{2,5} w pyłe ogółem TSP wynoszą 100 %.

Szacunkowe zużycie paliwa obliczono zgodnie z wzorem:

$$B = \frac{Q \times 3600}{W_r \times \eta} [m^3 / h]$$

gdzie: Q – moc znamionowa urządzeń grzewczych [W],

W_r – wartość opałowa paliwa [kJ/m^3], $W_r = 35\,960\,000\,kJ/m^3 = 35\,960\,000\,J/m^3$,

η – sprawność cieplna [-],

Wielkość emisji zanieczyszczeń obliczono według wzorów:

– dla emisji godzinowej:

$$E_i = W_i \times B / 1000 \quad [kg/h]$$

gdzie: E_i – godzinowa emisja danej substancji [kg/h],

W_i – wskaźnik emisji danej substancji [g/m^3],

B – zużycie paliwa [m^3/h],

– dla emisji rocznej:

$$E_a = \frac{E_i \times t}{1000\,kg / Mg} [Mg / rok]$$

gdzie: E_a – roczna emisja danej substancji [Mg/rok],

t – czas spalania (czas emisji) [h/rok].

Tabela 5 Emisja z istniejącego kotła

Emitor	Substancja	Emisja godz. [kg/h]	Emisja roczna [Mg/rok]	Czas [h/rok]
E12, otwarty d = 0,35 m, h = 11 m v = 2,7 m/s	SO ₂	0,005508	0,0088133	1600
	NO ₂	0,104659	0,1674536	
	CO	0,020656	0,0330501	
	CO ₂	137,708565	220,3337041	
	pył TSP	0,000034	0,0000551	

Sprawdzenie kryterium na opad pyłu

Sprawdzenie kryterium na opad pyłu sporządzono dla emitora kotła, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87):

$$a) \Sigma E_f < 0,0667 \times h^{3,15} [mg/s]$$

gdzie: ΣE_f – emisja maksymalna wszystkich frakcji pyłu [mg/s],

h – geometryczna wysokość emitora liczona od poziomu terenu [m]

dla emitora E12:

$$\Sigma E_f = 0,000034\,kg/h * 1\,000\,000\,mg / 3600\,s = 0,009563\,mg/s$$

$$0,0667 \times 11^{3,15} = 127,2075 \text{ mg/s}$$

$0,009563 < 127,2075$ – warunek jest spełniony

b) łączna roczna emisja pyłu nie przekracza 10 000 Mg – warunek jest spełniony.

Kryterium na opad pyłu jest spełnione. Obliczenie opadu pyłu nie jest wymagane.

Emisja z planowanej kotłowni

Na terenie planowanego przedsięwzięcia przewidziano dla potrzeb technologii 2 kotły parowe gazowe o mocy po 1500 kW i sprawności 95% każdy, z emitarami o wysokości $h = 15$ m, o średnicy $d = 0,50$ m, zadaszonymi - emitory E13-E14. Przewidziano ciągły czas pracy kotłów, przez cały rok, tj. 8760 godzin.

Emisja dwutlenku azotu została określona na podstawie danych podanych przez producenta kotłów. Producent gwarantuje spełnienie wymogów polskich norm oraz wymagań zastrzonych przepisów dotyczących poziomu dopuszczalnych emisji. Zamontowane zostaną nowoczesne kotły, których zaletą jest stosunkowo niskie obciążenie komory spalania ($\leq 1,3$ MW/m³) i zastosowany system trzyciągowy, co gwarantuje spalanie z niską emisją szkodliwych substancji redukując między innymi emisję tlenków azotu.

Do obliczeń emisji dwutlenku azotu przyjęto wartość 100 mg/m³ w celu określenia sytuacji najbardziej niekorzystnej:

NO_2 : $100 \text{ mg/m}^3 = 0,185289 \text{ kg/h}$ (na podstawie danych od producenta oraz obliczonego strumienia spalin suchych w warunkach normalnych przy 3 % zawartości tlenu [m³/h]).

Jako paliwo przyjęto gaz ziemny wysokometanowy o wartości opałowej 35 960 kJ/m³ oraz o zawartości siarki 40 mg/m³.

Zawartość siarki oraz wartość opałową przyjęto zgodnie z opracowaniem pt. „Kotły i inne stacjonarne urządzenia techniczne o nominalnej mocy cieplnej do 5 MW, w których następuje proces spalania paliw (w celu wytworzenia ciepła lub energii elektrycznej), w raporcie do Krajowej bazy za lata 2011-2015”, KOBiZE styczeń 2016 r.

Do obliczenia emisji ze spalania gazu ziemnego wysokometanowego przyjęto wskaźniki zgodnie z opracowaniem „Wskaźniki emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw. Kotły o mocy cieplnej do 5 MW” KOBiZE, styczeń 2015 r. (tabela poniżej).

Tabela 6 Wskaźniki emisji zanieczyszczeń

Zanieczyszczenie	Wskaźnik [g/m ³]
tlenki siarki (SO _x /SO ₂)	$0,002 \times s$
tlenki azotu (NO _x /NO ₂)	1,75
tlenek węgla (CO)	0,24

Zanieczyszczenie	Wskaźnik [g/m ³]
dwutlenek węgla (CO ₂)	2000
pył zawieszony całkowity (TSP)	0,0005

^{*)} - s – zawartość siarki całkowitej [%]

Do obliczeń emisji założono, że udziały pyłów PM₁₀ i PM_{2,5} w pyłe ogółem TSP wynoszą 100 %.

Szacunkowe zużycie paliwa obliczono zgodnie z wzorem:

$$B = \frac{Q \times 3600}{W_r \times \eta} [m^3 / h]$$

gdzie: Q – moc znamionowa urządzeń grzewczych [W],

W_r – wartość opałowa paliwa [kJ/m³], W_r = 35 960 kJ/m³ = 35 960 000 J/m³,

η - sprawność cieplna [-],

Wielkość emisji zanieczyszczeń obliczono według wzorów:

– dla emisji godzinowej:

$$E_i = W_i \times B / 1000 \quad [kg/h]$$

gdzie: E_i – godzinowa emisja danej substancji [kg/h],

W_i – wskaźnik emisji danej substancji [g/m³],

B – zużycie paliwa [m³/h],

– dla emisji rocznej:

$$E_a = \frac{E_i \times t}{1000 \text{ kg} / \text{Mg}} [Mg / rok]$$

gdzie: E_a – roczna emisja danej substancji [Mg/rok],

t – czas spalania (czas emisji) [h/rok].

Tabela 7 Emisja z planowanej kotłowni

Emitor	Substancja	Emisja godz. [kg/h]	Emisja roczna [Mg/rok]	Czas [h/rok]
E13-E14, otwarty d = 0,5 m, h = 15 m v = 3,4 m/s	SO ₂	0,012646	0,1107757	8760
	CO	0,037937	0,3323271	
	CO ₂	316,140741	2769,3928927	
	pył TSP	0,000079	0,0006923	

Sprawdzenie kryterium na opad pyłu

Sprawdzenie kryterium na opad pyłu sporządzono dla emitora kotła, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87):

b) $\Sigma E_f < 0,0667 \times h^{3,15} \text{ [mg/s]}$

gdzie: ΣE_f – emisja maksymalna wszystkich frakcji pyłu [mg/s],

h – geometryczna wysokość emitora liczona od poziomu terenu [m]

np. dla emitora E13:

$$\Sigma E_f = 0,000079 \text{ kg/h} * 1\,000\,000 \text{ mg} / 3600 \text{ s} = 0,021954 \text{ mg/s}$$

$$0,0667 \times 15^{3,15} = 337,9195 \text{ mg/s}$$

$$0,021954 < 337,9195 \text{ – warunek jest spełniony}$$

b) łączna roczna emisja pyłu nie przekracza 10 000 Mg – warunek jest spełniony.

Kryterium na opad pyłu jest spełnione. Obliczenie opadu pyłu nie jest wymagane.

Standardy emisyjne

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2019r., poz. 1806) – instalacje energetyczne o mocy nominalnej powyżej 1 MW podpadają pod wymogi ww. rozporządzenia. Załącznik nr 5 do ww. rozporządzenia określa standardy emisyjne dla źródeł nowych.

Stężenia dla poszczególnych zanieczyszczeń (SO₂ i pyłu), dla których zostały ustalone standardy emisyjne, obliczono według wzoru:

$$S_i = \frac{E_i \times 10^6}{V_{s \times \%}} \text{ [mg / m}^3\text{]}$$

gdzie: E_i – emisja danego zanieczyszczenia [kg/h],

$V_{s \times \%}$ - strumień spalin suchych w warunkach normalnych przy 3 % zawartości tlenu dla gazu ziemnego [m³/h]:

$$V_{s,x\%} = V_s \frac{21 - O_2}{21 - x} [m^3 / h]$$

gdzie: V_s – strumień spalin suchych w warunkach normalnych [m^3/h],

O_2 – zawartość tlenu w spalinach [%], przy $\lambda = 1,05$, $O_2 = 1,0\%$,

x – zawartość tlenu w spalinach w warunkach normalnych [%], $x = 3\%$.

Stężenie NO_2 przyjęto na podstawie danych od producenta kotłów.

W poniższej tabeli przedstawiono porównanie stężeń zanieczyszczeń emitowanych z kotłów gazowych o mocy 1,5 MW z obowiązującymi standardami emisyjnymi. Jak widać z tego zestawienia spełnione są standardy emisyjne.

Tabela 8 Porównanie stężeń zanieczyszczeń emitowanych z kotłów gazowych o mocy 1,5 MW z obowiązującymi standardami emisyjnymi

Zanieczyszczenie	Stężenie substancji w gazie w warunkach umownych przeliczone na zawartość tlenu 3% [mg/m^3]	Obowiązujący standard [mg/m^3] przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych – zał. 5
Pył	0,04	5
Dwutlenek siarki	6,82	35
Dwutlenek azotu	100	100

Emisja z instalacji amoniakalnej

Dla potrzeb instalacji amoniakalnej zaprojektowano 3 zbiorniki amoniaku o pojemnościach: $5 m^3$, $7 m^3$ i $18 m^3$.

Zgodnie z informacją od technologa uwzględniając pojemność zbiorników i ich poziomy robocze oraz instalację amoniaku, w praktyce maksymalna ilość amoniaku w planowanej instalacji wyniesie 12 – 13 Mg.

Do obliczeń przyjęto maksymalne możliwe napełnienie zbiorników tj. 21,9 Mg.

Zgodnie z Najlepszymi dostępnymi technikami (BAT) – wytyczne dla branży spożywczej: owocowo-warzywnej (soki, nektary, przetwory, mrożonki) opracowanymi przez ENVIRON Poland Sp. z o.o. w Warszawie w listopadzie 2004 r. urządzenia korzystające z amoniaku są powszechnie stosowane, a wielkość ucieczki amoniaku wynosi na ogół ok. 20 % całkowitej ilości gazu stosowanego w urządzeniu rocznie. Na podstawie tego obliczono ubytek amoniaku z przedmiotowej instalacji na poziomie ok. 4,38 Mg rocznie.

Zanieczyszczenia z instalacji odprowadzane będą poprzez dwa wentylatory poziome o wydajności $8500 m^3/h$ każdy na wysokości $h = 6 m$ o średnicach $d = 0,6 m$ – emitory E15-E16.

Czas pracy instalacji amoniakalnej będzie wynosił cały rok, tj. 8760 h.

Tabela 9 Emisja z instalacji amoniakalnej

Emitor	Emisja godz. [kg/h]	Emisja roczna [Mg/rok]	Czas
E15-E16 d = 0,6 m h = 6 m poziomy	0,000250	0,002190	8 760
	0,000250	0,002190	

Emisja z transportu

Ruch pojazdów spalinowych będzie wiązał się z niezorganizowaną emisją substancji: ditlenku azotu i siarki, benzen, tlenek węgla, pyły.

Stężenie zanieczyszczeń powietrza w otoczeniu drogi zależy od czynników:

- emisji zanieczyszczeń u źródła, zależnej m.in. od:
 - ✓ natężenia ruchu,
 - ✓ struktury rodzajowej ruchu,
 - ✓ stanu technicznego pojazdów,
 - ✓ rodzaju i jakości paliwa,
 - ✓ zużycia paliwa,
 - ✓ ciągłości ruchu (ruch przerywany, nieprzerywany),
 - ✓ prędkości ruchu,
 - ✓ pochyłeń podłużnych drogi.
- rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń, zależnego od: warunków pogodowo-klimatycznych, lokalnego mikroklimatu, obecności zabudowy, rodzaju i zwartości roślinnych osłon izolacyjnych.

Do obliczeń emisji z ruchu pojazdów przyjęto wskaźniki emisji określone w opracowaniu pt. „Opracowanie charakterystyk emisji zanieczyszczeń z silników spalinowych pojazdów samochodowych” sporządzonym przez Zdzisława Chłopka w Warszawie w kwietniu 2007 r. (tabela 10).

Tabela 10 Wskaźniki emisji dla pojazdów spalinowych

Substancja	Wskaźnik emisji [g/km] dla prędkości 20 km/h	
	dla pojazdów osobowych	dla pojazdów ciężarowych
NOx	0,18928	3,45406
benzen	0,00432	0,02200
CO	1,53130	1,04446
pył	0,00443	0,13379
SO ₂	0,00677	0,01936

Założono, że udziały emisji ditlenku azotu w tlenkach azotu, pyłów PM10 i PM2,5 w pyłe ogółem wynoszą 100 %.

Emisję godzinową i na jej podstawie roczną obliczono za pomocą wzoru:

$$E = W_i \times L \times N_i / 1000 \text{ [kg/h]}$$

gdzie: E – emisja substancji [kg/h],

W_i – wskaźnik emisji substancji i [g/km],

L – długość odcinka drogi [km],

N_i – natężenie ruchu pojazdów i [pojazdy rzeczywiste/h].

Wskaźniki emisji CO₂, CH₄, N₂O przyjęto na podstawie „KRAJOWEGO RAPORTU INWENTARYZACYJNEGO 2014 Inwentaryzacja gazów cieplarnianych w Polsce dla lat 1988-2012” opracowanego przez Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami w Warszawie w maju 2014 r.:

Tabela 11 Wskaźniki emisji dla pojazdów spalinowych

Typ pojazdu	Wskaźniki emisji [kg/GJ]		
	Wskaźnik CO ₂	Wskaźnik CH ₄	Wskaźnik N ₂ O
pojazdy osobowe (zasilane benzyną)	69,60	0,007	0,003
pojazdy ciężarowe (zasilane olejem napędowym)	72,43	0,006	0,003

Emisję CO₂, CH₄ i N₂O obliczono według wzoru zalecanego do stosowania przez KOBiZE:

$$E_g = n \times B \times W_o \times W \text{ [kg/h]}$$

gdzie: n – natężenie ruchu pojazdów [szt./h],

B – zużycie paliwa [kg/h],

W_o – wartość opałowa paliwa [J/kg], przyjęto według zaleceń KOBiZE $W_o = 44\,300 \text{ kJ/kg}$ benzyny = 0,0443 GJ/kg, $W_o = 43\,000 \text{ kJ/kg}$ oleju napędowego = 0,043 GJ/kg ON

W – wskaźnik emisji danej substancji [kg/J].

Według rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 11 grudnia 2019 r. w sprawie wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości należnych opłat (Dz. U. poz. 2443) gęstość oleju napędowego wynosi 840 kg/m³, a benzyny 755 kg/m.

Zużycie paliwa obliczono według wzoru:

$$B = \frac{L \times \rho \times Z}{100} \text{ [kg/h]}$$

gdzie: L – długość odcinka drogi [km],

ρ – gęstość paliwa [kg/l],

Z – zużycie paliwa na drodze 100 km [l/h], przyjęto Z = 10 l benzyny/100 km dla pojazdów osobowych,

Z = 20 l oleju napędowego/100 km dla pojazdów ciężarowych.

Do obliczeń założono, że czas przejazdu pojazdów osobowych i ciężarowych w ciągu doby wyniesie 16 godzin przez 312 dni w roku, tj.:

$$16 \text{ h/d} \times 312 \text{ d/rok} = 4992 \text{ h/rok.}$$

Nie przewidziano ruchu pojazdów w nocy.

Ruch pojazdów spalinowych po terenie zakładu przyjęto zgodnie z danymi przekazanymi przez Wnioskodawcę.

Podstawą do określenia emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych było przyjęcie następujących założeń w ciągu najbardziej niekorzystnej godziny dnia:

Tabela 12 Natężenie ruchu pojazdów

Emitor	Typ pojazdów	Natężenie ruchu pojazdów dla pory dnia [szt./h]	Odcinek [m]
E1	osobowe	2	69,5 (przejazd w obie strony)
	ciężarowe	0	
E2	osobowe	2	154,1 (przejazd w obie strony)
	ciężarowe	0	
E3	osobowe	2	117,1 (przejazd w obie strony)
	ciężarowe	1	
E4	osobowe	2	93,2 (przejazd w obie strony)
	ciężarowe	1	
E5	osobowe	0	80,5 (przejazd w obie strony)
	ciężarowe	1	
E6	osobowe	2	89,2 (przejazd w obie strony)
	ciężarowe	2	
E7	osobowe	0	79,8 (przejazd w obie strony)
	ciężarowe	1	
E8	osobowe	2	36,5 (przejazd w obie strony)
	ciężarowe	3	
E9	osobowe	10	73,3 (przejazd w obie strony)
	ciężarowe	0	
E10	osobowe	12	30,9 (przejazd w obie strony)
	ciężarowe	3	
E11	osobowe	50	71,1 (przejazd w obie strony)
	ciężarowe	0	

Wielkość obliczonej emisji na poszczególnych odcinkach podano w tabeli poniżej.

Tabela 13 Emisja z ruchu pojazdów

Emitor	Substancja	Emisja godz. [kg/h]	Emisja roczna [Mg/rok]	Czas [h/rok]
E1, W1 liniowy h = 0,5 m	NO2	0,000026	0,000131	4992
	CO	0,000213	0,001062	
	pył	0,000001	0,000003	
	benzen	0,000001	0,000003	
	SO2	0,000001	0,000005	
	CO2	0,032342	0,161453	
	CH4	0,000003	0,000016	
	N2O	0,000001	0,000007	
E2, W1 liniowy h = 0,5 m	NO2	0,000058	0,000291	4992
	CO	0,000472	0,002355	
	pył	0,000001	0,000007	
	benzen	0,000001	0,000007	
	SO2	0,000002	0,000010	
	CO2	0,071722	0,358037	

Raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie instalacji do przetwarzania owoców i warzyw na działkach o nr ewid. 438/30, 438/36, 438/38, 438/39, 438/40, 438/42, 438/44, 438/45 w miejscowości Klementowice, gmina Kurów

Emitor	Substancja	Emisja godz. [kg/h]	Emisja roczna [Mg/rok]	Czas [h/rok]
	CH4	0,000007	0,000036	
	N2O	0,000003	0,000015	
E3, W1 liniowy h = 0,5 m	NO2	0,000449	0,002241	4992
	CO	0,000481	0,002401	
	pył	0,000017	0,000083	
	benzen	0,000004	0,000018	
	SO2	0,000004	0,000019	
	CO2	0,115811	0,578130	
	CH4	0,000011	0,000053	
	N2O	0,000005	0,000024	
E4, W1 liniowy h = 0,5 m	NO2	0,000357	0,001782	4992
	CO	0,000383	0,001910	
	pył	0,000013	0,000066	
	benzen	0,000003	0,000014	
	SO2	0,000003	0,000015	
	CO2	0,092110	0,459813	
	CH4	0,000008	0,000042	
	N2O	0,000004	0,000019	
E5, W1 liniowy h = 0,5 m	NO2	0,000278	0,001388	4992
	CO	0,000084	0,000420	
	pył	0,000011	0,000054	
	benzen	0,000002	0,000009	
	SO2	0,000002	0,000008	
	CO2	0,042121	0,210270	
	CH4	0,000003	0,000017	
	N2O	0,000002	0,000009	
E6, W1 liniowy h = 0,5 m	NO2	0,000650	0,003245	4992
	CO	0,000460	0,002294	
	pył	0,000025	0,000123	
	benzen	0,000005	0,000023	
	SO2	0,000005	0,000023	
	CO2	0,134905	0,673447	
	CH4	0,000012	0,000059	
	N2O	0,000006	0,000028	
E7, W1 liniowy h = 0,5 m	NO2	0,000276	0,001377	4992
	CO	0,000083	0,000416	
	pył	0,000011	0,000053	
	benzen	0,000002	0,000009	
	SO2	0,000002	0,000008	
	CO2	0,041779	0,208560	
	CH4	0,000003	0,000017	
	N2O	0,000002	0,000009	

Emitor	Substancja	Emisja godz. [kg/h]	Emisja roczna [Mg/rok]	Czas [h/rok]
E8, W1 liniowy h = 0,5 m	NO2	0,000392	0,001955	4992
	CO	0,000226	0,001128	
	pył	0,000015	0,000075	
	benzen	0,000003	0,000014	
	SO2	0,000003	0,000013	
	CO2	0,074222	0,370515	
	CH4	0,000006	0,000032	
	N2O	0,000003	0,000015	
E9, W1 liniowy h = 0,5 m	NO2	0,000139	0,000692	4992
	CO	0,001122	0,005600	
	pył	0,000003	0,000016	
	benzen	0,000003	0,000016	
	SO2	0,000005	0,000025	
	CO2	0,170531	0,851293	
	CH4	0,000017	0,000086	
	N2O	0,000007	0,000037	
E10, W1 liniowy h = 0,5 m	NO2	0,000390	0,001946	4992
	CO	0,000664	0,003313	
	pył	0,000014	0,000070	
	benzen	0,000004	0,000018	
	SO2	0,000004	0,000021	
	CO2	0,134623	0,672040	
	CH4	0,000013	0,000063	
	N2O	0,000006	0,000029	
E11, W1 liniowy h = 0,5 m	NO2	0,000673	0,003359	4992
	CO	0,005443	0,027172	
	pył	0,000016	0,000079	
	benzen	0,000015	0,000077	
	SO2	0,000024	0,000120	
	CO2	0,827472	4,130738	
	CH4	0,000083	0,000415	
	N2O	0,000036	0,000178	

Sprawdzenie kryterium na opad pyłu

Sprawdzenie kryterium na opad pyłu sporządzono zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r., Nr 16, poz. 87):

a) $\Sigma E_f < 0,0667 \times h^{3,15}$ [mg/s]

gdzie: ΣE_f – emisja maksymalna wszystkich frakcji pyłu [mg/s],

np. dla emitora E10, wariant 1:

$$\Sigma E_f = 0,000014 \text{ kg/h} \times 1\,000\,000 \text{ mg/kg} / 3600 \text{ s/h} \approx 0,0039 \text{ mg/s}$$

$$0,0667 \times 0,5^{3,15} \approx 0,0075 \text{ mg/s}$$

$0,0039 < 0,0075$ – warunek nie jest spełniony

b) łączna roczna emisja pyłu nie przekracza 10 000 Mg – warunek jest spełniony.

Kryterium na opad pyłu jest spełnione. Obliczenie opadu pyłu nie jest wymagane.

emisja zanieczyszczeń do powietrza będzie tożsama w wariantcie proponowanym przez Wnioskodawcę i wariantcie alternatywnym.

3.5.3 Emisja hałasu

Etap realizacji

Na etapie realizacji wystąpi emisja hałasu związana z prowadzeniem planowanych prac budowlanych, montażowych, wykończeniowych, instalacji sprzętu.

Do realizacji tego typu przedsięwzięć stosowane są zazwyczaj pojazdy ciężarowe dostarczające materiały, koparki, stopy wibracyjne, itp.

Pojazdy, pracujący sprzęt budowlany i wykończeniowy stanowi źródła hałasu o poziomie mocy akustycznej ok. 80 - 105 dB.

Dla ograniczenia emisji hałasu na etapie realizacji istotna jest dobra logistyka przedsięwzięcia co ograniczy ruch pojazdów i czas pracy urządzeń oraz zminimalizuje drogę przejazdu, a tym samym ograniczy czas emisji.

Natężenie dźwięku emitowanego przez pojazdy i urządzenia oraz czas pracy, a tym samym ograniczenie emisji w dużej mierze zależą od operatora obsługującego urządzenie (wyłączanie silników w czasie przerw i przestojów, sprawne posługiwanie się sprzętem).

Sposób prowadzenia robót oraz dobór sprzętu zależne będą od preferencji wykonawcy prac. Dobór ekipy wykonawczej zależy od wybranego przez Inwestora wykonawcy robót.

Emisja związana z realizacją przedsięwzięcia będzie miała miejsce wyłącznie w trakcie trwania tego etapu i ustanie z chwilą zakończenia prac nie powodując dalszego oddziaływania na klimat akustyczny na tym terenie.

Etap eksploatacji

Stan klimatu akustycznego, opis uwarunkowań akustycznych i przyjętych założeń ogólnych

W rejonie przedsięwzięcia oraz w jego okolicy głównym źródłem dźwięku jest istniejący zakład oraz praca maszyn na użytkowanych rolniczo i sadowniczo terenach sąsiednich.

Sąsiedztwo zakładu stanowią tereny zabudowy zagrodowej droga publiczna, tereny sadów i upraw rolnych, tereny zadrzewione – pozostałości parku wpisanego do gminnej ewidencji zabytków. .

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo ochrony środowiska tereny podlegające ochronie akustycznej wskazuje się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (mpzp) uwzględniając zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

Teren zakładu oraz jego okolica objęte są zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Na terenie przedsięwzięcia nie występują przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu drogowego, kolejowego, ani przemysłowego zarówno w porze dnia jak i nocy.

W obliczeniach nie uwzględniono tła akustycznego z uwagi na brak danych liczbowych na jego temat.

Zakład ma charakter produkcyjny i tak jak tereny sąsiednie od strony północno - zachodniej - droga publiczna oraz południowo wschodniej - tereny nieużytkowane nie podlega ochronie przed hałasem w myśl rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112 z późn. zm.).

Tereny podlegające ochronie akustycznej w promieniu 100 m to wyłącznie ww. zabudowa zagrodowa najbliższa w bezpośrednim sąsiedztwie na północ oraz południe od terenu przedsięwzięcia, najbliższy budynek oddalony jest o ok. 1 m w kierunku północnym od działki należącej do wnioskodawcy, przy czym na terenie zakładu od strony północnej znajduje się droga dojazdowa do posesji prywatnej i zbiornik na wody opadowe, odległość od ogrodzonej (właściwej) części zakładu to ok. 16 m, od budynku produkcyjnego 52 m oraz o ok. 9 m w kierunku południowym.

Pozostałe tereny chronione akustycznie wskazane w ww. rozporządzeniu tj.: strefa ochronna "A" uzdrowiska, szpitali poza miastem, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej, szpitali w miastach, zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, rekreacyjno-wypoczynkowe, mieszkaniowo-usługowe, strefy śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. oddalone są od przedsięwzięcia o ponad 100 m.

Zastosowana metodyka obliczeń

Przewidywane oddziaływanie na klimat akustyczny określono za pomocą programu SON2 pracującego na algorytmie zgodnym z normą PN ISO 9613-2 „Akustyka - Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej, Ogólna metoda obliczania”.

Za pomocą programu Mapy kompatybilnego z programem SON2 wygenerowano graficzne przedstawienie wyników obliczeń przeprowadzonych przez program SON2.

Przy pomocy programu AutoCad wykonano załączniki graficzne przedstawiające rozkład przestrzenny izofon hałasu.

Analizę przeprowadzono na podstawie danych i informacji od Wnioskodawcy oraz materiałów ogólnie dostępnych, uwzględniając urządzenia istniejące oraz planowane w zakładzie, ruch pojazdów oraz rozwiązania chroniące środowisko akustyczne.

Sumaryczną moc akustyczną obliczono za pomocą wzoru:

$$L_W = 10 \log \sum 10^{0,1 \cdot L_{Wni}}, [\text{dB}]$$

L_{Wni} - poziom mocy akustycznej pojedynczego źródła dźwięku

Równoważny poziom dźwięku obliczono z zależności:

$$L_{Weq} = 10 \log \left[\frac{1}{T} \sum t_i \cdot 10^{0,1 \cdot L_{Wni}} \right], [\text{dB}]$$

L_{Wni} - moc akustyczna i-tego emitora,

T – czas odniesienia,

t_i – czas emisji hałasu w czasie odniesienia.

Poziom dźwięku wewnątrz budynków w odległości ok. 1 m od ściany obliczono z zależności:

$$L_I = L_{Wn} - 10 \log \left[\frac{\Phi}{\Omega r^2} + \frac{4}{R_p} \right]^{-1}$$

Φ – współczynnik kierunkowości źródła,

Ω – kąt bryłowy w jakim zachodzi promieniowanie,

r – odległość punktu obserwacji od źródła dźwięku,

R_p – stała akustyczna pomieszczenia

Stałą akustyczną pomieszczeń obliczono z zależności:

$$R_p = \frac{A}{1 - \alpha}$$

A – chłonność akustyczna pomieszczenia

Chłonność akustyczną pomieszczeń obliczono z zależności:

$$A = \alpha_i \cdot s_i$$

α_i – średni współczynnik pochłaniania dźwięku w pomieszczeniu

s – pole powierzchni ograniczających przegrody

Izolacyjność akustyczną przegród obliczono z zależności:

$$R = 10 \log \left(\frac{\sum s_i}{\sum s_i \cdot 10^{0,1 R_i}} \right)$$

s_i – pole powierzchni i-tego elementu przegrody

R_i – izolacyjność akustyczna i-tego elementu przegrody

Założenia przyjęte do analizy

Główną działalnością firmy jest produkcja świeżych, mrożonych i liofizowanych owoców i warzyw przeznaczonych na rynek świeży oraz dla przemysłu przetwórczego.

W zakładzie prowadzone jest chłodzenie i pakowanie asortymentu świeżego oraz mrożenie i liofilizacja. Przedsięwzięcie polegało będzie na rozbudowie linii liofilizacji w istniejących pomieszczeniach zakładu.

Teren planowanego przedsięwzięcia objęty jest zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (mpzp), gdzie oznaczony jest jako P - teren zabudowy przemysłowej.

W ramach przedsięwzięcia planowane są nowe linie - urządzenia przeznaczone do liofilizacji, wymiana instalacji chłodniczej oraz nowa kotłownia i układ kogeneracyjny.

Rozbudowa zakładu wiązała się będzie ze zmianą ilości przerabianych surowców - zmniejszenie produkcji mrozonek przy jednoczesnym wzroście produkcji liofilizatów oraz produktów świeżych.

Wariant proponowany przez Wnioskodawcę zakłada wprowadzenie rozwiązań chroniących środowisko akustyczne: izolację stropu maszynowni przy zachodniej granicy terenu, realizację ekranu dla części urządzeń znajdujących się na dachu od strony południowej oraz wykonanie ściany oddzielającej część maszynowni.

Po terenie zakładu poruszały się będą pojazdy dostarczające surowiec, odbierające produkty, obsługujące zakład - odbiór odpadów, osobowe pracowników.

Dostawy/ odbiory tak jak dotychczas prowadzone będą wyłącznie w porze dnia pojazdami ciężarowymi oraz dostawczymi. Dostawy surowców oraz odbiór odpadów prowadzony będzie pojazdami ciężkimi, odbiór produktów pojazdami lekkimi (samochody dostawcze do 3,5 t). Do transportu wewnątrz hal wykorzystywane są wózki widłowe o napędzie elektrycznym oraz wózki ręczne.

Parametry urządzeń oraz natężenie i strukturę ruchu pojazdów przyjęto na podstawie danych od Wnioskodawcy oraz analogii do podobnych zdarzeń akustycznych, w symulacji uwzględniono:

- emitory liniowe zastępujące ruch pojazdów,
- emitory kubaturowe zastępujące emisję z produkcji,
- emitory punktowe zastępujące emisję urządzeń stacjonarnych zlokalizowanych poza budynkami,
- ekrany odzwierciedlające nie emitujące części budynku, nasypy,
- planowane ekrany na zewnątrz pomieszczeń oraz utworzone wewnątrz,
- podniesione parametry izolacyjności istniejących ekranów,
- zwartą zieleń wysoką.

Przyjęte na potrzeby analizy dane emitatorów oraz ekranów opisano poniżej, przedstawiono w postaci tabelarycznej oraz przedstawiono na załączniku nr 3.1 - wariant proponowany przez Wnioskodawcę oraz na załączniku nr 3.4 - wariant alternatywny.

Zgodnie z danymi od Wnioskodawcy przyjęto, że zakład pracował będzie wyłącznie w porze dnia, przy czym na potrzeby analizy i przyjęcia sytuacji najbardziej niekorzystnej przyjęto, że dobowy ruch pojazdów odbędzie się na jednej zmianie (w praktyce jest rozłożony równomiernie na obie zmiany).

Poziomy mocy akustycznych pojazdów przyjęto na podstawie instrukcji ITB 311 „Metoda prognozowania hałasu emitowanego z obszarów dużych źródeł powierzchniowych” wskazanej w instrukcji ITB nr 338/2008 jako właściwą dla obliczania ruchu z niewielką prędkością i przyjęto dla ruchu pojazdów ciężkich (ciężarowe, ładowarka), moc akustyczną $L_w = 86,5$ dB, dla ruchu pojazdów lekkich (osobowe) $L_w = 82,0$ dB.

Do obliczeń emisji hałasu przyjęto założenia najmniej korzystne tzn. jednoczesność na terenie przedsięwzięcia w czasie odniesienia zarówno ruchu pojazdów, w tym ruch pojazdów ciężkich - dostawy/ odbiór surowców/ odpadów/ produktów, jak również pracę wszystkich urządzeń w pełnym technicznie uzasadnionym wymiarze czasu pracy.

Z uwagi na specyfikę przedsięwzięcia uwzględniono pracę zarówno w porze dnia jak i nocy (w sezonie możliwa praca na 3 zmiany), przy czym ruch pojazdów prowadzony będzie tak jak dotychczas wyłącznie w porze dnia.

Mając na uwadze powyższe stwierdza się, że na potrzeby analizy założono sytuację najbardziej niekorzystną.

Oddziaływanie urządzeń oraz procesów ograniczone będzie poprzez zlokalizowanie większości z nich wewnątrz istniejących pomieszczeń zakładu oraz poprzez dogodną

lokalizację zakładu w obniżeniu terenu - z wykorzystaniem istniejących skarp ziemnych jako naturalne ekrany akustyczne.

Dane emitorów punktowych

Zgodnie z danymi przekazanymi przez Wnioskodawcę w zakładzie poza urządzeniami w budynkach stosowane są oraz planowane są urządzenia stacjonarne: skraplacze, urządzenia wentylacji mechanicznej, kogenerator uwzględnione jako zastępcze emitery punktowe, na potrzeby analizy oznaczone symbolem „s”-skraplacze, „w”-wentylatory, „k”-kogenerator.

Dane emitorów punktowych w wariantcie proponowanym przez Wnioskodawcę są tożsame z parametrami w wariantcie alternatywnym.

Zgodnie z danymi od Wnioskodawcy uwzględniono czas pracy urządzeń w wymiarze 10 min na godzinę, 20 min na godzinę bądź bez przerwy w pełnym wymiarze czasu odniesienia tj. 8,000 h dla pory dnia i 1,000 h dla pory nocy.

Moce akustyczne urządzeń przyjęto na podstawie danych od Wnioskodawcy.

Dane emitorów punktowych uwzględnionych w symulacji przedstawiono w załączniku nr 3.1, w postaci graficznej jako załącznik nr 3.2 pora dnia i 3.3 pora nocy oraz w poniższej tabeli.

Tabela 1 Dane emitorów punktowych

Symbol	Współrzędne		Wysokość	Poziom mocy akustycznej emitora Lw	Czas	
	x [m]	y [m]		[m]	dB	pora dnia
s1	328,2	258,9	13,0	56,1	6,000	1,000
s2	232,4	269,9	9,5	72,0	2,667	-
s3	226,9	263,9	9,5	79,5	8,000	1,000
s4	240,5	335,9	10,5	80,0	8,000	1,000
s5	128,9	315,9	5,0	68,1	8,000	1,000
w1	250,5	272,4	2,0	64,0	8,000	1,000
w2	172,1	306,9	13,0	56,0	8,000	1,000
k	261,2	350,4	2,0	85,8	8,000	1,000
w3	235,0	339,3	6,0	68,0	8,000	1,000

Dane emitorów liniowych - „t” - trasy ruchu pojazdów

Na potrzeby symulacji przyjęto łączny ruch pojazdów poruszających się po terenie zakładu uwzględniając dane przekazane przez Wnioskodawcę.

Na potrzeby obliczeń założono:

- średnią prędkość poruszania się pojazdów w wysokości 20 km/h,
- wysokość emitorów zastępczych ruchu pojazdów 0,5 m od poziomu terenu,

– ruch pojazdów wyłącznie w porze dnia.

Dane emitorów liniowych w wariancie proponowanym przez Wnioskodawcę są tożsame z parametrami w wariancie alternatywnym.

W celu przeprowadzenia symulacji obliczono sumaryczne moce akustyczne oraz równoważne poziomy dźwięku dla poszczególnych tras (przedstawionych na załącznikach graficznych dla pory dnia i nocy dla wariantu proponowanego przez wnioskodawcę oraz wariantu alternatywnego) stosując metodykę opisaną w podrozdziale „Zastosowana metodyka obliczeń”.

Równoważny poziom dźwięku emitorów liniowych obliczono według metodyki opisanej w podrozdziale „Zastosowana metodyka obliczeń”.

Na potrzeby obliczeń przyjęto ruch w podziale na zespoły odcinków, których parametry przedstawiono w postaci tabelarycznej oraz na załączniku nr 3.1 - wariant proponowany przez wnioskodawcę, na załączniku nr 3.4 - wariant alternatywny.

Tabela 2 Charakterystyka emitorów liniowych

Symbol emitora	Ilość pojazdów		Początek		Koniec		L _N	L _{AW 8hD}
	8h pory dnia		x1	y1	x1	y1		
	pl	pc	m	m	m	m		
t1-t2	25	0	337,9	239,8	350,3	272,2	96,0	62,4
t2-t3	25	0	350,3	272,2	296,6	327,4	96,0	65,8
t3-t4	25	1	296,6	327,4	258,9	372,2	96,4	65,1
t4-t5	25	1	258,9	372,2	224,3	341,1	96,4	64,1
t5-t6	0	8	224,3	341,1	198,6	310,1	95,5	62,5
t5-t7	25	9	224,3	341,1	188,1	367,2	99,0	66,5
t7-t8	0	1	188,1	367,2	159,7	339,2	86,5	53,5
t7-t9	25	11	188,1	367,2	175,2	380,0	99,5	63,1
t9-t10	10	0	175,2	380,0	143,3	362,0	92,0	58,6
t9-t11	35	11	175,2	380,0	166,8	393,0	100,2	63,0
t12-t13	50	0	189,6	408,2	214,5	382,8	99,0	65,5

pl – pojazdy lekkie,

pc – pojazdy ciężkie,

LAW 8hD - równoważny poziom mocy akustycznej źródła w przedziale 8 kolejnych najmniej korzystnych godzin dnia

Dane emitorów kubaturowych „em”

Istniejące obiekty z urządzeniami wewnątrz oraz baterię agregatów uwzględniono jako emitory kubaturowe oznaczone „ek”.

Istniejące pomieszczenia zakładu są obiektami jednokondygnacyjnymi z płyty warstwowej z wypełnieniem z poliuretanu, izolacyjność [R] przegród przyjęto w wysokości 25 dB kotłownia będzie obiektem murowanym o średniej izolacyjności ścian 46 dB.

Współczynnik odbicia ścian przyjęto z zakresu od 1,0 dla przegród bez otworów do 0,8 dla przegród z otworami.

Wariant proponowany przez Wnioskodawcę zakłada wprowadzenie poprawy izolacji przegród: stropu, ściany południowo zachodniej i południowo wschodniej maszynowni (em 5) przy zachodniej granicy terenu oraz wykonanie ściany oddzielającej część maszynowni (em 3) od strony południowej - wprowadzenie nowego ekranu liniowego. Emitory oznaczono symbolami „w” - w wariantcie wnioskodawcy, „a” - w wariantcie alternatywnym.

Czas pracy przyjęto w maksymalnym wymiarze, w odniesieniu do czasu odniesienia pory dnia oraz nocy, w związku z czym równoważny poziom dźwięku będzie tożsamy z sumaryczną mocą akustyczną.

Dla istniejących pomieszczeń przyjęto poziom dźwięku do 85 dB - zgodnie z danymi od Wnioskodawcy, w celu uwzględnienia agregatów wykorzystano informację o ich poziomie dźwięku w odległości 1 m - 80 dB co przyjęto jako moc akustyczną przegród zastępczych ulokowanych w odległości 1 m.

Na podstawie informacji od Wnioskodawcy oraz rozwiązań stosowanych w przypadku podobnych sytuacji akustycznych na potrzeby symulacji przyjęto dane emitatorów przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 3 Dane poszczególnych emitatorów w budynkach

Emitor	Uwzględnione źródła dźwięku	L _w [dB]	Czas pracy w czasie odniesienia [s]
			Pora dnia/pora nocy
em1	agregaty	80,0	28800/3600
em2	planowana liofilizacja	85,0	28800/3600
em3	maszynownia	85,0	28800/3600
em4	mroźnia	85,0	28800/3600
em5	maszynownia	85,0	28800/3600
em6	kotłownia/maszynownia	85,0	28800/3600

Dane techniczne emitatorów kubaturowych przedstawiono w poniższych tabelach oraz na załączniku nr 3.1 wariant proponowany przez wnioskodawcę, na załączniku nr 3.4 wariant alternatywny.

Tabela 4 Dane techniczne emitorów kubaturowych

Emitor	Wymiary [m]			Moc akustyczna [dB] tożsama z równoważnym poziomem dźwięku zarówno w porze dnia jak i nocy
	A	B	H	
em1	4,0	21,4	4,0	80,0
em2	33,8	68,1	11,0	85,0
em3	6,2	29,19	9,0	85,0
em4	42,3	41,3	7,6	85,0
em5	2,2	11,4	3,8	85,0
em6	10,0	28	8,0	85,0

Tabela 5 Parametry akustyczne poszczególnych emitorów kubaturowych

Emitor	Ściana	A	L _{wew} [dB]	R [dB]
em1	pd-zach	187	80,0	0,0
	pn-zach		80,0	0,0
	pn-wsch		80,0	0,0
	pd-wsch		80,0	0,0
	dach		80,0	0,0
em2	pd-zach	3423	53,2	25,0
	pn-zach		54,5	25,0
	pn-wsch		53,2	25,0
	pd-wsch		54,5	25,0
	dach		56,4	25,0
em3	pd-zach	499	61,5	25,0
	pn-zach		68,5	25,0
	pn-wsch		61,5	25,0
	pd-wsch		68,5	25,0
	dach		62,2	25,0
em4	pd-zach	2382	55,2	25,0
	pn-zach		55,2	25,0
	pn-wsch		55,2	25,0
	pd-wsch		55,2	25,0
	dach		59,3	25,0
em5w	pd-zach	77	69,7	30,0
	pn-zach		94,5	25,0
	pn-wsch		69,7	25,0
	pd-wsch		94,5	30,0

Emitor	Ściana	A	L _{wew} [dB]	R [dB]
	dach		70,6	30,0
em5a	pd-zach	77	69,7	25,0
	pn-zach		94,5	25,0
	pn-wsch		69,7	25,0
	pd-wsch		94,5	28,0
	dach		70,6	30,0
em6	pd-zach	584	60,9	25,0
	pn-zach		64,2	25,0
	pn-wsch		60,9	25,0
	pd-wsch		64,2	25,0
	dach		62,0	25,0

A - Chłoność akustyczna pomieszczenia

L_{wew} - Poziom dźwięku wewnętrznego

R - izolacyjność akustyczna przegród

Lokalizację emitorów zobrazowano graficznie na załącznikach nr 3.2 pora dnia i 3.3 pora nocy dla wariantu proponowanego przez wnioskodawcę oraz na załącznikach nr 3.5 pora dnia i 3.6 pora nocy dla wariantu alternatywnego.

Dane obiektów ekranujących „ek”

Obiekty kubaturowe bez emitorów hałasu uwzględniono jako ekrany kubaturowe oznaczone symbolem „ek”, obiekty mieszkalne oznaczono dodatkowym symbolem „m”, dla których przyjęto współczynniki odbicia: 1,0 - strop, ściana gładka, 0,8 - ściana z otworami.

Wariantem proponowanym przez Wnioskodawcę jest zastosowanie ekranu liniowego dla maszynowni „em3” oraz skraplaczy od strony południowo-zachodniej o wysokości 5 m, zamontowanego na wysokości 7,5 m w odległości 1,5 m od skraplacza o współczynniku odbicia (wo) 0,8.

Dane ekranów akustycznych przedstawiono w poniższej tabeli i na załącznikach.

Tabela 6 Dane ekranów akustycznych

Symbol ekranu	Współrzędne x, y wierzchołków ekranu [m]								Wysokość [m]
	x1	y1	x2	y2	x3	y3	x4	y4	
ek1	121,5	342,7	117,0	353,5	133,9	360,8	138,5	350,0	6,0
ek2	229,3	352,0	224,6	356,8	251,6	383,3	256,2	378,6	4,0
ek3	313,0	317,0	302,1	332,7	316,0	350,4	330,3	339,2	5,0
ek4	211,9	247,7	183,4	269,6	208,8	302,7	237,4	280,7	12,0
ek5m	74,3	326,3	70,2	329,8	77,3	338,1	81,3	334,7	4,5

Symbol ekranu	Współrzędne x, y wierzchołków ekranu [m]								Wysokość [m]
	x1	y1	x2	y2	x3	y3	x4	y4	
ek6m	64,9	275,0	51,7	278,6	54,6	289,2	67,7	285,6	5,5
ek7m	51,7	252,9	42,8	257,5	47,8	267,2	56,8	262,5	5,5
ek8m	142,2	215,9	133,9	223,0	137,3	227,0	145,7	220,0	4,5
ek9m	155,6	199,9	148,6	205,6	155,4	214,1	162,4	208,4	6,5
ek10m	165,5	182,9	157,8	187,7	163,6	197,0	171,3	192,2	5,5
ek11m	158,2	149,2	149,2	149,9	149,8	158,4	158,8	157,8	5,0
ek12m	312,3	117,8	302,1	127,4	317,1	143,3	326,3	134,7	4,5
ek13m	373,0	291,6	361,6	302,2	367,7	308,8	379,1	298,3	5,0
ek14m	441,9	320,5	435,1	326,3	446,9	340,3	453,8	334,5	5,5
ek15m	266,4	423,9	259,4	430,7	262,2	433,6	269,2	426,7	4,5
ek16m	246,8	428,2	239,7	435,8	246,8	442,5	253,9	434,9	5,5
ek17m	265,7	513,9	257,9	520,5	263,4	527,0	271,2	520,4	5,0
ek18m	153,9	409,1	146,6	415,9	154,1	423,9	161,4	417,0	5,5
ek19	124,4	315,3	114,5	338,5	147,9	352,6	157,7	329,6	11,0
ek20	318,9	238,6	252,6	290,1	279,3	324,3	345,5	272,9	12,0
Symbol ekranu	Współrzędne x, y, z wierzchołków ekranu [m]								Wysokość [m]
	x1	y1	z1	wo	x2	y2	z2	wo	
ek1l - wariant wnioskodawcy	223,5	252,6	7,5	0,8	218,6	256,4	7,5	0,8	5,0

3.5.4 Emisja odpadów

Etap realizacji

Na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia odpady będą powstawać w trakcie prac budowlanych związanych z wykonywaniem budynku maszynowni amoniakalnej, budynku kotłowni oraz budynku kogeneratora. Etap realizacji będzie polegał także na przebudowie wnętrza hali, tj. magazynu wyrobów gotowych pakowni, rampy załadunkowej na potrzeby produkcji liofilizacji owoców oraz istniejące komory przechowalnicze owoców i warzyw świeżych na magazyn mrożonek przeznaczonych do procesu liofilizacji i magazyn wyrobu gotowego – liofilizatów.

Tabela 27 Szacunkowe ilości odpadów wytwarzanych na etapie realizacji

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa odpadów [Mg]
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	1,50
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,05
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	0,1
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	1,00
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	5
17 02 02	Szkło	0,5
17 02 03	Tworzywa sztuczne	1
17 04 05	Żelazo i stal	2
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,10
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	5
20 03 01	Niesegregowane odpady komunalne	0,5

Zdemontowane urządzenia z istniejących komór przechowalniczych zostaną sprzedane lub przewiezione do innych zakładów.

Prace wykonywane będą sprawnym sprzętem, zaopatrzonym w substancje sorbujące. Ewentualne naprawy sprzętu dokonywane będą poza terenem zakładu.

Odpady wytworzone na etapie realizacji będą magazynowane w sposób selektywny, zabezpieczający je przed rozwiewaniem i zanieczyszczaniem środowiska gruntowo-wodnego. Nie przewiduje się przetwarzania odpadów. Miejsce magazynowania odpadów zostanie odpowiednio oznakowane oraz zabezpieczone przed dostępem osób trzecich i zwierząt.

Podczas realizacji przedsięwzięcia powstaną masy ziemne, które zostaną zagospodarowane na terenie przedsięwzięcia. Wykonujący usługę w zakresie budowy, rozbioru, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń, sprzątania, konserwacji i napraw jest wytwórcą odpadów powstających podczas świadczenia usług, chyba, że umowa o świadczeniu usług stanowi inaczej.

Wytwórca odpadów jest zobowiązany do gospodarowania wytworzonymi przez siebie odpadami lub może zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami wyłącznie uprawnionym podmiotom. W powyższym przypadku wytwórcą odpadów będzie podmiot realizujący prace budowlane oraz ziemne.

Organizacja prac powinna być prowadzona w taki sposób, aby okres magazynowania odpadów był jak najkrótszy. Wykonawca zagwarantuje usunięcie odpadów po zakończeniu prac bądź

po zebraniu ilości wymaganej do przewozu. Po zgromadzeniu ilości odpadów zapewniającej ekonomiczny transport, zostaną one przekazane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarki odpadami.

Etap eksploatacji

Odpady na tym etapie powstawać będą w trakcie procesów produkcyjnych, prac porządkowych, funkcjonowania części socjalnej oraz biurowej, a także w wyniku eksploatacji urządzeń do podczyszczania wód opadowych.

W poniższej tabeli przedstawiono rodzaje odpadów przewidzianych do wytwarzania w okresie roku na etapie eksploatacji.

Tabela 28 Rodzaje i przypuszczalna ilość odpadów wytwarzanych na etapie eksploatacji

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg]
02 03 01	Szlamy z mycia, oczyszczania, obierania, odwirowywania i oddzielania surowców	200
13 05 01*	Odpady stałe z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	0,05
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	40
15 12 12	Opakowania z tworzyw sztucznych	20
15 01 03	Opakowania z drewna	0,5
16 02 13	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 (zużyte świetlówki, monitory)	0,5
16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione 16 02 15 (tonery)	0,1
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	5

Poniżej przedstawiono miejsce i sposób magazynowania odpadów.

Tabela 29 Miejsce i sposób magazynowania odpadów na etapie eksploatacji

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania
02 03 01	Szlamy z mycia, oczyszczania, obierania, odwirowywania i oddzielania surowców	Odpad magazynowany wewnątrz budynku w warunkach chłodniczych
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Odpad magazynowany w pojemnikach w na zewnątrz na utwardzonym podłożu
15 12 12	Opakowania z tworzyw sztucznych	Odpad magazynowany w pojemnikach w na zewnątrz na utwardzonym podłożu
15 01 03	Opakowania z drewna	Odpad magazynowany luzem na utwardzonym podłożu
16 02 13	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 (zużyte świetlówki, monitory)	Odpad magazynowany w pomieszczeniach magazynowych w pojemnikach lub pudełkach kartonowych
16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione 16 02 15 (tonery)	Odpad magazynowany w pomieszczeniach magazynowych w pojemnikach lub pudełkach kartonowych
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	Odpad magazynowany w pojemnikach w na zewnątrz na utwardzonym podłożu

Magazynowanie odpadów odbywać się będzie w sposób selektywny, zapobiegający negatywnemu wpływowi na środowisko. W zależności od charakterystyki danych odpadów będą one magazynowane wewnątrz budynku, w wyznaczonym miejscu, w którym panuje obniżona temperatura lub na zewnątrz w szczelnych, zamykanych pojemnikach, ustawionych na podłożu utwardzonym. Miejsca magazynowania odpadów zabezpieczone będą przed dostępem osób trzecich oraz zwierząt, a także odpowiednio oznaczone. Po zgromadzeniu ilości odpadów zapewniającej ekonomiczny transport, zostaną one przekazane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarki odpadami.

Odpady o kodach 13 05 01* powstające w wyniku czyszczenia separatora będą stanowiły odpad firmy realizującej serwis urządzeń. Wykonujący usługę w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń, sprzątania, konserwacji i napraw jest wytwórcą odpadów powstających podczas świadczenia usług, chyba, że umowa o świadczeniu usług stanowi inaczej.

4 OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

4.1 Elementy środowiska podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody oraz korytarzy ekologicznych

Na terenie przedsięwzięcia nie występują formy ochrony przyrody, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. Z 2020 r., poz. 55 z późn. zm.), w tym obszary Natura 2000.

Teren planowanego przedsięwzięcia znajduje się poza obszarem korytarzy ekologicznych.

Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie zidentyfikowano gatunków roślin, grzybów ani zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, teren przedsięwzięcia nie stanowi obszaru leśnego. Tereny chronione i pomnik przyrody położone najbliżej granicy przedsięwzięcia to:

- Otulina Kazimierskiego Parku Krajobrazowego położona w odległości ok. 560 m w kierunku południowo-zachodnim,
- Kazimierski Park Krajobrazowy położony w odległości ok. 1,5 km w kierunku południowo-zachodnim. Obszar ten jest chroniony ze względu na niepowtarzalne walory przyrodnicze, krajobrazowe, kulturowe, historyczne i turystyczne środowiska

- ze szczególnym uwzględnieniem interesujących biocenoz zboczy doliny Wisły, wąwozów i skarp lessowych z licznie występującymi gatunkami rzadkich roślin,
- Dąb szypułkowy o wysokości 20 m, stanowiący pomnik przyrody. Jest on położony w odległości ok. 340 m, w kierunku północnym.

4.2 Właściwości hydromorfologiczne, fizykochemiczne biologiczne i chemiczne wód

Na terenie przedsięwzięcia znajduje się rów zwany Dopływ z Kolonii Klementowice stanowiący dopływ Kurówki. Rów ten nie stanowi wyodrębnionej działki geodezyjnej.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) Kurówka od źródeł do Białki bez Białki o kodzie RW2000623923 w regionie wodnym Środkowej Wisły. Ww. JCWP stanowi naturalną część wód powierzchniowych, należącą do 6 typu abiotycznego, do którego zaliczane są potoki wyżynne węglanowe z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych.

Zgodnie z danymi przedstawionymi w Aktualizacji Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły (aPGW) aktualny stan ww. JCWP oceniony został jako zły, celem środowiskowym jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego, jcwp jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Ze względu na przekroczenia wskaźników i2, m3 oraz m4 ww. JCWP zalicza się do wód silnie zmienionych. Brak możliwości technicznych oraz brak zidentyfikowanych presji mogących być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości, generujące konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych.

Ok. 280 m w kierunku południowym zlokalizowany jest staw.

Przedsięwzięcie planowane jest na terenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 406 Niecka Lubelska. Zbiornik ten ma charakter szczelinowo-porowy. Woda występuje w utworach kredy górnej, średnio na głębokości 85 m ppt.

Zgodnie z podziałem na jednolite części wód podziemnych (JCWPd), przedsięwzięcie znajduje się na terenie JCWPd nr 88 o powierzchni 2179,70 km², w IX lubelsko-podlaskim regionie hydrogeologicznym. Woda występuje w utworach czwartorzędowo-kredowych i kredowych. Zgodnie z aPGW stan jakościowy i ilościowy JCWPd nr 88 określono jako dobry, natomiast ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrożona.

Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW) w art. 4 przewiduje dla jednolitych części wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka.

Zgodnie ze stroną internetową Państwowego Instytutu Geologicznego (<http://polska.e-mapa.net>) na terenie przedsięwzięcia znajduje się eksploatowany otwór hydrogeologiczny, znajdujący się w południowej części działki 439/39.

Według rejestru wykazów obszarów chronionych, sporządzonego dla obszaru dorzecza i zamieszczonego w aktualizacji Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911) przedsięwzięcie nie leży na terenach:

- obszarów przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym,
- jednolitych części wód przeznaczonych do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych,
- obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, ustanowionych w ustawie o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie.

Teren przedsięwzięcia leży na obszarach przeznaczonych do poboru wód podziemnych w celu zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz obszarach wrażliwych na substancje biogenne pochodzenia komunalnego (obszar obejmuje teren całego kraju).

Zgodnie z rozporządzeniem Dyrektora RZGW w Warszawie z dnia 3 kwietnia 2015 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć w granicach regionów wodnych: Środkowej Wisły, Łyny i Węgorapy, Niemna, Świeżej oraz Jarft (Dz. U. Woj. Lub. 2015 r., poz. 1284) przedsięwzięcie znajduje się na obszarze szczególnie narażonym na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych, który obejmuje cały region wodny Środkowej Wisły.

4.3 Położenie, morfologia, budowa geologiczna, hydrogeologiczna, gleby

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski J. Kondrackiego teren przewidziany pod przedsięwzięcie położony jest w obrębie prowincji Wyżyny Polskie (34), podprowincja Wyżyna Lubelsko-Lwowska (343), makroregion Wyżyna Lubelska (343.1), mezoregion Płaskowyż Nałęczowski (343.12).

Płaskowyż Nałęczowski (343.12) zajmuje powierzchnię ok. 615 km². Rozciąga się pomiędzy rzekami, Wisłą i Bystrycą. Obszar pokryty jest grubą warstwą lessów, silnie rozcięty dolinami rzecznyymi i wąwozami. Jest regionem typowo rolniczym, o gęstej zabudowie wiejskiej. Ponadto na tym obszarze występują zasobne lasy łąkowe.

4.4 Klimat

Charakterystyczną cechą tego rejonu klimatycznego jest mała ilość opadów, gorące lata oraz długie i mroźne zimy. Ostatnie lata charakteryzują się odmiennieścią od powyższej reguły, gdyż zimy są bardzo łagodne. W rejonie przedmiotowego obszaru przeważają wiatry zachodnie. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi ok. 8°C. W okresie letnim średnia liczba dni gorących (z temperaturą powyżej 25) utrzymuje się powyżej 35 dni i jest to jedna z najwyższych wartości w kraju. Średnia liczba dni mroźnych (z temperaturą maksymalną niższą od 0°C) waha się w granicach 40-45 dni. Średnie roczne sumy opadów atmosferycznych na badanym terenie kształtują się w granicach 550-600 mm.

4.5 Stan jakości powietrza

Aktualny stan jakości powietrza dla terenu planowanego przedsięwzięcia określony przez Departament Monitoringu Środowiska GIOŚ jako stężenie uśrednione dla roku przedstawiono jako załącznik nr 2.1.

4.6 Rośliny, zwierzęta, grzyby, różnorodność biologiczna

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie zakładu przetwórstwa owoców. Tereny biologicznie czynne stanowią skarpy oraz wschodnią terenu przedsięwzięcia. Wśród roślinności występującej na przedmiotowym obszarze zaobserwowano gatunki powszechnie występujące na terenie całego kraju. Zalicza się do nich rośliny z gatunku: mniszka lekarskiego, pokrzywy zwyczajnej, bylicy, przytuliny czepnej, szczawiu, nawłoci, podagrycznika pospolitego oraz tasznika pospolitego. Ponadto zaobserwowano samosiejki bzu czarnego, klonu zwyczajnego oraz topoli osiki.

Na terenie przedsięwzięcia nie zaobserwowano rzadko występujących gatunków zwierząt.

4.7 Opis krajobrazu, w którym dane przedsięwzięcie ma być zlokalizowane

Wokół zakłady występuje krajobraz wiejski, który stanowi zabudowa zagrodowa, pola uprawne. W bliskim sąsiedztwie parku znajduje się także park wpisany do gminnej ewidencji zabytków.

5 OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU UNIKANIE, ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

5.1 Etap realizacji

Na etapie realizacji przedsięwzięcia zostaną zastosowane następujące rozwiązania chroniące środowisko:

- prawidłowa organizacja placu budowy,
- używanie w pełni sprawnego technicznie, odpowiednio dobranego sprzętu budowlanego, montażowego i transportowego,
- wykonywanie prac budowlanych i montażowych zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,
- właściwa organizacja pracy,
- zatrudnienie pracowników posiadających odpowiednie szkolenie i kwalifikacje do pełnionego stanowiska,
- wyłączanie silników pojazdów spalinowych na czas rozładunku materiałów,
- wykorzystywanie pojazdów o optymalnej ładowności,
- stosowanie opon czołowych na pojazdach transportujących materiały sypkie w celu ograniczenia pylenia,
- zabezpieczenie miejsca gromadzenia odpadów, wyposażenie zaplecza w pojemniki i kontenery zapewniające selektywny sposób magazynowania odpadów, eliminujący negatywny wpływ gospodarki odpadami na środowisko,
- ograniczenie prac do pory dnia oraz opracowanie harmonogramu umożliwiającego możliwie najsprawniejsze i najszybsze zakończenie prac.

Natężenie dźwięku emitowanego przez pojazdy i urządzenia oraz czas emisji, a tym samym ich ograniczenie w dużej mierze zależą od operatora obsługującego urządzenia.

Wnioskodawca na etapie realizacji przedsięwzięcia nie planuje stosować rozwiązań technicznych z zakresu ochrony akustycznej innych niż powszechnie stosowane na budowach tj. ograniczenie pracy sprzętu do niezbędnego minimum, wyłącznie silników w czasie przerw, stosowanie odpowiednio dobranego i sprawnego technicznie sprzętu, itp.

Szczegółowy sposób prowadzenia prac zależny będzie od preferencji wykonawcy robót oraz zapisów decyzji pozwolenia na budowę.

5.2 Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia zostaną zastosowane następujące rozwiązania chroniące środowisko:

- w zakresie ochrony środowiska gruntowo-wodnego:
 - pomiar oraz rejestracja ilości pobieranej wody przy użyciu wodomierza,
 - odprowadzanie ścieków bytowych do zbiorników bezodpływowych,
 - odprowadzanie całości wód opadowych z terenów zielonych do gruntu,
 - odprowadzanie ścieków technologicznych do planowanej oczyszczalni ścieków,
 - oczyszczanie wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych za pomocą betonowego separatora koalescencyjnego i zbiornika sedymentacyjnego,
 - ograniczenie poboru wody poprzez zastosowanie szczelnych, nowoczesnych linii technologicznych sterowanych automatycznie pod kontrolą technologów,
- w zakresie gospodarki odpadami:
 - magazynowanie odpadów komunalnych w pojemnikach ustawionych na utwardzonym terenie, zabezpieczonych przed warunkami atmosferycznymi,
 - selektywne magazynowanie odpadów innych niż niebezpieczne na utwardzonym podłożu, w sposób uniemożliwiający ich przedostanie się do środowiska wodno-gruntowego,
 - nowoczesna linia technologiczna oraz przeszkolony personel wyeliminuje powstawanie produktów nieodpowiadających wymaganiom,
 - magazynowanie odpadów produkcyjnych w warunkach chłodniczych,
 - systematyczne opróżnianie pojemników i koszy z odpadów,
 - przekazywanie odpadów uprawnionym odbiorcom.
- w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego:

- zapewnienie ciepła do procesu technologicznego na potrzeby obiektu z kotłowni wyposażonej w kotły na paliwa niskoemisyjne – gaz ziemny,
- montaż nowoczesnych kotłów, których zaletą jest stosunkowo niskie obciążenie komory spalania ($\leq 1,3 \text{ MW/m}^3$) i zastosowany system trzyciągowy, co gwarantuje spalanie z niską emisją szkodliwych substancji redukując między innymi emisję tlenków azotu.
- wyznaczenie miejsc postojowych dla pojazdów osobowych i dróg dojazdowych, które ograniczą czas przejazdu,
- place manewrowe, strefy dostaw, parkingi utrzymywane są w odpowiedniej czystości ograniczającej występowanie niezorganizowanej emisji pyłu,
- pojazdy podczas załadunku i rozładunku mają wyłączane silniki, co ogranicza emisję hałasu i zanieczyszczeń powietrza,
- w zakresie ochrony klimatu akustycznego:
 - dobra logistyka przedsięwzięcia oraz właściwe zagospodarowanie terenu ogranicza ruch pojazdów a tym samym czas emisji do niezbędnego minimum,
 - dobór sprzętu o optymalnej wydajności ogranicza czas i wielkość emisji,
 - dobór sprzętu o możliwie niskich poziomach mocy akustycznych,
 - obsługa urządzeń przez doświadczony personel,
 - lokalizacja urządzeń linii wewnątrz pomieszczeń zakładu,
 - praca wyłącznie w porze dnia,
 - prowadzenie bieżących konserwacji, napraw i korekty ustawień ogranicza możliwość wystąpienia dźwięków odbiegających od warunków standardowej pracy,
 - w wariantcie proponowanym przez wnioskodawcę zrealizowane zostanie dodatkowe zaizolowanie części przegród maszynowni np. zastosowanie wyciszenia stropu twardą wełną mineralną lub innym materiałem o parametrach zapewniających redukcję poziomu mocy akustycznej, które stanowiły będą rozwiązanie techniczne z zakresu ochrony akustycznej,
 - w wariantcie proponowanym przez wnioskodawcę zrealizowany zostanie ekran liniowy np. z paneli z płyty np. z płyt warstwowych z perforacją od strony źródła dźwięku stanowiący rozwiązanie techniczne z zakresu ochrony akustycznej,

- zgodnie z danymi od Wnioskodawcy wszystkie urządzenia stosowane będą zgodnie z zaleceniami producenta - nie jest przewidziany montaż urządzeń np. bez zastosowania wymaganych zabezpieczeń.

Metody chroniące środowisko przed wystąpieniem awarii związanej z wyciekami amoniaku

Instalacja zaopatrzona będzie w system zabezpieczający, zapewniający ciągłą kontrolę warunków przechowalniczych oraz parametrów pracy obiegu chłodniczego. System będzie posiadał charakter prewencyjny, czyli w odpowiednim czasie będzie identyfikować przekroczenie kontrolowanych parametrów i uruchamiać sygnały alarmowe.

System zabezpieczający poprzez czujniki będzie zapobiegał tworzeniu się niebezpiecznych stężeń amoniaku w powietrzu, informując i ostrzegając o możliwości przekroczenia.

Czujniki kontroli stężenia amoniaku będą zamontowane w miejscach, w których istnieje największe prawdopodobieństwo jego wycieku oraz przy stropie pomieszczeń kontrolowanych – w których będą znajdować się czujniki. W szczególności:

1. Liofilizatory:

- będą zabezpieczone zaworami przerzutowymi stałego ciśnienia zapobiegającymi przed nadmiernym wzrostem ciśnienia,
- w strefie liofilizatorów zostaną zainstalowane detektory amoniaku zamykające automatycznie dopływ amoniaku w przypadku wykrycia w strefie wycieku amoniaku.

2. Zbiorniki amoniaku:

Zbiorniki posiadać będą następujące zabezpieczenia:

- przed nadmiernym wzrostem ciśnienia: elektroniczne czujniki ciśnienia, zawory bezpieczeństwa, alarm dla obsługi,
- przed nadmiernym wzrostem poziomu: elektroniczne sondy poziomu, pływakowe, regulatory poziomu zamykające dopływ cieczy amoniaku do zbiornika, alarm dla obsługi, zawory pneumatyczne samozamykające bez dopływu energii elektrycznej w liniach ssawnych pomp amoniaku.

3. Sprężarki gazowego amoniaku:

- elektroniczne czujniki ciśnienia, ciśnienia oleju, temperatury tłoczonego gazu, temperatury oleju,
- zabezpieczenie przed nadmiernym poborem energii elektrycznej,
- zawory bezpieczeństwa.

4. Skraplacze amoniaku:

- elektroniczne czujniki ciśnienia skraplania amoniaku, zawory bezpieczeństwa.

5. System detekcji amoniaku – dwuprogowy – I próg 500 ppm, II próg 1500 ppm:

- -detektory amoniaku zostaną zainstalowane w następujących miejscach:
 - e) w strefie liofilizatorów,
 - f) przy chłodnicach powietrza w pomieszczeniach chłodzonych,
 - g) w maszynowni chłodniczej,
 - h) w przewodzie wydmuchowym z zaworów bezpieczeństwa – na wypadek przecieku zaworu bezpieczeństwa,
- system detekcji amoniaku współpracuje z systemem sterowania i zasilania w zakresie:
 - e) zamykania dopływu cieczy amoniaku do urządzeń w strefie, w której detektor wykrył,
 - f) wyciek amoniaku,
 - g) alarmowania obsługi,
 - h) wyłączenia dopływu energii elektrycznej w głównej rozdzielni elektrycznej.

6. Obsługa:

- wysokie kwalifikacje pracowników obsługi,
- postępowanie zgodnie z instrukcją bezpiecznej obsługi i eksploatacji instalacji chłodniczej,
- stałe okresowe badania sprawności zaworów bezpieczeństwa,
- stała okresowa kalibracja detektorów amoniaku.

7. Budowa instalacji chłodniczej

Instalacja chłodnicza zostanie zbudowana na podstawie dokumentacji technicznej uzgodnionej z Urzędem Dozoru Technicznego w oparciu o Dyrektywę Ciśnieniową (PED) Unii Europejskiej i przepisy Urzędu Dozoru Technicznego. Podstawową częścią dokumentacji jest analiza zagrożeń wynikających z eksploatacji instalacji chłodniczej.

Odbiór części ciśnieniowej instalacji odbędzie się przy udziale Inspektora Urzędu Dozoru Technicznego. Na podstawie dokumentacji, badań technicznych oraz badań budowy i próby ciśnieniowej Urząd Dozoru Technicznego dopuszcza instalację do eksploatacji przez wydanie Certyfikatu CE oraz przejmuje przewidziany ustawą o Dozorze Technicznym nadzór nad częścią ciśnieniową instalacji chłodniczej.

6 OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Wariant zerowy polegający na braku realizacji przedsięwzięcia, pozostawi teren przeznaczony pod przedsięwzięcie bez zmian, co nie będzie mieć istotnego wpływu na środowisko.

7 OPIS WARIANTÓW UWZGLĘDNIAJĄCY SZCZEGÓLNE CECHY PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB JEGO ODDZIAŁYWANIA WRAZ Z UZASADNIENIEM WYBORU

7.1 Wariant proponowany przez Wnioskodawcę

Wariant proponowany przez Wnioskodawcę zakłada rozbudowę zakładu do przetwarzania owoców i warzyw w miejscowości Klementowice na działkach o nr ewid. 438/30, 438/36, 438/38, 438/39, 438/40, 438/42, 438/44, 438/45, gmina Kurów.

Rozbudowa polegać będzie na:

- etapowej rozbudowie instalacji do liofilizacji,
- realizacji instalacji chłodniczej na amoniakalną,
- budowie nowej kotłowni i układu kogeneracyjnego.

W wariantcie proponowanym przez Wnioskodawcę na terenie zakładu zostaną wprowadzone rozwiązania chroniące środowisko akustyczne: izolację stropu maszynowni przy zachodniej granicy terenu, realizację ekranu dla części urządzeń znajdujących się na dachu od strony południowej oraz wykonanie ściany oddzielającej część maszynowni.

Dodatkowe zaizolowanie części przegród maszynowni zostanie zrealizowane poprzez np. zastosowanie wyciszenia stropu twardą wełną mineralną lub innym materiałem o parametrach zapewniających redukcję poziomu mocy akustycznej, które stanowiły będą rozwiązanie techniczne z zakresu ochrony akustycznej.

Ekran liniowy zostanie zrealizowany np. z paneli z płyty np. z płyt warstwowych z perforacją od strony źródła dźwięku stanowiący rozwiązanie techniczne z zakresu ochrony akustycznej.

7.2 Racjonalny wariant alternatywny

Racjonalny wariant alternatywny polega na rozbudowie zakładu bez wprowadzenia dodatkowych rozwiązań akustycznych przedstawionych w wariantcie proponowanych przez Wnioskodawcę.

„Alternatywność” wymaga, co do zasady, zaproponowania wariantu różnego pod względem kryteriów przestrzennych (np. lokalizacja, rozmiar) lub technologicznych (np. rodzaj użytych materiałów, moc i produktywność zainstalowanych urządzeń). W przypadku analizowanego przedsięwzięcia, niemożliwe jest zaproponowanie wariantu lokalizacyjnego, zaproponowano więc wariant technologiczny polegający na braku izolacji akustycznej

Wariant alternatywny jest racjonalny, ponieważ jego realizacja nie spowoduje przekroczeń norm hałasu w środowisko. Jednak Wnioskodawca w odpowiedzi na protesty mieszkańców zdecydował się na dodatkowe rozwiązania w celu redukcji emisji hałasu.

7.3 Wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Wariantem najkorzystniejszym dla środowiska jest wariant proponowany przez Wnioskodawcę. W wariantcie proponowanym przez Wnioskodawcę na terenie zakładu zostaną wprowadzenie rozwiązania chroniące środowisko akustyczne: izolację stropu maszynowni przy zachodniej granicy terenu, realizację ekranu dla części urządzeń znajdujących się na dachu od strony południowej oraz wykonanie ściany oddzielającej część maszynowni.

Wariant proponowany przez Wnioskodawcę jest korzystniejszy ze względu na oddziaływania na ludzi i dobra materialne oraz na klimat akustyczny.

Analiza akustyczna przeprowadzona w rozdziale 8.6. dla 22 punktów obserwacyjnych na granicy terenu i przy budynkach mieszkalnych wykazała niższe wartości w 13 punktach dla wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę.

8 OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA WRAZ Z UZASADNIENIEM WARIANTU PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ

8.1 Oddziaływanie na ludzi, w tym zdrowie i warunki życia ludzi oraz na dobra materialne

8.1.1 Etap realizacji

Na etapie realizacji i ewentualnej likwidacji przedsięwzięcia, zostaną zaangażowane firmy zatrudniające własnych pracowników. W związku z powyższym obowiązek zapewnienia odpowiednich warunków w zakresie higieny pracy oraz bezpieczeństwa będzie spoczywał na wykonawcy.

Podczas prac zatrudniona ekipa będzie narażona na chwilowe zwiększone emisje hałasu. Niekorzystne warunki powinny być neutralizowane poprzez stosowanie przepisów BHP, odpowiednich zabezpieczeń i prawidłową organizację czasu pracy robót budowlanych.

Prowadzenie prac budowlanych w sposób prawidłowy oraz zgodny z zasadami BHP i harmonogramem prac, nie przyczyni się do wystąpienia znaczących oddziaływań na ludzi oraz dobra materialne.

Podczas wykonywania prac budowlanych mogą wystąpić chwilowe zwiększone emisje hałasu oraz pyłów do powietrza. W związku z tym prowadzenie prac budowlanych może powodować czasowe oddziaływania na ludzi. Oddziaływania te będą miały charakter krótkotrwały oraz ustaną wraz z zakończeniem prac.

8.1.1 Etap eksploatacji

W analizie oddziaływania wykazano dotrzymanie obowiązujących norm w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz emisji hałasu na etapie eksploatacji w obu analizowanych wariantach. Analiza akustyczna przeprowadzona w 22 punktach obserwacyjnych na granicy terenu i przy budynkach mieszkalnych wykazała niższe wartości w 13 punktach dla wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę.

W zakładzie instalacja amoniakalna zaopatrzona będzie w system zabezpieczający, zapewniający ciągłą kontrolę warunków przechowalniczych oraz parametrów pracy obiegu chłodniczego. System będzie posiadał charakter prewencyjny, czyli w odpowiednim czasie będzie identyfikować przekroczenie kontrolowanych parametrów i uruchamiać sygnały alarmowe.

System zabezpieczający poprzez czujniki będzie zapobiegał tworzeniu się niebezpiecznych stężeń amoniaku w powietrzu, informując i ostrzegając o jego przekroczeniach.

Mając na uwadze rodzaj, skalę, usytuowanie i planowane do zastosowania środki zapobiegające oddziaływaniom, brak jest podstaw do przypuszczeń, że przedsięwzięcie mogłoby stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzi, bądź spowodować negatywne oddziaływanie na dobra materialne, w tym wynikające z emisji.

8.2 Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze oraz formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych

Analizowany teren nie znajduje się w obrębie korytarzy ekologicznych, ani obszarów chronionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r., poz. 55 z późn. zm.).

Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje przerwania korytarzy ekologicznych, nie przyczyni się także do uszczuplenia miejsc rozrodu, ani bazy żerowiskowej dla zwierząt.

Ze względu na usytuowanie i zakres działalności eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie miała negatywnego wpływu na roślinność, grzyby i zwierzęta i ich siedliska, a także na przedmiot ochrony przyrodniczych obszarów chronionych.

Ze względu na skalę i rodzaj przedsięwzięcia nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań na obszary chronione oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych.

Obszar przedsięwzięcia jest ogrodzony w celu zabezpieczenia przed dostępem zwierząt dziko żyjących.

Mając na uwadze powyższe oraz ze względu na usytuowanie i zakres działalności nie przewiduje się znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze a także na przedmiot ochrony przyrodniczych obszarów chronionych na etapie realizacji i eksploatacji.

Nie przewiduje się znaczących oddziaływań na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze oraz formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych na etapie realizacji i eksploatacji zarówno w wariantcie proponowanym przez Wnioskodawcę i w wariantcie alternatywnym.

8.3 Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

8.3.1 Etap realizacji

Na etapie realizacji woda wykorzystywana będzie na cele socjalne pracowników oraz na cele budowlane.

Sprzęt budowlany należy wyposażać w sorbenty przeznaczone do natychmiastowego usuwania ewentualnych wycieków. Przy właściwej organizacji pracy, sprawnych maszynach i urządzeniach zagrożenie dla środowiska będzie mało prawdopodobne.

W związku z powyższym na etapie realizacji/likwidacji przedsięwzięcia nie przewiduje się możliwości wystąpienia znaczącego oddziaływania na wody podziemne i powierzchniowe.

8.3.2 Etap eksploatacji

Na terenie przedsięwzięcia znajduje się rów zwany Dopytyw z Kolonii Klementowice stanowiący dopytyw Kurówki. Rów ten nie stanowi wyodrębnionej działki geodezyjnej.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) Kurówka od źródeł do Białki bez Białki o kodzie RW2000623923 w regionie wodnym Środkowej Wisły. Ww. JCWP stanowi naturalną część wód powierzchniowych, należącą do 6 typu abiotycznego, do którego zaliczane są potoki wyżynne węglanowe z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych.

Zgodnie z danymi przedstawionymi w Aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (aPGW) aktualny stan ww. JCWP oceniony został jako zły, celem środowiskowym jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego, jcwp jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Ze względu na przekroczenia wskaźników i2, m3, m4 ww. JCWP zalicza się do wód silnie zmienionych. Brak możliwości technicznych oraz brak zidentyfikowanych presji mogących być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości generujące konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych.

Przedsięwzięcie planowane jest na terenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 406 Niecka Lubelska Zbiornik ten ma charakter szczelinowo-porowy. Woda występuje w utworach kredy górnej, średnio na głębokości 85 m ppt.

Zgodnie z podziałem na jednolite części wód podziemnych (JCWPd), przedsięwzięcie znajduje się na terenie JCWPd nr 88 o powierzchni 2179,70 km², w IX lubelsko-podlaskim regionie hydrogeologicznym. Woda występuje w utworach czwartorzędowo-kredowych i kredowych. Zgodnie z aPGW stan jakościowy i ilościowy JCWPd nr 88 określono jako dobry, natomiast ocena ryzyka: niezagrożona.

Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW) w art. 4 przewiduje dla jednolitych części wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka.

Zgodnie ze stroną internetową Państwowego Instytutu Geologicznego (<http://polska.e-mapa.net>) na terenie przedsięwzięcia znajduje się eksploatowany otwór hydrogeologiczny, położony w południowej części działki 439/39.

Według rejestru wykazów obszarów chronionych, sporządzonego dla obszaru dorzecza i zamieszczonego w aktualizacji Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911) przedsięwzięcie nie leży na terenach:

- obszarów przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym,
- jednolitych części wód przeznaczonych do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych,
- obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, ustanowionych w ustawie o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie.

Teren przedsięwzięcia leży na obszarach przeznaczonych do poboru wód podziemnych w celu zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz obszarach wrażliwych na substancje biogenne pochodzenia komunalnego (obszar obejmuje teren całego kraju).

Zgodnie z rozporządzeniem Dyrektora RZGW w Warszawie z dnia 3 kwietnia 2015 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć w granicach regionów wodnych: Środkowej Wisły, Łyny i Węgorapy, Niemna, Świeżej oraz Jarft (Dz. U. Woj. Lub. 2015 r., poz. 1284) przedsięwzięcie znajduje się na obszarze szczególnie narażonym na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych, który obejmuje cały region wodny Środkowej Wisły.

Zapotrzebowanie na wodę dla planowanego przedsięwzięcia będzie realizowane ze studni głębinowej zlokalizowanej na działce o nr ewid. 438/39 oraz z gminnej sieci wodociągowej na warunkach określonych przez administratora.

Ścieki powstające w związku z funkcjonowaniem przedsięwzięcia kierowane będą do pięciu zbiorników bezodpływowych, skąd następnie będą wywożone wozem asenizacyjnym przez uprawnionego odbiorcę do oczyszczalni ścieków. Dwa zbiorniki o pojemności 10 m³ i 30 m³ przeznaczone są do gromadzenia ścieków technologicznych. Pozostałe zbiorniki o pojemności 10, 15 i 30 m³ służą do odprowadzania ścieków bytowych, związanych z funkcjonowaniem pracowników. W przyszłości planuje się odprowadzać ścieki technologiczne do oczyszczalni ścieków, która będzie przedmiotem odrębnego opracowania.

Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do rowu prowadzone jest na podstawie uzyskanego pozwolenia wodnoprawnego.

Na podstawie powyższej analizy oraz przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko a także biorąc pod uwagę skalę i charakter przedsięwzięcia oraz niewielką powierzchnię budowy w odniesieniu do obszaru JCWP i JCWPd stwierdzono, że przedsięwzięcie zarówno w wariantcie proponowanym przez Wnioskodawcę, jak i w wariantcie alternatywnym nie wpłynie na wody powierzchniowe i podziemne, w związku z czym nie będzie utrudniało osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych.

8.4 Oddziaływanie na powietrze

8.4.1 Etap realizacji

W czasie realizacji analizowanego przedsięwzięcia wystąpią emisje, związane z przygotowaniem terenu pod budowę oraz prowadzeniem prac budowlanych i montażowych. Źródłem oddziaływań będą maszyny i urządzenia wykorzystywane do realizacji przedsięwzięcia oraz pojazdy transportujące materiały, przy czym emisje zanieczyszczeń z wymienionych źródeł będą występować okresowo i ograniczą się do czasu trwania prac związanych z realizacją przedsięwzięcia. Ruch samochodowy ze zmienną strukturą i natężeniem stanowił będzie mobilne źródło emisji zanieczyszczeń. Ze spalania paliw w silnikach pojazdów emitowane będą: dwutlenek azotu, tlenek węgla, pył, węglowodory aromatyczne i alifatyczne.

Dla ochrony środowiska na etapie realizacji/likwidacji przedsięwzięcia ważna jest przede wszystkim prawidłowa organizacja zaplecza, ustalenie harmonogramu robót i wykonywanie ich przez wykwalifikowanych pracowników.

8.4.2 Etap eksploatacji

Obliczenia najwyższych ze stężeń maksymalnych dla zanieczyszczeń w powietrzu [S_{mm}] i odległości emitora od punktu ich występowania [X_{mm}] określono przy pomocy programu EK100W wersja 5.1, który wykazuje pełną analizę stanu zanieczyszczenia powietrza zgodnie z referencyjnymi metodykami modelowania poziomów substancji w powietrzu według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

Kryterium oceny dla analizowanego terenu stanowią wartości dopuszczalne określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. poz. 1031).

Tabela 14 Dopuszczalne wartości poziomów substancji w powietrzu

Nazwa substancji (numer CAS)	Okres uśrednienia wyników pomiarów	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Dwutlenek azotu (10102-44-0)	jedna godzina	200 ^{c)}
	rok kalendarzowy	40 ^{c)}
Dwutlenek siarki (7446-09-5)	jedna godzina	350 ^{c)}
	24 godziny	125 ^{c)}
	rok kalendarzowy i pora zimowa (okres od 1 X do 31 III)	20 ^{e)}
Pył zawieszony PM _{2,5} ^{g)}	rok kalendarzowy	20 ^{c)}
Pył zawieszony PM ₁₀ ^{h)}	24 godziny	50 ^{c)}
	rok kalendarzowy	40 ^{c)}
Tlenek węgla (630-08-0)	osiem godzin ⁱ⁾	10 000 ^{c) i)}

^{c)} – poziom dopuszczalny ze względu na ochronę zdrowia ludzi,

^{e)} – poziom dopuszczalny ze względu na ochronę roślin,

^{g)} – stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 2,5 μm (PM_{2,5}) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne,

^{h)} – stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 10 μm (PM₁₀) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne,

ⁱ⁾ – maksymalna średnia ośmiogodzinna, spośród średnich kroczących, obliczanych co godzinę z ośmiu średnich jednogodzinnych w ciągu doby,

Dodatkowo w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87) określone zostały wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu, które zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 15 Wartości odniesienia dla emitowanych substancji

Nazwa substancji	Wartości odniesienia ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), uśrednione do okresu		
	Oznaczenie numeryczne substancji (numer CAS)	1 godziny	roku kalendarzowego
amoniak	7664-41-7	400	50
benzen	71-43-2	30	5
dwutlenek azotu	10102-44-0	200	40
ditlenek siarki	7446-09-5	350	20
pył zawieszony PM10	-	280	40
tlenek węgla	630-08-0	30 000	-

Wartość odniesienia opadu pyłu ogółem, określona w ww. rozporządzeniu wynosi 200 g/(m² x rok).

Oddziaływanie przedmiotowego przedsięwzięcia na jakość powietrza określono na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87.). Współczynnik z_0 (aerodynamicznej szorstkości terenu) ustalono na podstawie mapy topograficznej według rozdziału 2.3 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. - $z_0 = (60\% \times 0,035) + (40\% \times 0,5) = 0,221$.

Do obliczeń przyjęto różę wiatrów dla miasta Lublin. Układ współrzędnych o osi „X” skierowany jest w kierunku wschodnim, a osi „Y” w kierunku północnym.

Zgodnie z ww. rozporządzeniem, tło substancji dla których określone są dopuszczalne poziomy w powietrzu, stanowi aktualny stan jakości powietrza określony przez właściwy inspektorat ochrony środowiska jako stężenie uśrednione dla roku.

Informację o aktualnym stanie zanieczyszczenia powietrza dla rejonu zakładu przedstawiono jako załącznik nr 2.1.

Dla pozostałych substancji tło uwzględnia się w wysokości 10 % wartości odniesienia uśrednionej dla roku.

Pełny zakres obliczeniowy wykonano dla emitowanych do powietrza substancji według obowiązującego rozporządzenia.

Obliczenia wykonano w sieci punktów receptorowych rozmieszczonych na poziomie terenu w odstępach co 20 m.

Wykonano obliczenia maksymalnych stężeń substancji w powietrzu, uśrednionych dla jednej godziny, z uwzględnieniem statystyki warunków meteorologicznych w każdym punkcie na powierzchni terenu i sprawdzono warunek:

$$S_{mm} \leq D1.$$

gdzie: S_{mm} – najwyższe ze stężeń maksymalnych substancji w powietrzu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$],

D_1 – wartość odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalny poziom substancji w powietrzu uśrednione dla roku [$\mu\text{g}/\text{m}^3$].

Obliczono w sieci obliczeniowej rozkład stężeń substancji w powietrzu, uśrednionych do roku i sprawdzono, czy w każdym punkcie na powierzchni terenu został spełniony warunek:

$$S_a \leq D_a - R$$

gdzie: S_a – stężenie substancji w powietrzu uśrednione dla roku [$\mu\text{g}/\text{m}^3$],

D_a – wartość odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalny poziom substancji w powietrzu, uśrednione dla roku [$\mu\text{g}/\text{m}^3$],

R - tło substancji [$\mu\text{g}/\text{m}^3$].

W odległości mniejszej niż 10 h od najwyższego emitora nie znajdują się wyższe niż parterowe budynki mieszkalne lub biurowe, a także budynki żłobków, przedszkoli, szkół, szpitali lub sanatoriów. W związku z powyższym nie uwzględniono w obliczeniach emisji zanieczyszczeń do powietrza najbliższej tego typu zabudowy.

Sprawdzono kryterium na opad pyłu i stwierdzono, że nie jest spełnione, dlatego też wykonano obliczenia opadu pyłu.

W związku z powyższym wyczerpany został zakres obliczeń, zmierzających do ustalenia wpływu źródeł emisji na stan czystości powietrza, wynikający z obowiązujących aktów prawnych.

Załącznik nr 2.2 przedstawia wyniki obliczeń komputerowych.

Wykonano mapy z lokalizacją emitorów i izoliniami stężeń godzinowych i rocznych dla ditlenku azotu – załączniki nr 2.3 i 2.4.

Na podstawie wyników obliczeń komputerowych przeprowadzonych w programie EK100W wersja 5.1 oraz map z izoliniami stężeń substancji w powietrzu wykazano, że nie wystąpią przekroczenia wartości odniesienia lub dopuszczalnych dla substancji emitowanych z zakładu poza jego terenem. Ponadto stwierdzono, że roczny opad pyłu nie zostanie przekroczony na obszarach sąsiednich.

Realizacja wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę oraz wariantu alternatywnego będą miały tożsame oddziaływanie na powietrze.

8.5 Oddziaływanie na klimat, w tym emisje gazów cieplarnianych i oddziaływania istotne z punktu widzenia dostosowania do zmian klimatu

Planowane przedsięwzięcie będzie źródłem emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów.

Zgodnie ze stroną internetową Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami inwentaryzacja krajowa obejmuje gazy cieplarniane: dwutlenek węgla – CO₂, metan – CH₄, podtlenek azotu – N₂O, sześćfluorek siarki – SF₆, grupy gazów HFC (fluorowęglowodory) i grupy gazów PFC (perfluorowęglowodory) oraz prekursorzy gazów cieplarnianych: tlenek węgla - CO, tlenki azotu (NO + NO₂) - NO_x, niemetanowe lotne związki organiczne – NMLZO, jak również dwutlenek siarki – SO₂.

Gazy cieplarniane oraz ich prekursor w postaci CO, nie posiadają wartości odniesienia określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

Zasięg oddziaływania planowanego przedsięwzięcia ograniczy się do terenu przewidzianego pod przedsięwzięcie. Emisję gazów cieplarnianych obliczono na podstawie przyjętych wskaźników. Wielkość emisji gazów cieplarnianych z terenu planowanego przedsięwzięcia odniesioną do roku przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 16 Emisja gazów cieplarnianych i ich prekursorów z terenu planowanego przedsięwzięcia

Typ substancji	Substancja	Emisja roczna [Mg/rok]
gazy cieplarniane	CO ₂	2998,400892
	CH ₄	0,000838
	N ₂ O	0,000371
	Suma	2998,402101
prekursorzy gazów cieplarnianych	NO ₂	1,808993
	CO	0,413449
	SO ₂	0,119857
	NMLZO (niemetanowe lotne związki organiczne)	0,000207
	Suma	2,342506

Zgodnie z prezentacją zamieszczoną na stronie internetowej <http://www.aerisfuturo.pl> pt. „Zieleń miejska a transport drogowy” opracowanej przez M. Kita Polski Klub Ekologiczny zdolność pochłaniania CO₂ przez 1 m² trawnika w okresie wegetacji wynosi 48-768 g.

Dla przedmiotowego terenu zdolność pochłaniania CO₂ przez tereny zielone wyniesie ok. 1,002 – 16,034 Mg/rok po realizacji planowanego przedsięwzięcia.

Przedstawienie charakterystyki, rodzaju i skali oddziaływań inwestycji na klimat sporządzono w poniższej tabeli.

Tabela 17 Oddziaływanie na klimat planowanego przedsięwzięcia

Zagadnienia	Charakterystyka	Rodzaj	Skala
etap realizacji			
Bezpośredni wzrost emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów	spalanie paliw przez pojazdy spalinowe służące do realizacji przedsięwzięcia (transport wyposażenia, materiałów, surowców, odpadów)	pojazd spalinowy	teren planowanego przedsięwzięcia

Zagadnienia	Charakterystyka	Rodzaj	Skala
Pośredni wzrost emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów	przekształcenie terenów	prace ziemne	teren planowanego przedsięwzięcia
Utrata siedlisk zapewniających sekwestrację CO ₂	planowane przedsięwzięcie nie znajduje się na terenach potencjalnych składowisk dwutlenku węgla, zgodnie ze stroną internetową http://www.skladowanie.pgi.gov.pl ; usunięcie roślinności niskiej i średniej	brak	teren planowanego przedsięwzięcia
etap eksploatacji			
Bezpośredni wzrost emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów	spalanie paliw w silnikach pojazdów spalinowych i kotłach gazowych będzie źródłem emisji gazów cieplarnianych (CO ₂ , N ₂ O, CH ₄) oraz ich prekursorów (SO ₂ , NO _x , CO)		
Pośredni wzrost emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów	brak, planowane przedsięwzięcie nie wiąże się z utratą powierzchni biologicznie czynnych innych niż na analizowanym terenie		
Utrata siedlisk zapewniających sekwestrację CO ₂	brak, w zamian za ograniczenie powierzchni niezagospodarowanej zostaną zaplanowane tereny zielone		
etap likwidacji			
Bezpośredni wzrost emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów	jak na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia		
Pośredni wzrost emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów	brak		
Utrata siedlisk zapewniających sekwestrację CO ₂	brak		

Dotychczas analizowany teren był przekształcony antropogenicznie, znajduje się tu budynek i wszystkie niezbędne przyłącza. Wnioskodawca nie przewiduje wycinki drzew i krzewów oraz zmiany zagospodarowania powierzchni zieleni, co oznacza, że siedliska zapewniające sekwestrację CO₂ docelowo nie zostaną utracone. Ww. działania nie spowodują utraty bioróżnorodności, a umożliwią zachowanie i pielęgnację terenów zielonych. Mając na uwadze powyższe, zarówno bezpośredni, jak i pośredni wzrost emisji gazów cieplarnianych nie będzie znaczący w skali regionu, a tym bardziej globalnej.

W celu stwierdzenia zasadności podejmowania działań związanych z adaptacją przedmiotowej inwestycji do zmian klimatu, zgodnie z opracowaniem „Wytyczne dla kierowników projektów: uodpornienie wrażliwych inwestycji na zmianę klimatu” dostępnym na stronie internetowej <http://www.klimada.mos.gov.pl>, przeprowadzono analizę wrażliwości dla przedsięwzięcia biorąc pod uwagę wskazane czynniki i zagrożenia klimatyczne oraz wrażliwości.

Tabela 18 Analiza wrażliwości planowanego przedsięwzięcia na zmiany klimatu

Czynniki i zagrożenia klimatyczne	Kategoria wrażliwości (zerowa, średnia, wysoka)
stały wzrost temperatury powietrza, wzrost temperatur maksymalnych, średnia prędkość wiatru, maksymalna prędkość wiatru	średnia – wpływ na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń
stała zmiana wielkości opadów deszczu, zmiana maks. sum opadów deszczu	średnia - wpływ na ilość odprowadzanych wód opadowych
wilgotność, okres wegetacyjny, promieniowanie słoneczne, dostęp do wody	średnia – wpływ na stan zieleni i obiektów, wpływ na stan nawierzchni utwardzonej
względny wzrost poziomu mórz, temperatura wody morskiej, kwasowość oceaniczna, erozja morska, burze piaszkowe	zerowa - nie dotyczy
burze, pożary lasów, jakość powietrza, powódzie (morskie i rzeczne), erozja gleby, niestabilność gruntu/osuwiska, zasolenie gleby	zerowa
miejska wyspa ciepła	zerowa – poza terenem centrum miasta i przemysłowym

Analizę adaptacji do zmian klimatu przeprowadzono zgodnie z opracowaniem pt. „Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do zmian klimatu w ocenie oddziaływania na środowisko” sporządzonym przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska.

Tabela 19 Ocena adaptacji planowanego przedsięwzięcia do zmian klimatu

Kłęska żywiołowa	Rozwiązania służące przystosowaniu do zmian klimatu	Ocena, czy przedsięwzięcie jest przystosowane do zmian klimatu [TAK/NIE]
powódzie	teren nie znajduje się na obszarach zagrożonych powodzią	TAK
pożary	zakład wyposażony będzie na wypadek pożaru w niezbędny sprzęt gaśniczy, regularne kontrole stosowanego sprzętu wyeliminują ryzyko pożaru	TAK
fale upałów, susze	woda będzie zapewniona z wodociągu gminnego	TAK
nawalne deszcze i burze	wody opadowe z powierzchni utwardzonych i dachów będą zbierane systemem kanalizacji a następnie odprowadzane do gruntu na tereny zielone oraz do zbiornika odparowującego	TAK
silne wiatry	obiekty zrealizowane zostaną jako trwale posadowione na gruncie zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi, w związku z czym silne wiatry nie będą miały wpływu na stabilność konstrukcji	TAK
katastrofalne opady śniegu, fale mrozu	obiekty zrealizowane na podstawie przepisów budowlanych, śnieg będzie usuwany w miarę potrzeb, do zimowego utrzymania powierzchni utwardzonych stosowane będą materiały obojętne dla gleb i wód, np. piasek	TAK
podnoszący się poziom mórz, sztormy, erozja	teren planowanego przedsięwzięcia znajduje się poza zasięgiem występowania mórz, sztormów, erozji wybrzeży i intruzji wód zasolonych	TAK

Klęska żywiołowa	Rozwiązania służące przystosowaniu do zmian klimatu	Ocena, czy przedsięwzięcie jest przystosowane do zmian klimatu [TAK/NIE]
wybrzeża i intruzje wód zasolonych		
osuwiska	obiekty zrealizowane jako trwale posadowione na gruncie zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi, przedsięwzięcie nie znajduje się na obszarach zagrożonych osuwiskami, nie przewiduje się wystąpienia osuwisk	TAK

Na podstawie powyższej analizy stwierdzono, że planowane przedsięwzięcie będzie przystosowane do zmian klimatu i nie wymaga dalszej adaptacji.

Nie przewiduje się etapu likwidacji przedsięwzięcia. W przypadku remontu bądź rozbudowy emisje i oddziaływania będą porównywalne z etapem realizacji przedsięwzięcia.

Z uwagi na skalę przedsięwzięcia oraz jego charakter oddziaływanie przedsięwzięcia na klimat nie będzie znaczące w skali zarówno lokalnej, jak i globalnej.

8.6 Oddziaływanie na klimat akustyczny

8.6.1 Etap realizacji

Oddziaływanie etapu realizacji wynikało będzie z emisji hałasu związanej z prowadzeniem planowanych prac budowlanych, montażowych, wykończeniowych, instalacji sprzętu.

Do realizacji tego typu przedsięwzięć stosowane są zazwyczaj pojazdy ciężarowe dostarczające materiały, koparki, stopy wibracyjne, itp.

Pojazdy, pracujący sprzęt budowlany i wykończeniowy stanowi źródła hałasu o poziomie mocy akustycznej ok. 80 - 105 dB.

Dla ograniczenia emisji hałasu na etapie realizacji istotna jest dobra logistyka przedsięwzięcia co ograniczy ruch pojazdów i czas pracy urządzeń oraz zminimalizuje drogę przejazdu, a tym samym ograniczy czas emisji.

Natężenie dźwięku emitowanego przez pojazdy i urządzenia oraz czas pracy, a tym samym ograniczenie emisji w dużej mierze zależą od operatora obsługującego urządzenie (wyłączanie silników w czasie przerw i przestojów, sprawne posługiwanie się sprzętem).

Sposób prowadzenia robót oraz dobór sprzętu zależne będą od preferencji wykonawcy prac. Dobór ekipy wykonawczej zależy od wybranego przez Inwestora wykonawcy robót.

Oddziaływanie związane z realizacją/likwidacją przedsięwzięcia będzie miało miejsce wyłącznie w trakcie trwania tego etapu i ustanie z chwilą zakończenia prac nie powodując dalszego oddziaływania na klimat akustyczny na tym terenie.

8.6.2 Etap eksploatacji

Uwzględniając przedstawione emitory oraz ekrany akustyczne przeprowadzono symulację z wykorzystaniem programu SON2.

Symulacja przeprowadzona zastała dla pory dnia - brak emisji w porze nocy, w siatce punktów x, y: 10×10 m dla obszaru od (-50,0) do (600,550) na wysokości 1,5 m npt. oraz w punktach obserwacyjnych na granicy terenu i w świetle okien na poszczególnych kondygnacjach.

Teren zakładu oraz jego okolica są objęte zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zgodnie, z którym pobliskie tereny zabudowane kwalifikowane są jako zabudowa zagrodowa.

Najbliższe tereny podlegające ochronie akustycznej znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie na północ oraz południe od terenu przedsięwzięcia, najbliższy budynek oddalony jest o ok. 1 m od terenu zakładu w kierunku północnym oraz o ok. 9 m w kierunku południowym.

W celu określenia potencjalnej możliwości oddziaływania przedsięwzięcia przy budynkach mieszkalnych ulokowano punkty obserwacyjne w świetle okien na wysokości zależnej od konstrukcji 1,7 - 4,7 m npt., uwzględniając znaczne różnice wysokości terenu, np. budynek na 10-cio metrowej skarpie, natomiast na granicy terenu zabudowanego ulokowano punkt obserwacyjny na wysokości 4,0 m npt., uwzględniając znaczne różnice wysokości terenu zgodnie z wytycznymi rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 roku w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2014 r. poz. 1542).

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo ochrony środowiska tereny podlegające ochronie akustycznej wskazuje się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (mpzp) uwzględniając zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

W obliczeniach nie uwzględniono tła akustycznego z uwagi na brak danych liczbowych odnośnie jego stanu.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112) teren zakładu oraz część jego sąsiedztwa nie podlegają ochronie akustycznej, dla zabudowy zagrodowej

wartość dopuszczalna poziomu hałasu to: 55 dB dla pory dnia (6:00 – 22:00) oraz 45 dB dla pory nocy (22:00 – 6:00).

Z przeprowadzonej symulacji wynikało, że izofona 55 dB odpowiadająca najbardziej restrykcyjnej wartości dopuszczalnej hałasu dla pory odniesienia dnia zamyka się w odległości do 7 m od zakładu, w kierunku południowym, przy czym w miejscu gdzie znajdują się tereny niepodlegające ochronie akustycznej.

Z przeprowadzonej analizy wynikało, że największa wartość poziomu dźwięku zarówno w porze odniesienia dnia jak i nocy zarówno w wariancie proponowanym przez wnioskodawcę jak i w wariancie alternatywnym wystąpi w punkcie (280,260,1.5) i wyniesie 65,7 dB.

W poniżej tabeli oraz na załączniku nr 3.1 przedstawiono wyniki w punktach obserwacyjnych dla wariantu proponowanego przez wnioskodawcę, na załączniku nr 3.4 wyniki dla wariantu alternatywnego, natomiast graficznie rozkład izofon przedstawiono na załączniku nr 3.2, 3.3 pora dnia i nocy warianty proponowanego przez wnioskodawcę oraz 3.5, 3.6 pora dnia i nocy wariantu alternatywnego.

Parametry punktów obserwacyjnych łącznie z wynikami symulacji przedstawiono poniżej, w postaci tabelarycznej.

Tabela 7 Parametry punktów obserwacyjnych i wyniki symulacji

Punkty obserwacji	x [m]	y [m]	z[m]	LAeq [dB] wariant wnioskodawcy		LAeq [dB] wariant alternatywny		Wartość dopuszczalna	
				pora dnia	pora nocy	pora dnia	pora nocy	pora dnia	pora nocy
P1	126,0	309,0	4,0	44,0	43,9	44,8	44,8	55*	45*
P2	172,0	217,0	7,0	27,5	27,5	27,4	27,4	55*	45*
P3	317,0	153,0	19,0	24,0	24,0	23,3	23,2	55*	45*
P4	352,0	301,0	4,0	32,8	32,2	34,9	34,5	55*	45*
P5	392,0	354,0	4,0	31,6	31,6	34,3	34,3	55*	45*
P6	256,0	413,0	4,0	39,9	39,9	42,2	42,2	55*	45*
P7	274,0	501,0	4,0	32,1	32,1	33,8	33,8	55*	45*
P8	163,0	409,0	4,0	34,9	34,3	34,5	33,9	55*	45*
P9	81,0	336,0	1,7	21,4	21,4	21,5	21,5	55*	45*
P10	66,0	287,0	1,7	30,4	30,4	25,9	25,9	55*	45*
P11	57,0	261,0	1,7	30,6	30,6	25,4	25,4	55*	45*
P12	139,0	227,0	4,7	26,9	26,8	26,3	26,2	55*	45*
P13	157,0	213,0	4,8	26,4	26,2	26,6	26,6	55*	45*
P14	165,0	197,0	4,7	27,9	27,8	31,7	31,6	55*	45*
P15	158,0	158,0	8,7	24,7	24,7	31,6	31,4	55*	45*
P16	310,0	137,0	16,7	26,6	26,5	25,8	25,7	55*	45*
P17	366,0	297,0	1,7	29,0	28,2	30,4	29,8	55*	45*

Punkty obserwacji	x [m]	y [m]	z[m]	LAeq [dB] wariant wnioskodawcy		LAeq [dB] wariant alternatywny		Wartość dopuszczalna	
				pora dnia	pora nocy	pora dnia	pora nocy	pora dnia	pora nocy
P18	436,0	329,0	1,7	29,0	29,0	28,5	28,5	55*	45*
P19	264,0	425,0	1,7	38,9	38,9	40,2	40,2	55*	45*
P20	245,0	429,0	1,7	35,8	35,7	36,8	36,7	55*	45*
P21	263,0	515,0	1,7	29,5	29,5	31,4	31,4	55*	45*
P22	155,0	410,0	1,7	32,3	31,8	32,0	31,4	55*	45*
P13	157,0	213,0	7,8	26,1	26,1	26,2	26,2	55*	45*

* zgodnie z rozporządzeniem dla zabudowy zagrodowej

Przedstawienia graficznego imisji hałasu dla wysokości 1,5 m npt. dokonano przy pomocy programu AutoCad opracowując załączniki graficzne przedstawiające rozkład przestrzenny izofon dla pory dnia oraz dla pory nocy dla wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę oraz wariantu alternatywnego, na podstawie obliczeń imisji przeprowadzonych przez program SON2.

Analiza przeprowadzona w 22 punktach obserwacyjnych na granicy terenu i przy budynkach mieszkalnych wykazała niższe wartości w 13 punktach dla wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę.

Na podstawie rozkładu przestrzennego izolinii hałasu stwierdza się, że w zasięgu oddziaływania izofon o wartościach dopuszczalnych nie występują tereny podlegające ochronie akustycznej wskazane w rozporządzeniu w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu, tj. tereny:

- „A” uzdrowiska,
- szpitali poza miastem,
- zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- domów opieki społecznej,
- szpitali w miastach,
- zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego,
- zabudowy zagrodowej,
- rekreacyjno - wypoczynkowe,
- mieszkaniowo-usługowe,
- strefy śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

Przeprowadzona analiza akustyczna wykazała, że planowane przedsięwzięcie nie będzie przyczyną przekroczeń standardów jakości środowiska w zakresie oddziaływania

akustycznego, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych akustycznie.

8.7 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi z uwzględnieniem ruchów masowych i na krajobraz

8.7.1 Etap realizacji

Na etapie realizacji przedsięwzięcia zostaną zastosowane działania mające na celu zapobieganie niekorzystnym wpływom czynników zewnętrznych na powierzchnię ziemi i glebę, tj. m.in.: użytkowanie sprzętu sprawnego technicznie przez uprawnione do tego celu osoby, zapewnienie właściwej gospodarki odpadami.

Planowana rozbudowa będzie prowadzona na terenie utwardzonym, w związku z tym nie będą wykorzystane zasoby w postaci powierzchni ziemi. Wszelkie wykopy powstałe po robotach ziemnych będą zabezpieczane, w szczególności przed gromadzeniem się wody opadowej.

Oddziaływania na etapie realizacji będą krótkookresowe, ograniczone do terenu zaplanowanego pod przedsięwzięcie.

Odpady na etapie realizacji/likwidacji powinny być segregowane i gromadzone na placu budowy w sposób zabezpieczający przed przemieszczeniem oraz przenikaniem do środowiska.

Nie przewiduje się wystąpienia ruchów masowych na analizowanym terenie.

Etap budowy spowoduje krótkotrwałe zmiany w krajobrazie lokalnym. Oddziaływania te będą miały charakter przejściowy i ustąpią po zakończeniu etapu realizacji.

8.7.2 Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji będzie prowadzona prawidłowa gospodarka odpadami, ruch samochodów ciężarowych będzie odbywał się po utwardzonej nawierzchni, w związku z tym nie przewiduje się znaczących oddziaływań na powierzchnię ziemi.

Teren analizowanego zakładu stanowi krajobraz przemysłowy, natomiast wokół występuje krajobraz wiejski. Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje znacznego powiększenia zabudowy przemysłowej, w związku z tym nie będzie miała znacząco wpływu na krajobraz wokół zakładu

Mając na uwadze powyższe przedsięwzięcie nie będzie przyczyną znaczącego oddziaływania na powierzchnię ziemi i krajobraz.

8.8 Oddziaływanie na zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków

8.8.1 Etap realizacji

Mając na uwadze lokalizację planowanego przedsięwzięcia względem najbliższych zabytków oraz biorąc pod uwagę zakres potencjalnego oddziaływania realizacji przedsięwzięcia należy stwierdzić, że nie wystąpią ujemne oddziaływania na najbliższe zabytki i krajobraz kulturowy.

W przypadku zidentyfikowania podczas prowadzenia prac budowlanych znalezisk mających cechy odkrycia archeologicznego, prace powinny być natychmiast przerwane, a fakt ten powinien zostać niezwłocznie zgłoszony do Lubelskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

8.8.2 Etap eksploatacji

Najbliższym zabytkiem wpisanym do rejestru Zabytków Województwa Lubelskiego jest oddalony o ok. 850 m na południowy - wschód kościół parafialny pw. Św. Klemensa, dzwonnica i teren przykościelny w Klementowicach (nr rej. Woj. Lub. A/931/1-2/).

W odległości ok. 15 m w kierunku południowym na działce nr 438/1 zlokalizowany jest park po zespole parkowo - pałacowym o pow. 2,08 ha wpisany do gminnej ewidencji zabytków.

Obecnie funkcjonujący zakład nie wpływa negatywnie na drzewostan pobliskiego parku, również po jego rozbudowie nie przewiduje się takich oddziaływań. Rozbudowa i zmiana profilu produkcji zakładu nie spowoduje znaczących oddziaływań na zabytki i krajobraz kulturowy podczas eksploatacji omawianego przedsięwzięcia.

8.9 Oddziaływanie transgraniczne na środowisko

Z uwagi na skalę i rodzaj planowanego przedsięwzięcia oraz odległość od granicy państwa nie przewiduje się wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko podczas realizacji, likwidacji i eksploatacji przedsięwzięcia.

8.10 Oddziaływanie w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i katastrofy naturalnej i budowlanej

Na podstawie rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących

o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U., poz. 138 z późn. zm.), stwierdzono, że planowane przedsięwzięcie nie jest kwalifikowane jako zakład o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

W zakładzie jako czynnik chłodniczy będzie stosowany amoniak. Zgodnie z wyżej wymienionym rozporządzeniem ilości progowe amoniaku decydujące o zaliczeniu zakładu do zakładu zwiększonym ryzyku wynosi 50 Mg, natomiast do zakładu o dużym ryzyku wynosi 200 Mg amoniaku.

Uwzględniając pojemność zbiorników, maksymalna ilość amoniaku w planowanej instalacji wyniesie 12-13 Mg.

Instalacja zaopatrzona będzie w system zabezpieczający, zapewniający ciągłą kontrolę warunków przechowalniczych oraz parametrów pracy obiegu chłodniczego. System będzie posiadał charakter prewencyjny, czyli w odpowiednim czasie będzie identyfikować przekroczenie kontrolowanych parametrów i uruchamiać sygnały alarmowe.

System zabezpieczający poprzez czujniki będzie zapobiegał tworzeniu się niebezpiecznych stężeń amoniaku w powietrzu, informując i ostrzegając o jego przekroczeniach.

W związku z powyższym nie przewiduje się wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w związku ze stosowaniem amoniaku jako czynnika chłodniczego.

Katastrofa naturalna oznacza zdarzenie związane z działaniem sił natury, którego skutki stwarzają poważne zagrożenie życia i zdrowia ludzi, mienia lub środowiska.

Zgodnie z art. 73, ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2018, poz. 1202) katastrofą budowlaną jest niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów.

W przypadku katastrofy budowlanej, wystąpi emisja hałasu, a następnie emisja zanieczyszczeń do powietrza (pyłów) oraz emisja odpadów związana z demontażem hal.

Budynki i instalacje są prawidłowo użytkowane, stale konserwowane, w związku z czym nie przewiduje się wystąpienia katastrofy budowlanej.

8.11 Oddziaływanie na etapie likwidacji

Wnioskodawca nie przewiduje etapu likwidacji. Jednak w przypadku zakończenia działalności teren wraz z budynkiem i wyposażeniem może zostać np. w całości odsprzedany, wdzierżawiony bądź częściowo wynajmowany.

Demontaż urządzeń i wyposażenia oraz prace rozbiórkowe obiektów budowlanych pod względem emisji ścieków, odpadów, emisji do powietrza, w tym hałasu będą zbliżone do etapu realizacji. Podczas prawidłowo prowadzonych prac, etap likwidacji nie będzie powodował znaczących oddziaływań na środowisko.

9 OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA WARIANTU ALTERNATYWNEGO

Oddziaływanie na środowisko wariantu alternatywnego jest tożsame z oddziaływaniem na środowisko wariantu proponowanego przez wnioskodawcę w zakresie oddziaływania na:

- powietrze,
- wody powierzchniowe i podziemne,
- klimat, powierzchnię ziemi,
- rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze oraz formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych
- rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze oraz formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych
- na powierzchnię ziemi z uwzględnieniem ruchów masowych i na krajobraz
- na zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków
- transgraniczne oddziaływanie na środowisko. na środowisko

W zakresie oddziaływania na ludzi oraz na klimat akustyczny wariant alternatywny mimo, że nie spowoduje przekroczeń norm hałasu jest mniej korzystny w porównaniu do wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę. Analiza akustyczna przeprowadzona w rozdziale 8.6. dla 22 punktów obserwacyjnych na granicy terenu i przy budynkach mieszkalnych wykazała niższe wartości w 13 punktach dla wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę.

10 OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA WARIANTU NAJKORZYSTNIEJSZEGO DLA ŚRODOWISKA WRAZ Z UZASADNIENIEM

Analizując potencjalne oddziaływanie na środowisko wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę, które zostało przedstawione w rozdziale 8, stwierdza się, że w przedmiotowym przypadku wariant proponowany przez Wnioskodawcę jest jednocześnie wariantem najkorzystniejszym dla środowiska.

Wariant proponowany przez Wnioskodawcę jest korzystniejszy ze względu na oddziaływanie na ludzi i dobra materialne oraz na klimat akustyczny.

Analiza akustyczna przeprowadzona w rozdziale 8.6. dla 22 punktów obserwacyjnych na granicy terenu i przy budynkach mieszkalnych wykazała niższe wartości w 13 punktach dla wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę w porównaniu do wariantu alternatywnego.

11 PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 143 USTAWY Z DNIA 27 KWIETNIA 2001 R. – PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA

Na podstawie art. 143 ustawy Prawo ochrony środowiska technologia stosowana w nowo uruchamianych lub zmienianych w sposób istotny instalacjach i urządzeniach powinna spełniać wymagania, przy których określaniu uwzględnia się w szczególności:

- stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń,
- efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii,
- zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw,
- stosowanie technologii bezodpadowych i małoodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów,
- rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji,
- wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej,
- postęp naukowo-techniczny.

Technologia planowana do zastosowania w przedmiotowym przedsięwzięciu spełniała będzie ww. wymagania poprzez:

- postęp naukowo-techniczny:
- zaproponowana technologia jest zarówno stosowana w praktyce, jak i ciągle ulepszana z wykorzystaniem postępu naukowo-technicznego,

- stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń:
- nie będą stosowane rodzaje i ilości substancji mogących stanowić zagrożenie dla środowiska wskazane w rozporządzeniu w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,
- efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii:
- przedsięwzięcie nie ma na celu i nie będzie wytwarzało energii,
- zastosowanie oświetlenia energooszczędnego,
- zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw:
- praca urządzeń będzie tak zoptymalizowana, aby zużycie wszystkich surowców, wody, materiałów i paliw było na jak najniższym poziomie,
- prowadzenie monitoringu zużywanej wody, surowców oraz paliw.
- stosowanie technologii bezodpadowych i małoodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów:
- systematyczny przegląd urządzeń i maszyn minimalizujący możliwość wystąpienia odpadów,
- wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej:
- technologia z zastosowaniem planowanych procesów i metod jest stosowana w tego typu instalacjach zarówno w kraju, jak i na świecie.
- rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji:
- rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji z przedmiotowej instalacji został szczegółowo przeanalizowany w rozdziale 3 Opis planowanego przedsięwzięcia,
- zasięg występowania emisji zanieczyszczeń z analizowanego obszaru będzie ograniczony do terenu przedsięwzięcia.

12 POWIĄZANIA Z INNYMI PRZEDSIĘWZIĘCIAMI I KUMULOWANIE SIĘ ODDZIAŁYWAŃ

Na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia oraz w obszarze jego oddziaływania nie znajdują się inne przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia mogące

prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem. W związku z powyższym nie przewiduje się kumulacji oddziaływań.

13 OPIS METOD PROGNOZOWANIA ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ

Opracowanie Raportu oddziaływania na środowisko poprzedzono omówieniem z Wnioskodawcą i projektantem możliwości techniczne dla realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia.

Podczas oceny wpływu przedsięwzięcia na środowisko zastosowano dostępne metody interpretacji zaprojektowanych rozwiązań technologicznych. W określeniu zużycia wody, emisji ścieków i odpadów, a także oddziaływania przedsięwzięcia w tym zakresie na środowisko wykorzystano metodę szacowania na podstawie posiadanej wiedzy teoretycznej wynikającej z wykształcenia kierunkowego oraz z dotychczasowej praktyki i doświadczeń zespołu autorskiego Raportu, jak również dotychczasowej praktyki i doświadczeń Wnioskodawcy, założeń projektowych i charakterystyki planowanych urządzeń.

W zakresie analizy oddziaływania na powietrze wykorzystano metodę symulacji komputerowej za pomocą programu komputerowego EK 100W wersja 5.1.

Emitory oraz rozkład imisji zostały przedstawione graficznie. Przedstawienie zagadnień w formie kartograficznej, w skali odpowiadającej przedmiotowi i szczegółowości analizowanych w Raporcie zagadnień miało na celu zobrazowanie przeprowadzonych analiz oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Uwzględniając emitory odzwierciedlające pracę maszyn i urządzeń przeprowadzono symulację z wykorzystaniem programu SON2 pracującego na algorytmie zgodnym z normą PN ISO 9613-2 „Akustyka - Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej, Ogólna metoda obliczenia”.

Poziom mocy akustycznej poszczególnych źródeł określono na podstawie informacji od Wnioskodawcy instrukcji ITB 311 „Metoda prognozowania hałasu emitowanego z obszarów dużych źródeł powierzchniowych” wskazanej w instrukcji ITB nr 338/2008 jako właściwa dla obliczania ruchu z niewielką prędkością oraz danych literaturowych.

Za pomocą programu Mapy kompatybilnego z programem SON2 wygenerowano graficzne przedstawienie wyników obliczeń przeprowadzonych przez program SON2. Przy pomocy programu AutoCad wykonano załączniki graficzne przedstawiające rozkład przestrzenny izofon hałasu.

14 OPIS PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ ZNACZĄCYCH

W Raporcie zostały przeanalizowane możliwe oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska.

Przeprowadzona analiza wykazała brak znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia, wynikających zarówno z istnienia przedsięwzięcia, wykorzystania zasobów środowiska jak i z przewidywanych emisji, na poszczególne komponenty środowiska, zarówno bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko.

14.1 Oddziaływania wynikające z istnienia przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie planowane jest na terenie przemysłowym. Na analizowanym terenie nie występują cenne przyrodniczo siedliska grzybów, roślin ani zwierząt. Realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie przyczyną wystąpienia znaczących oddziaływań.

14.2 Oddziaływania wynikające z wykorzystywania zasobów środowiska

Wykorzystanie zasobów środowiska wynikające z planowanego przedsięwzięcia ograniczone będzie związane z wykorzystaniem wody na cele produkcyjne. Nie będzie miało miejsca wykorzystanie zasobów środowiska związanych z zabudowaniem powierzchni ziemi.

14.3 Oddziaływania wynikające z emisji

Planowane przedsięwzięcie nie będzie powodowało przekroczenia standardów jakości środowiska w zakresie emisji hałasu oraz zanieczyszczeń powietrza poza terenem Zakładu. Odpady będą magazynowane na utwardzonym terenie i przekazywane uprawnionym podmiotom.

Biorąc pod uwagę zakres przedsięwzięcia oraz metody chroniące środowisko oddziaływania znaczące wynikające z emisji, w szczególności bezpośrednie, jak również pośrednie, wtórne, skumulowane, z uwzględnieniem czasu tj. krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe czy chwilowe nie wystąpią.

15 ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM

Analizowane przedsięwzięcie polegające na rozbudowie instalacji do przetwarzania owoców i warzyw na działkach o nr ewid. 438/30, 438/36, 438/38, 438/39, 438/40, 438/42, 438/44, 438/45 w miejscowości Klementowice spowodowało konflikty społeczne ze strony

najbliższych sąsiadów. Do Urzędu Gminy Kurów wpłynęły pisma od dwóch rodzin. W pismach mieszkańcy skarżą się m.in. na uciążliwy hałas ze strony zakładu, a także na niedrożny rów i zalewanie terenów sąsiednich podczas nawałnych deszczy.

Wnioskodawca w odpowiedzi na pisma postanowił zastosować rozwiązania mające na celu ograniczenie wpływu zakładu na klimat akustyczny. W wariantcie proponowanym przez Wnioskodawcę na terenie zakładu zostaną wprowadzone rozwiązania chroniące środowisko akustyczne: izolację stropu maszynowni przy zachodniej granicy terenu, realizację ekranu dla części urządzeń znajdujących się na dachu od strony południowej oraz wykonanie ściany oddzielającej część maszynowni.

Wnioskodawca zobowiązał się także zmienić sposób sterowania skraplacza na obrotowy oraz zastosować tłumiki hałasu w instalacji wentylacyjnej budynku mroźni.

Wnioskodawca wykonał także pomiary hałasu emitowanego do środowiska. Pomiary zostały wykonane przez Lubelską Agencję Ochrony Środowiska – LAB Sp. z o.o.. Wyniki pomiarów nie wskazują przekroczeń.

Odnośnie rozwiązania problemów związanych z zalewaniem terenów sąsiednich Wnioskodawca wynajął sprzęt i udroźnił rowy przydrożne we własnym zakresie rowy. Został także usunięty przepust ze światła rowu, tym samym zwiększając jego drożność i możliwość przyjęcia większej ilości wód opadowych.

W załączniku nr 4 przedstawiono pisma mieszkańców, a także odpowiedź Wnioskodawcy.

16 WSKAZANIE, CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA JEST KONIECZNE USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA

Z uwagi na wykazane oddziaływanie przedsięwzięcia ograniczone do terenu przedsięwzięcia - brak przekroczeń standardów jakości środowiska, nie występuje potrzeba ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania, o którym mowa w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska.

17 PRZEDSTAWIENIE PROPOZYCJI MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

Ilość pobieranej wody będzie określana na podstawie odczytów wodomierzy. Monitoring ilości odprowadzanych ścieków będzie prowadzony na podstawie analogii do wielkości zużycia wody.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 roku W sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2019 r. poz. 2286) planowane przedsięwzięcie nie podlega obowiązkowi wykonywania pomiarów emisji okresowych, czy ciągłych.

Zgodnie z art. 2, ust. 6 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2286) analizowane przedsięwzięcie podlega obowiązkowi wykonywania pomiarów emisji okresowych co najmniej raz na trzy lata, ze względu na kotły gazowe o mocy powyżej 1 MW. W tym celu planuje się montaż specjalnych króćców pomiarowych na urządzeniach.

Na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2019r., poz. 1806) stwierdzono, że kotły podlegają pod standardy emisyjne.

Emisje zanieczyszczeń do powietrza nie spowodują przekroczeń standardów jakości powietrza poza terenem, do którego właściciel posiada tytuł prawny. W związku z powyższym nie przewiduje się potrzeby monitorowania jakości powietrza.

Zgodnie z art. 284, 285, 286 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.) podmiot korzystający ze środowiska jest zobowiązany przedkładać właściwemu ze względu na lokalizację Marszałkowi Województwa wykaz zawierający informacje i dane wykorzystane do ustalenia wielkości opłat związanych z rodzajem i ilością zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza w terminie do końca marca następnego roku po danym roku kalendarzowym.

Zgodnie z art. 7, ust. 1 ustawy z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz. U. z 2019 r. poz. 1447 z późn. zm.) przedmiotowy zakład jest podmiotem korzystającym ze środowiska, który podlega obowiązkowi sporządzenia raportu wprowadzanego do Krajowej bazy do końca lutego każdego roku.

Przedsięwzięcie nie wymaga pozwolenia zintegrowanego i nie będzie powodować przekroczeń wartości dopuszczalnych standardów jakości środowiska dla terenów chronionych akustycznie, w związku z czym nie przewiduje się potrzeby prowadzenia monitoringu hałasu.

Z uwagi na charakter planowanego przedsięwzięcia oraz otrzymane wyniki symulacji propagacji dźwięku nie przewiduje się potrzeby prowadzenia monitoringu hałasu.

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 12 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2020.797 t.j.) Wnioskodawca jako posiadacz odpadów ma obowiązek prowadzenia ewidencji ilości wywarzanych odpadów. Ewidencja odpadów będzie odbywała się zgodnie z przyjętym katalogiem odpadów na podstawie następujących dokumentów:

- kart ewidencji odpadów, prowadzonych dla każdego odpadu odrębnie,
- kart przekazania odpadów.

Ewidencja odpadów będzie odbywać się wyłącznie elektronicznie w bazie danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami (BDO). W BDO zostanie wprowadzony dodatkowy moduł, który będzie służyć prowadzeniu ewidencji odpadów za pośrednictwem indywidualnego konta w systemie. Odpady komunalne zgodnie z ustawą z 14 grudnia 2012 roku o odpadach (Dz.U.2020.797 t.j.) nie podlegają obowiązkowi monitoringu.

18 WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO, OPRACOWUJĄC RAPORT

Przy opracowywaniu Raportu nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków współczesnej techniki oraz luk we współczesnej wiedzy.

19 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM INFORMACJI ZAWARTYCH W RAPORCIE

Raport został sporządzony w odpowiedzi na postanowienie Wójta Gminy Kurów z dnia 10.07.2020 r. znak OŚ.6220.1.5.2020 stwierdzające konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Planowane przedsięwzięcie polega na rozbudowie zakładu do przetwarzania owoców i warzyw w miejscowości Klementowice na działkach o nr ewid. 438/30, 438/36, 438/38, 438/39, 438/40, 438/42, 438/44, 438/45, gmina Kurów.

Rozbudowa polegać będzie na:

- etapowej rozbudowie instalacji do liofilizacji,
- realizacji instalacji chłodniczej na amoniakalną,
- budowie nowej kotłowni i układu kogeneracyjnego.

Teren planowanego przedsięwzięcia jest objęty zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839)

przedsięwzięcie zakwalifikowano jako mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z § 3 ust. 1:

- pkt. 93 instalacje do przetwórstwa owoców, warzyw, ryb lub produktów pochodzenia zwierzęcego, z wyłączeniem tłuszczów zwierzęcych, o zdolności produkcyjnej nie mniejszej niż 50 t na rok,
- pkt. 99 instalacje do pakowania i puszkowania produktów roślinnych lub produktów zwierzęcych, o zdolności produkcyjnej nie mniejszej niż 50 t na rok.

Najbliższe sąsiedztwo analizowanego terenu w promieniu 100 m stanowią:

- od strony północnej droga publiczna, a za nią pola uprawne i zabudowa mieszkaniowa
- od strony wschodniej sady, pola uprawne oraz zabudowa mieszkaniowa,
- od strony południowej tereny zadrzewione i pola uprawne – zabytkowy park wpisany do gminnej ewidencji zabytków ,
- od strony zachodniej zadrzewienia, pola uprawne oraz zabudowa mieszkaniowa.

Gęstość zaludnienia gminy Kurów według danych z GUS wynosi 77 osób/km².

Obecnie w zakładzie funkcjonuje 1 liofilizator. W istniejącym budynku produkcyjnym nastąpi zmiana użytkowania obiektu magazynu wyrobów gotowych, pakowni i sortowni oraz rampy na halę przeznaczoną do produkcji liofilizowanych owoców i warzyw. W hali tej zlokalizowanych będzie 5 liofilizatorów, młyn oraz linia do pakowania, sortowania i olejowania owoców liofilizowanych, magazyn proszków, magazyn środków chemicznych.

Obecnie w zakładzie znajduje się 6 komór przechowalniczych na świeże owoce i warzywa, z których 3 komory zostaną przekształcone na magazyn mrozonek przeznaczonych do liofilizacji oraz 1 komora zostanie przekształcona na magazyn produktu gotowego.

Rozbudowa zakładu wiązała się będzie ze zmianą ilości przerabianych surowców - zmniejszenie produkcji mrozonek przy jednoczesnym wzroście produkcji liofilizatów.

W zakładzie funkcjonują dwie spółki: FRIGO Klasa Sp. z o.o., GP Klasa Sp. zo.o. Główną działalnością Frigo Klasa Sp. z o.o. jest produkcja mrozonek oraz liofilizowanych owoców, natomiast GP Klasa Sp. z o.o. zajmuje się produkcją warzyw oraz owoców świeżych. Obydwie spółki są powiązane technologicznie. Mrożonki wytworzone przez Frigo Klasa Sp. z o.o. są używane do liofilizacji. Obie spółki korzystają z jednego ujęcia wody, a także będą odprowadzać ścieki z produkcji do jednej oczyszczalni ścieków, która jest tematem odrębnego opracowania.

W wariantcie proponowanym przez Wnioskodawcę na terenie zakładu zostaną wprowadzenie rozwiązania chroniące środowisko akustyczne: izolację stropu maszynowni przy zachodniej granicy terenu, realizację ekranu dla części urządzeń znajdujących się na dachu od strony południowej oraz wykonanie ściany oddzielającej część maszynowni.

Dodatkowe zaizolowanie części przegród maszynowni zostanie zrealizowane poprzez np. zastosowanie wyciszenia stropu twardą wełną mineralną lub innym materiałem o parametrach zapewniających redukcję poziomu mocy akustycznej, które stanowiły będą rozwiązanie techniczne z zakresu ochrony akustycznej.

Ekran liniowy zostanie zrealizowany np. z paneli z płyty np. z płyt warstwowych z perforacją od strony źródła dźwięku stanowiący rozwiązanie techniczne z zakresu ochrony akustycznej.

Racjonalny wariant alternatywny polega na rozbudowie zakładu bez wprowadzenia dodatkowych rozwiązań akustycznych przedstawionych w wariantcie proponowanych przez Wnioskodawcę.

Zapotrzebowanie na wodę dla planowanego przedsięwzięcia będzie realizowane ze studni głębinowej, zlokalizowanej na działce o nr ewid. 438/39 oraz z gminnej sieci wodociągowej na warunkach określonych przez administratora.

Na terenie przedsięwzięcia woda będzie wykorzystywana do celów technologicznych i utrzymania czystości na terenach zakładów GP "Klasa" oraz "Frigo Klasa", a także do celów bytowych pracowników.

Na podstawie rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. 2016 r., poz. 138 z późn. zm.) stwierdzono, że planowane przedsięwzięcie nie jest kwalifikowane jako zakład o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

W zakładzie jako czynnik chłodniczy będzie stosowany amoniak. Zgodnie z wyżej wymienionym rozporządzeniem ilości progowe amoniaku decydujące o zaliczeniu zakładu do zakładu zwiększonym ryzyku wynosi 50 Mg, natomiast do zakładu o dużym ryzyku wynosi 200 Mg amoniaku.

Uwzględniając pojemność zbiorników i ich poziomy robocze oraz instalację amoniaku, maksymalna ilość amoniaku w planowanej instalacji wyniesie 12 – 13 Mg.

Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się na terenie zagrożonym powodzią, w rejonie występowania osuwisk ani w bezpośrednim sąsiedztwie lasu i nie będzie zagrożone wystąpieniem katastrofy naturalnej.

Instalacja amoniakalna zaopatrzona będzie w system zabezpieczający, zapewniający ciągłą kontrolę warunków przechowalniczych oraz parametrów pracy obiegu chłodniczego. System będzie posiadał charakter prewencyjny, czyli w odpowiednim czasie będzie identyfikować przekroczenie kontrolowanych parametrów i uruchamiać sygnały alarmowe. System zabezpieczający poprzez czujniki będzie zapobiegał tworzeniu się niebezpiecznych stężeń amoniaku w powietrzu, informując i ostrzegając o możliwości przekroczenia. Czujniki kontroli stężenia amoniaku będą zamontowane w miejscach, w których istnieje największe prawdopodobieństwo jego wycieku oraz przy stropie pomieszczeń kontrolowanych – w których będą znajdować się czujniki.

Roboty ziemne prowadzone powinny być zgodnie z wytycznymi branżowymi i z zachowaniem zasad BHP. Za prawidłowość realizacji przedsięwzięcia będą odpowiedzialni kierownicy robót oraz kierownik budowy. Przy wykonawstwie powinni być zatrudnieni przeszkoleni pracownicy.

Na terenie przedsięwzięcia będą powstawały ścieki bytowe oraz technologiczne, które będą kierowane kanalizacją wewnętrzną do pięciu zbiorników bezodpływowych. Trzy z nich, o pojemności 10 m³, 15 m³ i 30 m² będą służyć do gromadzenia ścieków bytowych pracowników, zaś dwa o pojemności 10 m³ i 30 m³ do gromadzenia ścieków technologicznych. Wnioskodawca w przyszłości planuje realizację oczyszczalni ścieków technologicznych, wówczas ścieki technologiczne będą kierowane do oczyszczalni ścieków zlokalizowanej na działce o nr ewid. 364/5. Odbiornikiem oczyszczonych ścieków będzie wówczas rów zwany Dopływ z Kolonii Klementowice. Rów ten nie stanowi wyodrębnionej działki geodezyjnej.

Wody opadowe i roztopowe pochodzące z placów utwardzonych odprowadzane będą za pomocą studni kanalizacyjnych i rurociągów, następnie oczyszczane i odprowadzane do rowy – Dopływu z Kolonii Klementowice. Oczyszczanie wód opadowych i roztopowych z placu utwardzonego, położonego po zachodniej stronie rowu, będzie się odbywać za pomocą betonowego separatora koalescencyjnego AQUAFIX AIO z osadnikiem. Wody opadowe i roztopowe powstające na placu położonym po wschodniej stronie cieku będą oczyszczane przez zbiornik sedymentacyjny.

W czasie realizacji analizowanego przedsięwzięcia wystąpią emisje związane z przygotowaniem terenu pod budowę oraz prowadzeniem prac budowlanych i montażowych.

Na terenie zakładu źródłem emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza atmosferycznego po rozbudowie zakładu będą:

- spalanie gazu ziemnego w kotłach gazowych,
- ruch pojazdów spalinowych,
- ulatnianie się amoniaku z instalacji amoniakalnej.

Na podstawie wyników obliczeń komputerowych przeprowadzonych w programie EK100W wersja 5.1 oraz map z izoliniami stężeń substancji w powietrzu wykazano, że nie wystąpią przekroczenia wartości odniesienia lub dopuszczalnych dla substancji emitowanych z zakładu poza jego terenem. Ponadto stwierdzono, że roczny opad pyłu nie zostanie przekroczony na obszarach sąsiednich.

Realizacja wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę oraz wariantu alternatywnego będą miały tożsame oddziaływanie na powietrze.

W zakresie emisji hałasu wariant proponowany przez Wnioskodawcę zakłada wprowadzenie rozwiązań chroniących środowisko akustyczne: izolację stropu maszynowni przy zachodniej granicy terenu, realizację ekranu dla części urządzeń znajdujących się na dachu od strony południowej oraz wykonanie ściany oddzielającej część maszynowni.

Parametry urządzeń oraz natężenie i strukturę ruchu pojazdów przyjęto na podstawie danych od Wnioskodawcy oraz analogii do podobnych zdarzeń akustycznych, w symulacji uwzględniono:

- emitory liniowe zastępujące ruch pojazdów,
- emitory kubaturowe zastępujące emisję z produkcji,
- emitory punktowe zastępujące emisję urządzeń stacjonarnych zlokalizowanych poza budynkami,
- ekrany odzwierciedlające nie emitujące części budynku, nasypy,
- planowane ekrany na zewnątrz pomieszczeń oraz utworzone wewnątrz,
- podniesione parametry izolacyjności istniejących ekranów,
- zwartą zieleń wysoką.

Przeprowadzona analiza akustyczna dla wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę i wariantu alternatywnego wykazała, że planowane przedsięwzięcie nie będzie przyczyną przekroczeń standardów jakości środowiska w zakresie oddziaływania akustycznego.

Analiza przeprowadzona w 22 punktach obserwacyjnych na granicy terenu i przy budynkach mieszkalnych wykazała niższe wartości w 13 punktach dla wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę.

Odpady na tym etapie powstawać będą w trakcie procesów produkcyjnych, prac porządkowych, funkcjonowania części socjalnej oraz biurowej, a także w wyniku eksploatacji urządzeń do podczyszczania wód opadowych.

Magazynowanie odpadów odbywać się będzie w sposób selektywny, zapobiegający negatywnemu wpływowi na środowisko. W zależności od charakterystyki danych odpadów będą one magazynowane wewnątrz budynku, w wyznaczonym miejscu, w którym panuje obniżona temperatura lub na zewnątrz w szczelnych, zamykanych pojemnikach, ustawionych na podłożu utwardzonym. Miejsca magazynowania odpadów zabezpieczone będą przed dostępem osób trzecich oraz zwierząt, a także odpowiednio oznaczone. Po zgromadzeniu ilości odpadów zapewniającej ekonomiczny transport, zostaną one przekazane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarki odpadami.

Na terenie przedsięwzięcia nie występują formy ochrony przyrody, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. Z 2020 r., poz. 55 z późn. zm.), w tym obszary Natura 2000.

Na terenie przedsięwzięcia znajduje się rów zwany Dopływ z Kolonii Klementowice stanowiący dopływ Kurówki. Rów ten nie stanowi wyodrębnionej działki geodezyjnej.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) Kurówka od źródeł do Białki bez Białki o kodzie RW2000623923 w regionie wodnym Środkowej Wisły.

Przedsięwzięcie planowane jest na terenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 406 Niecka Lubelska. Zbiornik ten ma charakter szczelinowo-porowy. Woda występuje w utworach kredy górnej, średnio na głębokości 85 m ppt.

Zgodnie z podziałem na jednolite części wód podziemnych (JCWPd), przedsięwzięcie znajduje się na terenie JCWPd nr 88 o powierzchni 2179,70 km², w IX lubelsko-podlaskim regionie hydrogeologicznym.

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski J. Kondrackiego teren przewidziany pod przedsięwzięcie położony jest w obrębie prowincji Wyżyny Polskie (34), podprowincja Wyżyna Lubelsko-Lwowska (343), makroregion Wyżyna Lubelska (343.1), mezoregion Płaskowyż Nałęczowski (343.12).

Poszczególne elementy środowiska przyrodniczego pozostają ze sobą w ścisłej korelacji co oznacza, że oddziaływanie na pojedynczy komponent skutkuje bezpośrednio na niego

oraz pośrednio na inne z nim powiązane. Zanieczyszczenie pojedynczego elementu może oddziaływać na pozostałe i może prowadzić do zachwiania równowagi ekologicznej.

Realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia zgodnie z założeniami przedstawionymi do analizy w niniejszym raporcie jak również zgodnie z szeroko pojętymi unormowaniami prawnymi nie będzie oddziaływała, w szczególności znacząco, na poszczególne elementy środowiska w szczególności na: ludzi, w tym zdrowie i warunki życia ludzi, dobra materialne, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, formy ochrony przyrody, wody powierzchniowe i podziemne, powierzchnię ziemi, zabytki, klimat ani krajobraz, wynikających zarówno z istnienia przedsięwzięcia, wykorzystania zasobów środowiska jak i z przewidywanych emisji, na poszczególne komponenty środowisk, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko.

Mając na uwadze powyższe nie przewiduje się potrzeby ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania, wystąpienia oddziaływań transgranicznych, ani konfliktów społecznych.

W przedmiotowym przypadku wariant proponowany przez Wnioskodawcę jest jednocześnie wariantem najkorzystniejszym dla środowiska, w związku z czym przewidywane oddziaływanie wariantu najkorzystniejszego dla środowiska jest tożsame z oddziaływaniem wariantu proponowanego przez Wnioskodawcę.

Emisje zanieczyszczeń do powietrza nie spowodują przekroczeń standardów jakości powietrza poza terenem, do którego właściciel posiada tytuł prawny. W związku z powyższym nie przewiduje się potrzeby monitorowania jakości powietrza.

Przedsięwzięcie nie wymaga pozwolenia zintegrowanego i nie będzie powodować przekroczeń wartości dopuszczalnych standardów jakości środowiska dla terenów chronionych akustycznie, w związku z czym nie przewiduje się potrzeby prowadzenia monitoringu hałasu.

Ilość pobieranej wody będzie określana tak jak dotychczas na podstawie odczytów wodomierza.

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 12 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2020.797 t.j.) Wnioskodawca jako posiadacz odpadów ma obowiązek prowadzenia ewidencji ilości wywarzanych odpadów. Ewidencja odpadów będzie odbywała się zgodnie z przyjętym katalogiem odpadów na podstawie następujących dokumentów:

- kart ewidencji odpadów, prowadzonych dla każdego odpadu odrębnie,
- kart przekazania odpadów.

Ewidencja odpadów będzie odbywać się wyłącznie elektronicznie w bazie danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami (BDO).

Opracowując raport nie napotkano na trudności wynikających z niedostatków współczesnej techniki oraz luk we współczesnej wiedzy.

20 ZAŁĄCZNIKI

1. Mapa zagospodarowania terenu przeznaczonego pod przedsięwzięcie z zaznaczonym zasięgiem przedsięwzięcia i zasięgiem oddziaływania,
2. Powietrze:
 - 2.1. Informacja o aktualnym stanie zanieczyszczenia powietrza,
 - 2.2. Wyniki obliczeń komputerowych,
 - 2.3. Rozkład izolinii stężeń godzinowych ditlenku azotu
 - 2.4. Rozkład izolinii stężeń rocznych ditlenku azotu,
3. Hałas:
 - 3.1. Dane wyjściowe - parametry emitorów, ekranów oraz wyniki obliczeń w punktach obserwacyjnych - Wariant proponowany przez Wnioskodawcę,
 - 3.2. Mapa rozkładu przestrzennego izofon - pora dnia wariant proponowany przez Wnioskodawcę,
 - 3.3. Mapa rozkładu przestrzennego izofon - pora nocy wariant proponowany przez Wnioskodawcę,
 - 3.4. Dane wyjściowe - parametry emitorów, ekranów oraz wyniki obliczeń w punktach obserwacyjnych - Wariant alternatywny,
 - 3.5. Mapa rozkładu przestrzennego izofon - pora dnia wariant alternatywny,
 - 3.6. Mapa rozkładu przestrzennego izofon - pora nocy wariant alternatywny,
4. Oświadczenie autora Raportu

Legenda

A-M Granica przedsięwzięcia

Granica oddziaływania
przedsięwzięcia

ISTNIEJĄCE BUDYNKI spółki FRIGO KLASA Sp. z o.o.

1 Mroźnia FRIGO KLASA Sp. z o.o.

2 Maszynownia chłodnicza freonowa

ISTNIEJĄCE OBIEKTY spółki Grupa

Producentów KLASA Sp. z o.o.

3 Budynek administracyjno - produkcyjny

4 Hala przyjęciowo - magazynowa

5 Chłodnia GP KLASA Sp. z o.o.

6 Hala wydziału liofilizacji

7 Kotłownia wydziału liofilizacji

8 Magazyn opakowań

9 Budynek magazynowy

10 Miejsce składowania pojemników z

odpadami

11 Miejsce składowania pojemników z

odpadami komunalnymi

12 Parking dla gości - osobowych -

nawierzchnia tłuczniowa

13 Zbiornik p-poi

14 Parking dla gości - 8 miejsc postojowych

15 Maszynownia chłodnicza freonowa

16 Maszynownia chłodnicza freonowa

PROJEKTOWANE OBIEKTY spółki Grupa

Producentów KLASA Sp. z o.o.

17 Maszynownia chłodnicza amoniakalna

18 Budynek kotłowni

19 Kontener układu kogeneracyjnego

Obecny bilans terenu:

Powierzchnia działek inwestora: 4,82ha

Powierzchnia zabudowy (budynek i

budowle): 11 643m²

Utwardzenia (place i drogi utwardzone

kostką brukową): 14 078 m²Parking z tłucznia: 1 602 m²Tereny biologicznie czynne: 20 877m²

Bilans terenu po rozbudowie:

Powierzchnia działek inwestora: 4,82ha

Powierzchnia zabudowy (budynek i

budowle): 12 041m²

Utwardzenia (place i drogi utwardzone

kostką brukową): 13 680m²Parking z tłucznia: 1 602 m²Tereny biologicznie czynne: 20 877m²

STAROSTA PUŁAWSKI

24-100 Puławy, Al. Królowej 19

Z wyjątkiem

M. W. W. W.

M. W. W. W.

M. W. W. W.

M. W. W. W.

M. W. W. W.

M. W. W. W.

M. W. W. W.

M. W. W. W.

M. W. W. W.

M. W. W. W.

M. W. W. W.

M. W. W. W.

M. W. W. W.

M. W. W. W.

M. W. W. W.

M. W. W. W.

M. W. W. W.

M. W. W. W.

M. W. W. W.

M. W. W. W.

M. W. W. W.



GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA

Departament Monitoringu Środowiska
Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Lublinie

Tel: (+48 81) 718-62-39, (+48 81) 718-62-19, (+48 81) 718-62-23
E-mail: rwmslublin@gios.gov.pl

ul. Obywatelska 13, 20-092 Lublin

DM/LU/063-1/121/20/RK

Lublin, dn.28.05.2020 r.

Eko Usługi K.B.
Katarzyna Bojankowska
ul. Wileńska 2E/9
20-603 Lublin

Na podstawie art. 9 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2020 r., poz. 283 z późn. zm.), w związku z pismem z dnia 15.05.2020 r. informuję, że w roku kalendarzowym 2019 w miejscowości Klementowice (powiat puławski) wystąpiły następujące **wartości stężeń średniorocznych**:

1. **Dwutlenek azotu** - nr CAS 10102-44-0:

$$S_a = 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

2. **Dwutlenek siarki** - nr CAS 7446-09-5*:

$$S_a = 3 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

3. **Pył zawieszony PM10**:

$$S_a = 21 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

4. **Pył zawieszony PM2,5**:

$$S_a = 15 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

5. **Benzen** - nr CAS 71-43-2:

$$S_a = 0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

6. **Ołów** - nr CAS 7439-92-1**:

$$S_a = 0,003 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

* poziom dopuszczalny jako wartość średnioroczna dla SO_2 jest określony w polskim prawie jedynie pod kątem ochrony roślin, co oznacza, że norma ta nie dotyczy stref będących aglomeracjami lub miastami powyżej 100 tys. mieszkańców.

** stężenie oznaczone jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10.

z upoważnienia Głównego Inspektora Ochrony Środowiska

Departament Monitoringu Środowiska
Naczelnik Regionalnego Wydziału
Monitoringu Środowiska w Lublinie

w zastępstwie *Alicja Roguska*
Alicja Roguska

ATMOTERM Opole

EK100w

DANE EMITORÓW

Obiekt: Raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie instalacji do przetwarzania owoców i warzyw na działkach o nr ewid. 438/30, 438/36, 438/38, 438/39, 438/40, 438/42, 438/44, 438/45 w miejscowości Klementowice, gmina Kurów

Identyfikator obiektu 1920

wybrane emitory: od: 1 do: 16

lp.	Emitor Nr	współrzędne x [m], y [m]	wysokość h [m]	wymiar d[m], a[m]	Typ
1	1	E1 337,9 239,7 350,3 272,2	0,5		LINIOWY
2	2	E2 350,3 272,2 296,5 327,3	0,5		LINIOWY
3	3	E3 296,5 327,3 258,9 372,2	0,5		LINIOWY
4	4	E4 258,9 372,2 224,3 341,1	0,5		LINIOWY
5	5	E5 224,3 341,1 198,6 310,1	0,5		LINIOWY
6	6	E6 224,3 341,1 188,1 367,2	0,5		LINIOWY
7	7	E7 188,1 367,2 159,7 339,2	0,5		LINIOWY
8	8	E8 188,1 367,2 175,2 380,0	0,5		LINIOWY
9	9	E9 175,2 380,0 143,3 361,9	0,5		LINIOWY
10	10	E10 175,2 380,0 166,8 392,9	0,5		LINIOWY
11	11	E11 214,5 382,8 189,6 408,2	0,5		LINIOWY
12	12	E12 243,6 272,8	11,0	0,35	OTWARTY
13	13	E13 253,4 351,2	15,0	0,50	OTWARTY
14	14	E14 250,4 347,2	15,0	0,50	OTWARTY
15	15	E15 233,8 337,0	6,0	0,60	POZIOMY
16	16	E16 229,7 331,5	6,0	0,60	POZIOMY

ATMOTERM Opole

EK100w

EMISJA W WARIANTACH

Obiekt: 1920

Identyfikator obiektu: 1920

wybrane emitory: od: 1 do: 16

Emitor Nr	war. Nr	Czas trwania Zima Lato	[h] Rok	kod	Substancja nazwa CAS	Emisja [kg/h]
1	1	0,0	0,0	4992,0	pył pył zaw. PM2,5, 16 benzen , 71-43-2 70 ditl. azotu , 10102-44-0 72 ditl. siarki , 7446-09-5 137 pył zaw. PM10, 150 tlenek węgla, 630-08-0	0,0000010 0,0000010 0,0000010 0,0000260 0,0000010 0,0000010 0,0002130
2	1	0,0	0,0	4992,0	pył pył zaw. PM2,5, 16 benzen , 71-43-2 70 ditl. azotu , 10102-44-0 72 ditl. siarki , 7446-09-5 137 pył zaw. PM10, 150 tlenek węgla, 630-08-0	0,0000010 0,0000010 0,0000010 0,0000580 0,0000020 0,0000010 0,0004720
3	1	0,0	0,0	4992,0	pył pył zaw. PM2,5, 16 benzen , 71-43-2 70 ditl. azotu , 10102-44-0 72 ditl. siarki , 7446-09-5 137 pył zaw. PM10, 150 tlenek węgla, 630-08-0	0,0000170 0,0000170 0,0000040 0,0004490 0,0000040 0,0000170 0,0004810
4	1	0,0	0,0	4992,0	pył pył zaw. PM2,5,	0,0000130 0,0000130

5	1	0,0	0,0	4992,0	16 benzen , 71-43-2	0,0000030
					70 ditl. azotu , 10102-44-0	0,0003570
					72 ditl. siarki , 7446-09-5	0,0000030
					137 pył zaw. PM10,	0,0000130
					150 tlenek węgla, 630-08-0	0,0003830
6	1	0,0	0,0	4992,0	pył zaw. PM2,5,	0,0000110
					16 benzen , 71-43-2	0,0000110
					70 ditl. azotu , 10102-44-0	0,0000020
					72 ditl. siarki , 7446-09-5	0,0002780
					137 pył zaw. PM10,	0,0000020
7	1	0,0	0,0	4992,0	150 tlenek węgla, 630-08-0	0,0000110
					pył zaw. PM2,5,	0,0000250
					16 benzen , 71-43-2	0,0000250
					70 ditl. azotu , 10102-44-0	0,0000050
					72 ditl. siarki , 7446-09-5	0,0006500
8	1	0,0	0,0	4992,0	137 pył zaw. PM10,	0,0000050
					150 tlenek węgla, 630-08-0	0,0000250
					pył zaw. PM2,5,	0,0004600
					16 benzen , 71-43-2	0,0000110
					70 ditl. azotu , 10102-44-0	0,0000110
9	1	0,0	0,0	4992,0	72 ditl. siarki , 7446-09-5	0,0000020
					137 pył zaw. PM10,	0,0002760
					150 tlenek węgla, 630-08-0	0,0000020
					pył zaw. PM2,5,	0,0000110
					16 benzen , 71-43-2	0,0000110
10	1	0,0	0,0	4992,0	70 ditl. azotu , 10102-44-0	0,0000030
					72 ditl. siarki , 7446-09-5	0,0003920
					137 pył zaw. PM10,	0,0000030
					150 tlenek węgla, 630-08-0	0,0000150
					pył zaw. PM2,5,	0,0002260
11	1	0,0	0,0	4992,0	16 benzen , 71-43-2	0,0000030
					70 ditl. azotu , 10102-44-0	0,0000030
					72 ditl. siarki , 7446-09-5	0,0001390
					137 pył zaw. PM10,	0,0000030
					150 tlenek węgla, 630-08-0	0,0000030
12	1	0,0	0,0	1600,0	pył zaw. PM2,5,	0,0000140
					16 benzen , 71-43-2	0,0000140
					70 ditl. azotu , 10102-44-0	0,0000040
					72 ditl. siarki , 7446-09-5	0,0003900
					137 pył zaw. PM10,	0,0000040
13	1	0,0	0,0	8760,0	150 tlenek węgla, 630-08-0	0,0000140
					pył zaw. PM2,5,	0,0006640
					16 benzen , 71-43-2	0,0000160
					70 ditl. azotu , 10102-44-0	0,0000160
					72 ditl. siarki , 7446-09-5	0,0000150
14	1	0,0	0,0	8760,0	137 pył zaw. PM10,	0,0006730
					150 tlenek węgla, 630-08-0	0,0000240
					pył zaw. PM2,5,	0,0000160
					16 benzen , 71-43-2	0,0000160
					70 ditl. azotu , 10102-44-0	0,0054430
15	1	0,0	0,0	8760,0	72 ditl. siarki , 7446-09-5	0,0000340
					137 pył zaw. PM10,	0,0000340
					150 tlenek węgla, 630-08-0	0,0000340
					pył zaw. PM2,5,	0,0206560
					16 benzen , 71-43-2	0,0000790
16	1	0,0	0,0	8760,0	70 ditl. azotu , 10102-44-0	0,0000790
					72 ditl. siarki , 7446-09-5	0,1852890
					137 pył zaw. PM10,	0,0126460
					150 tlenek węgla, 630-08-0	0,0000790
					pył zaw. PM2,5,	0,0379370
17	1	0,0	0,0	8760,0	9 amoniak , 7664-41-7	0,0000790
					9 amoniak , 7664-41-7	0,1852890

ZAKRES OBLICZEN
obliczenia dla wariantów emisji

Obiekt: 1920
Identyfikator obiektu: 1920
Wysokość anemometru: 14,0 Wektor szorstkości: 0,22100
Obszar: Obszar zwykły sezon: ROK

Substancja	Nr CAS	Smm[ug/m3]	0,1*D1	Zakres
pył		0,01394	-	-
pył zaw. PM2,5		0,01394	-	-
9 amoniak	7664-41-7	1,02117	40,00000	skrótowy
16 benzen	71-43-2		3,00000	pełny
70 ditl. azotu	10102-44-0	72,14059	20,00000	skrótowy
72 ditl. siarki	7446-09-5	4,47923	35,00000	skrótowy
137 pył zaw. PM10		0,01394	28,00000	skrótowy
150 tlenek węgla	630-08-0	14,56049	3000,00000	skrótowy

Zakres skrótowy oznacza, że substancja nie powoduje przekroczeń 10% dopuszczalnego poziomu w powietrzu lub 10% wartości odniesienia dla 1(jednej) godziny

- nie określono zakresu ze względu na brak D1

EMITORY (Smm i Xmm)
obliczenia dla wariantów emisji

obiekt: 1920

Identyfikator obiektu: 1920

Wysokość anemometru: 14,0 wektor szorstkości: 0,22100
Obszar: Obszar zwykły sezon: ROK

Emitor	Smm[ug/m3]	Xmm[m]	St	Ua	Wariant	Hm[m]
pył						
12	0,00462	56,95	4	1	1	12,62
13	0,00466	97,96	4	1	1	18,17
14	0,00466	97,96	4	1	1	18,17
pył zaw.PM2,5						
12	0,00462	56,95	4	1	1	12,62
13	0,00466	97,96	4	1	1	18,17
14	0,00466	97,96	4	1	1	18,17
9 amoniak Nr CAS=7664-41-7						
15	0,51058	22,20	6	1	1	6,00
16	0,51058	22,20	6	1	1	6,00
16 benzen Nr CAS=71-43-2						
70 ditl. azotu Nr CAS=10102-44-0						
12	28,44563	56,95	4	1	1	12,62
13	21,84748	97,96	4	1	1	18,17
14	21,84748	97,96	4	1	1	18,17
72 ditl. siarki Nr CAS=7446-09-5						
12	1,49704	56,95	4	1	1	12,62
13	1,49109	97,96	4	1	1	18,17
14	1,49109	97,96	4	1	1	18,17
137 pył zaw. PM10						
12	0,00462	56,95	4	1	1	12,62
13	0,00466	97,96	4	1	1	18,17
14	0,00466	97,96	4	1	1	18,17
150 tlenek węgla Nr CAS=630-08-0						
12	5,61417	56,95	4	1	1	12,62
13	4,47316	97,96	4	1	1	18,17
14	4,47316	97,96	4	1	1	18,17

ATMOTERM Opole

EK100w

ANALIZA STĘŻEŃ UŚREDNIONYCH DLA 1 GODZINY
Komplet wyników dla wybranych substancji

Obiekt: 1920
Identyfikator obiektu: 1920

Zbiór wyników: T011920.DBF

* - przekroczenie

Punkty spoza terenu: 1920.TER

z[m]	współrzędne x[m]	y[m]	St. maksymalne [µg/m3]	Percentyl [µg/m3]
współczynnik szorstkości z0 = 0,22100				

9 amoniak		(gaz)	d1=400,000	Obszar zwykły
CAS 7664-41-7				percentyl 99,800
0,0	-100,0	0,0	0,05918 (1)	0,04764
0,0	-80,0	0,0	0,05987 (1)	0,05395
0,0	-60,0	0,0	0,06382 (1)	0,06055
0,0	-40,0	0,0	0,06623 (1)	0,06290
0,0	-20,0	0,0	0,06865 (1)	0,06530
0,0	0,0	0,0	0,07117 (1)	0,06770
0,0	20,0	0,0	0,07371 (1)	0,07011
0,0	40,0	0,0	0,07618 (1)	0,07250
0,0	60,0	0,0	0,07858 (1)	0,07493
0,0	80,0	0,0	0,08093 (1)	0,07732
0,0	100,0	0,0	0,08310 (1)	0,07925
0,0	120,0	0,0	0,08512 (1)	0,08125
0,0	140,0	0,0	0,08697 (1)	0,07217
0,0	160,0	0,0	0,08837 (1)	0,07352
0,0	180,0	0,0	0,08767 (1)	0,06677
0,0	200,0	0,0	0,09038 (1)	0,05980
0,0	220,0	0,0	0,09088 (1)	0,06013
0,0	240,0	0,0	0,09093 (1)	0,06013
0,0	260,0	0,0	0,08855 (1)	0,06756
0,0	280,0	0,0	0,08980 (1)	0,05927
0,0	300,0	0,0	0,08868 (1)	0,07370
0,0	320,0	0,0	0,08525 (1)	0,06490
0,0	340,0	0,0	0,08546 (1)	0,07088
0,0	360,0	0,0	0,08157 (1)	0,07433
0,0	380,0	0,0	0,08137 (1)	0,06719
0,0	400,0	0,0	0,07716 (1)	0,07018
0,0	420,0	0,0	0,07481 (1)	0,06792
0,0	440,0	0,0	0,07411 (1)	0,06076
0,0	460,0	0,0	0,07163 (1)	0,05853
0,0	480,0	0,0	0,06742 (1)	0,06101
0,0	500,0	0,0	0,06503 (1)	0,05873
0,0	520,0	0,0	0,06263 (1)	0,05651
0,0	540,0	0,0	0,06024 (1)	0,04411
0,0	560,0	0,0	0,05959 (1)	0,04799
0,0	580,0	0,0	0,05740 (1)	0,04604
0,0	600,0	0,0	0,05523 (1)	0,04419
0,0	-100,0	20,0	0,06147 (1)	0,04965
0,0	-80,0	20,0	0,06404 (1)	0,05189
0,0	-60,0	20,0	0,06662 (1)	0,06322
0,0	-40,0	20,0	0,06927 (1)	0,06590
0,0	-20,0	20,0	0,07210 (1)	0,06855
0,0	0,0	20,0	0,07489 (1)	0,07131

0,0	20,0	20,0	0,07779	(1)	0,07411
0,0	40,0	20,0	0,08065	(1)	0,07690
0,0	60,0	20,0	0,08348	(1)	0,07960
0,0	80,0	20,0	0,08624	(1)	0,08228
0,0	100,0	20,0	0,08882	(1)	0,08478
0,0	120,0	20,0	0,09120	(1)	0,08715
0,0	140,0	20,0	0,09332	(1)	0,07784
0,0	160,0	20,0	0,09305	(1)	0,07148
0,0	180,0	20,0	0,09655	(1)	0,06453
0,0	200,0	20,0	0,09757	(1)	0,06531
0,0	220,0	20,0	0,09806	(1)	0,06563
0,0	240,0	20,0	0,09816	(1)	0,06570
0,0	260,0	20,0	0,09559	(1)	0,07345
0,0	280,0	20,0	0,09468	(1)	0,07280
0,0	300,0	20,0	0,09540	(1)	0,07972
0,0	320,0	20,0	0,09360	(1)	0,07818
0,0	340,0	20,0	0,08957	(1)	0,08185
0,0	360,0	20,0	0,08921	(1)	0,07418
0,0	380,0	20,0	0,08473	(1)	0,07729
0,0	400,0	20,0	0,08398	(1)	0,06948
0,0	420,0	20,0	0,07923	(1)	0,07219
0,0	440,0	20,0	0,07830	(1)	0,06443
0,0	460,0	20,0	0,07545	(1)	0,06190
0,0	480,0	20,0	0,07257	(1)	0,05941
0,0	500,0	20,0	0,06979	(1)	0,05697
0,0	520,0	20,0	0,06705	(1)	0,05457
0,0	540,0	20,0	0,06446	(1)	0,05227
0,0	560,0	20,0	0,06190	(1)	0,05000
0,0	580,0	20,0	0,05947	(1)	0,04792
0,0	600,0	20,0	0,05714	(1)	0,03481
0,0	-100,0	40,0	0,06388	(1)	0,03971
0,0	-80,0	40,0	0,06662	(1)	0,05419
0,0	-60,0	40,0	0,06952	(1)	0,05672
0,0	-40,0	40,0	0,07261	(1)	0,06903
0,0	-20,0	40,0	0,07576	(1)	0,07210
0,0	0,0	40,0	0,07893	(1)	0,07519
0,0	20,0	40,0	0,08223	(1)	0,07838
0,0	40,0	40,0	0,08551	(1)	0,08162
0,0	60,0	40,0	0,08882	(1)	0,08483
0,0	80,0	40,0	0,09203	(1)	0,08798
0,0	100,0	40,0	0,09511	(1)	0,09098
0,0	120,0	40,0	0,09796	(1)	0,09370
0,0	140,0	40,0	0,10049	(1)	0,09627
0,0	160,0	40,0	0,10278	(1)	0,08637
0,0	180,0	40,0	0,10449	(1)	0,07068
0,0	200,0	40,0	0,10575	(1)	0,07164
0,0	220,0	40,0	0,10639	(1)	0,07214
0,0	240,0	40,0	0,10644	(1)	0,07221
0,0	260,0	40,0	0,10580	(1)	0,07181
0,0	280,0	40,0	0,10256	(1)	0,07942
0,0	300,0	40,0	0,10099	(1)	0,07819
0,0	320,0	40,0	0,09880	(1)	0,07641
0,0	340,0	40,0	0,09845	(1)	0,08244
0,0	360,0	40,0	0,09563	(1)	0,07992
0,0	380,0	40,0	0,09053	(1)	0,08284
0,0	400,0	40,0	0,08935	(1)	0,07429
0,0	420,0	40,0	0,08416	(1)	0,07676
0,0	440,0	40,0	0,08087	(1)	0,07368
0,0	460,0	40,0	0,07948	(1)	0,06553
0,0	480,0	40,0	0,07629	(1)	0,06268
0,0	500,0	40,0	0,07311	(1)	0,05989
0,0	520,0	40,0	0,07007	(1)	0,05720
0,0	540,0	40,0	0,06709	(1)	0,05463
0,0	560,0	40,0	0,06433	(1)	0,05214
0,0	580,0	40,0	0,06168	(1)	0,03807
0,0	600,0	40,0	0,05756	(1)	0,04190
0,0	-100,0	60,0	0,06629	(1)	0,04152
0,0	-80,0	60,0	0,06938	(1)	0,04382
0,0	-60,0	60,0	0,07264	(1)	0,05942
0,0	-40,0	60,0	0,07599	(1)	0,06243
0,0	-20,0	60,0	0,07957	(1)	0,07576
0,0	0,0	60,0	0,08319	(1)	0,07933
0,0	20,0	60,0	0,08693	(1)	0,08302
0,0	40,0	60,0	0,09088	(1)	0,08676
0,0	60,0	60,0	0,09469	(1)	0,09052
0,0	80,0	60,0	0,09641	(1)	0,08840
0,0	100,0	60,0	0,10227	(1)	0,09782
0,0	120,0	60,0	0,10565	(1)	0,10125
0,0	140,0	60,0	0,10876	(1)	0,10428
0,0	160,0	60,0	0,11145	(1)	0,09412
0,0	180,0	60,0	0,11359	(1)	0,07792
0,0	200,0	60,0	0,11513	(1)	0,07909
0,0	220,0	60,0	0,11600	(1)	0,07977
0,0	240,0	60,0	0,11606	(1)	0,07977
0,0	260,0	60,0	0,11536	(1)	0,07921
0,0	280,0	60,0	0,11398	(1)	0,07811
0,0	300,0	60,0	0,11189	(1)	0,09454
0,0	320,0	60,0	0,10924	(1)	0,09216
0,0	340,0	60,0	0,10400	(1)	0,09559
0,0	360,0	60,0	0,10063	(1)	0,09241
0,0	380,0	60,0	0,09914	(1)	0,08310
0,0	400,0	60,0	0,09324	(1)	0,08536
0,0	420,0	60,0	0,08949	(1)	0,08186
0,0	440,0	60,0	0,08566	(1)	0,07819
0,0	460,0	60,0	0,08385	(1)	0,06937
0,0	480,0	60,0	0,08020	(1)	0,06609
0,0	500,0	60,0	0,07663	(1)	0,06299
0,0	520,0	60,0	0,07319	(1)	0,05992
0,0	540,0	60,0	0,06990	(1)	0,05708
0,0	560,0	60,0	0,06685	(1)	0,04191
0,0	580,0	60,0	0,06385	(1)	0,03973
0,0	600,0	60,0	0,05955	(1)	0,04353
0,0	-100,0	80,0	0,06879	(1)	0,03022
0,0	-80,0	80,0	0,07217	(1)	0,04593
0,0	-60,0	80,0	0,07401	(1)	0,04151
0,0	-40,0	80,0	0,07957	(1)	0,06560
0,0	-20,0	80,0	0,08352	(1)	0,06914
0,0	0,0	80,0	0,08776	(1)	0,08377
0,0	20,0	80,0	0,09212	(1)	0,08798
0,0	40,0	80,0	0,09660	(1)	0,09235
0,0	60,0	80,0	0,10110	(1)	0,09680
0,0	80,0	80,0	0,10565	(1)	0,10125
0,0	100,0	80,0	0,11012	(1)	0,10554
0,0	120,0	80,0	0,11433	(1)	0,10974
0,0	140,0	80,0	0,11823	(1)	0,11337
0,0	160,0	80,0	0,12159	(1)	0,10320

0,0	180,0	80,0	0,12429	(1)	0,10570
0,0	200,0	80,0	0,12373	(1)	0,09753
0,0	220,0	80,0	0,12466	(1)	0,09841
0,0	240,0	80,0	0,12724	(1)	0,08869
0,0	260,0	80,0	0,12648	(1)	0,08802
0,0	280,0	80,0	0,12219	(1)	0,09644
0,0	300,0	80,0	0,11965	(1)	0,09424
0,0	320,0	80,0	0,11645	(1)	0,10733
0,0	340,0	80,0	0,11278	(1)	0,10386
0,0	360,0	80,0	0,10851	(1)	0,09985
0,0	380,0	80,0	0,10643	(1)	0,08966
0,0	400,0	80,0	0,09977	(1)	0,09151
0,0	420,0	80,0	0,09528	(1)	0,08731
0,0	440,0	80,0	0,09080	(1)	0,08306
0,0	460,0	80,0	0,08855	(1)	0,07355
0,0	480,0	80,0	0,08427	(1)	0,06976
0,0	500,0	80,0	0,07840	(1)	0,05909
0,0	520,0	80,0	0,07458	(1)	0,05598
0,0	540,0	80,0	0,07279	(1)	0,04639
0,0	560,0	80,0	0,06934	(1)	0,04380
0,0	580,0	80,0	0,06612	(1)	0,04139
0,0	600,0	80,0	0,06152	(1)	0,04512
0,0	-100,0	100,0	0,07131	(1)	0,03168
0,0	-80,0	100,0	0,07327	(1)	0,03660
0,0	-60,0	100,0	0,07909	(1)	0,03624
0,0	-40,0	100,0	0,08331	(1)	0,05430
0,0	-20,0	100,0	0,08585	(1)	0,06528
0,0	0,0	100,0	0,09258	(1)	0,07718
0,0	20,0	100,0	0,09757	(1)	0,09337
0,0	40,0	100,0	0,10283	(1)	0,09846
0,0	60,0	100,0	0,10816	(1)	0,10366
0,0	80,0	100,0	0,11359	(1)	0,10898
0,0	100,0	100,0	0,11900	(1)	0,11416
0,0	120,0	100,0	0,12417	(1)	0,11930
0,0	140,0	100,0	0,12904	(1)	0,12392
0,0	160,0	100,0	0,13073	(1)	0,12095
0,0	180,0	100,0	0,13668	(1)	0,11711
0,0	200,0	100,0	0,13916	(1)	0,09826
0,0	220,0	100,0	0,13791	(1)	0,10981
0,0	240,0	100,0	0,14063	(1)	0,09940
0,0	260,0	100,0	0,13680	(1)	0,10889
0,0	280,0	100,0	0,13715	(1)	0,11746
0,0	300,0	100,0	0,13390	(1)	0,11444
0,0	320,0	100,0	0,12730	(1)	0,11771
0,0	340,0	100,0	0,12256	(1)	0,11322
0,0	360,0	100,0	0,11749	(1)	0,10842
0,0	380,0	100,0	0,11449	(1)	0,09698
0,0	400,0	100,0	0,10913	(1)	0,09198
0,0	420,0	100,0	0,10158	(1)	0,09326
0,0	440,0	100,0	0,09845	(1)	0,08248
0,0	460,0	100,0	0,09346	(1)	0,07799
0,0	480,0	100,0	0,08664	(1)	0,06600
0,0	500,0	100,0	0,08209	(1)	0,06220
0,0	520,0	100,0	0,07789	(1)	0,05867
0,0	540,0	100,0	0,07387	(1)	0,05537
0,0	560,0	100,0	0,07195	(1)	0,04570
0,0	580,0	100,0	0,06844	(1)	0,04310
0,0	600,0	100,0	0,06514	(1)	0,04065
0,0	-100,0	120,0	0,07210	(1)	0,03603
0,0	-80,0	120,0	0,07791	(1)	0,03563
0,0	-60,0	120,0	0,08240	(1)	0,03825
0,0	-40,0	120,0	0,08710	(1)	0,04117
0,0	-20,0	120,0	0,09217	(1)	0,06114
0,0	0,0	120,0	0,09767	(1)	0,06537
0,0	20,0	120,0	0,10340	(1)	0,08693
0,0	40,0	120,0	0,10952	(1)	0,10502
0,0	60,0	120,0	0,11589	(1)	0,11129
0,0	80,0	120,0	0,12250	(1)	0,11752
0,0	100,0	120,0	0,12904	(1)	0,12398
0,0	120,0	120,0	0,13546	(1)	0,13028
0,0	140,0	120,0	0,13896	(1)	0,12894
0,0	160,0	120,0	0,14696	(1)	0,14155
0,0	180,0	120,0	0,15136	(1)	0,13054
0,0	200,0	120,0	0,15465	(1)	0,11085
0,0	220,0	120,0	0,15335	(1)	0,12345
0,0	240,0	120,0	0,15643	(1)	0,11235
0,0	260,0	120,0	0,15225	(1)	0,12230
0,0	280,0	120,0	0,14924	(1)	0,11996
0,0	300,0	120,0	0,14510	(1)	0,11624
0,0	320,0	120,0	0,13990	(1)	0,12975
0,0	340,0	120,0	0,13403	(1)	0,12406
0,0	360,0	120,0	0,12769	(1)	0,11809
0,0	380,0	120,0	0,12119	(1)	0,11195
0,0	400,0	120,0	0,11698	(1)	0,09919
0,0	420,0	120,0	0,10840	(1)	0,09975
0,0	440,0	120,0	0,10448	(1)	0,08784
0,0	460,0	120,0	0,09657	(1)	0,07439
0,0	480,0	120,0	0,09108	(1)	0,06974
0,0	500,0	120,0	0,08604	(1)	0,06548
0,0	520,0	120,0	0,08123	(1)	0,06150
0,0	540,0	120,0	0,07685	(1)	0,05779
0,0	560,0	120,0	0,07277	(1)	0,05442
0,0	580,0	120,0	0,07067	(1)	0,04479
0,0	600,0	120,0	0,06716	(1)	0,04216
0,0	-100,0	140,0	0,07637	(1)	0,03469
0,0	-80,0	140,0	0,08089	(1)	0,03736
0,0	-60,0	140,0	0,08576	(1)	0,04029
0,0	-40,0	140,0	0,09107	(1)	0,04356
0,0	-20,0	140,0	0,09679	(1)	0,04716
0,0	0,0	140,0	0,10299	(1)	0,06952
0,0	20,0	140,0	0,10969	(1)	0,07479
0,0	40,0	140,0	0,11676	(1)	0,09895
0,0	60,0	140,0	0,12435	(1)	0,11948
0,0	80,0	140,0	0,13224	(1)	0,12712
0,0	100,0	140,0	0,14028	(1)	0,13505
0,0	120,0	140,0	0,14851	(1)	0,14298
0,0	140,0	140,0	0,15613	(1)	0,15046
0,0	160,0	140,0	0,16315	(1)	0,15746
0,0	180,0	140,0	0,16620	(1)	0,15472
0,0	200,0	140,0	0,17038	(1)	0,13822
0,0	220,0	140,0	0,17269	(1)	0,14025
0,0	240,0	140,0	0,17288	(1)	0,14040
0,0	260,0	140,0	0,17384	(1)	0,12662
0,0	280,0	140,0	0,16988	(1)	0,14739
0,0	300,0	140,0	0,16133	(1)	0,15027
0,0	320,0	140,0	0,15463	(1)	0,14382

0,0	340,0	140,0	0,14706	(1)	0,13660
0,0	360,0	140,0	0,13909	(1)	0,12887
0,0	380,0	140,0	0,13101	(1)	0,12132
0,0	400,0	140,0	0,12324	(1)	0,11382
0,0	440,0	140,0	0,10861	(1)	0,08468
0,0	460,0	140,0	0,10192	(1)	0,07892
0,0	480,0	140,0	0,09776	(1)	0,06547
0,0	500,0	140,0	0,09202	(1)	0,06095
0,0	520,0	140,0	0,08662	(1)	0,05686
0,0	540,0	140,0	0,08170	(1)	0,05306
0,0	560,0	140,0	0,07532	(1)	0,05656
0,0	580,0	140,0	0,07119	(1)	0,05312
0,0	600,0	140,0	0,06910	(1)	0,04362
0,0	-100,0	160,0	0,07885	(1)	0,03617
0,0	-80,0	160,0	0,08187	(1)	0,04087
0,0	-60,0	160,0	0,08715	(1)	0,04355
0,0	-40,0	160,0	0,09492	(1)	0,04605
0,0	-20,0	160,0	0,10130	(1)	0,05006
0,0	0,0	160,0	0,10617	(1)	0,05308
0,0	20,0	160,0	0,11618	(1)	0,07981
0,0	40,0	160,0	0,12448	(1)	0,08646
0,0	60,0	160,0	0,13351	(1)	0,11400
0,0	80,0	160,0	0,14036	(1)	0,13031
0,0	100,0	160,0	0,15312	(1)	0,14748
0,0	120,0	160,0	0,16332	(1)	0,15747
0,0	140,0	160,0	0,17325	(1)	0,16729
0,0	160,0	160,0	0,18259	(1)	0,17639
0,0	180,0	160,0	0,19042	(1)	0,16638
0,0	200,0	160,0	0,19631	(1)	0,14522
0,0	220,0	160,0	0,19958	(1)	0,14801
0,0	240,0	160,0	0,19678	(1)	0,16159
0,0	260,0	160,0	0,19403	(1)	0,15913
0,0	280,0	160,0	0,18848	(1)	0,15447
0,0	300,0	160,0	0,18099	(1)	0,16898
0,0	320,0	160,0	0,17189	(1)	0,16037
0,0	340,0	160,0	0,16204	(1)	0,15102
0,0	360,0	160,0	0,15191	(1)	0,14128
0,0	440,0	160,0	0,11757	(1)	0,08096
0,0	460,0	160,0	0,10742	(1)	0,08366
0,0	480,0	160,0	0,10041	(1)	0,07763
0,0	500,0	160,0	0,09395	(1)	0,07219
0,0	520,0	160,0	0,08804	(1)	0,06719
0,0	540,0	160,0	0,08271	(1)	0,06275
0,0	560,0	160,0	0,07972	(1)	0,05160
0,0	580,0	160,0	0,07340	(1)	0,05490
0,0	600,0	160,0	0,06933	(1)	0,05156
0,0	-100,0	180,0	0,07941	(1)	0,03968
0,0	-80,0	180,0	0,08654	(1)	0,04084
0,0	-60,0	180,0	0,09244	(1)	0,04439
0,0	-40,0	180,0	0,09880	(1)	0,04848
0,0	-20,0	180,0	0,10602	(1)	0,05305
0,0	0,0	180,0	0,11399	(1)	0,05813
0,0	20,0	180,0	0,12281	(1)	0,06389
0,0	40,0	180,0	0,13002	(1)	0,08147
0,0	60,0	180,0	0,14326	(1)	0,10152
0,0	80,0	180,0	0,15481	(1)	0,13358
0,0	100,0	180,0	0,16729	(1)	0,16129
0,0	120,0	180,0	0,18032	(1)	0,17403
0,0	140,0	180,0	0,19340	(1)	0,18684
0,0	160,0	180,0	0,20272	(1)	0,19021
0,0	180,0	180,0	0,21698	(1)	0,21014
0,0	200,0	180,0	0,22526	(1)	0,19860
0,0	220,0	180,0	0,22638	(1)	0,18792
0,0	240,0	180,0	0,22682	(1)	0,18841
0,0	260,0	180,0	0,22286	(1)	0,18507
0,0	280,0	180,0	0,21507	(1)	0,17815
0,0	300,0	180,0	0,20467	(1)	0,19175
0,0	320,0	180,0	0,19230	(1)	0,17998
0,0	340,0	180,0	0,17943	(1)	0,16739
0,0	460,0	180,0	0,11547	(1)	0,07938
0,0	480,0	180,0	0,10734	(1)	0,07288
0,0	500,0	180,0	0,10003	(1)	0,06729
0,0	520,0	180,0	0,09330	(1)	0,06212
0,0	540,0	180,0	0,08533	(1)	0,06507
0,0	560,0	180,0	0,08027	(1)	0,06063
0,0	580,0	180,0	0,07729	(1)	0,04975
0,0	600,0	180,0	0,07109	(1)	0,05304
0,0	-100,0	200,0	0,08356	(1)	0,03900
0,0	-80,0	200,0	0,08922	(1)	0,04246
0,0	-60,0	200,0	0,09554	(1)	0,04637
0,0	-40,0	200,0	0,10263	(1)	0,05086
0,0	-20,0	200,0	0,11062	(1)	0,05393
0,0	0,0	200,0	0,11954	(1)	0,06176
0,0	20,0	200,0	0,12949	(1)	0,06839
0,0	40,0	200,0	0,13819	(1)	0,06910
0,0	60,0	200,0	0,15350	(1)	0,08454
0,0	80,0	200,0	0,16745	(1)	0,12142
0,0	100,0	200,0	0,18305	(1)	0,15938
0,0	120,0	200,0	0,19959	(1)	0,19311
0,0	140,0	200,0	0,21709	(1)	0,21036
0,0	160,0	200,0	0,23424	(1)	0,22709
0,0	180,0	200,0	0,24637	(1)	0,23209
0,0	200,0	200,0	0,25849	(1)	0,21719
0,0	220,0	200,0	0,26528	(1)	0,22287
0,0	240,0	200,0	0,26591	(1)	0,22335
0,0	260,0	200,0	0,25998	(1)	0,21842
0,0	280,0	200,0	0,24864	(1)	0,23426
0,0	300,0	200,0	0,23358	(1)	0,21967
0,0	320,0	200,0	0,21649	(1)	0,20332
0,0	480,0	200,0	0,10975	(1)	0,08565
0,0	500,0	200,0	0,10178	(1)	0,07886
0,0	520,0	200,0	0,09465	(1)	0,07271
0,0	540,0	200,0	0,08827	(1)	0,06739
0,0	560,0	200,0	0,08444	(1)	0,05523
0,0	580,0	200,0	0,07742	(1)	0,05826
0,0	600,0	200,0	0,07459	(1)	0,04773
0,0	-100,0	220,0	0,08369	(1)	0,04826
0,0	-80,0	220,0	0,09170	(1)	0,06077
0,0	-60,0	220,0	0,09855	(1)	0,04829
0,0	-40,0	220,0	0,10407	(1)	0,05204
0,0	-20,0	220,0	0,11491	(1)	0,05877
0,0	0,0	220,0	0,12491	(1)	0,06531
0,0	20,0	220,0	0,13613	(1)	0,07280
0,0	40,0	220,0	0,14642	(1)	0,07321
0,0	60,0	220,0	0,16389	(1)	0,09177
0,0	80,0	220,0	0,17791	(1)	0,08975

0,0	100,0	220,0	0,19682	(1)	0,13306
0,0	120,0	220,0	0,22136	(1)	0,19517
0,0	140,0	220,0	0,24466	(1)	0,23755
0,0	160,0	220,0	0,26879	(1)	0,26124
0,0	180,0	220,0	0,29177	(1)	0,28385
0,0	200,0	220,0	0,30641	(1)	0,29006
0,0	220,0	220,0	0,31731	(1)	0,26994
0,0	240,0	220,0	0,31823	(1)	0,27093
0,0	260,0	220,0	0,30452	(1)	0,27408
0,0	280,0	220,0	0,29120	(1)	0,27543
0,0	460,0	220,0	0,12425	(1)	0,09813
0,0	480,0	220,0	0,11424	(1)	0,08944
0,0	500,0	220,0	0,10544	(1)	0,08195
0,0	520,0	220,0	0,09983	(1)	0,06709
0,0	540,0	220,0	0,09281	(1)	0,06165
0,0	560,0	220,0	0,08472	(1)	0,06435
0,0	580,0	220,0	0,08109	(1)	0,06696
0,0	600,0	220,0	0,07429	(1)	0,05571
0,0	-100,0	240,0	0,08745	(1)	0,07264
0,0	-80,0	240,0	0,09189	(1)	0,07048
0,0	-60,0	240,0	0,10120	(1)	0,06811
0,0	-40,0	240,0	0,10724	(1)	0,06504
0,0	-20,0	240,0	0,11900	(1)	0,08216
0,0	0,0	240,0	0,12988	(1)	0,06859
0,0	20,0	240,0	0,14247	(1)	0,07703
0,0	40,0	240,0	0,15722	(1)	0,08716
0,0	60,0	240,0	0,17135	(1)	0,08567
0,0	80,0	240,0	0,19437	(1)	0,11328
0,0	100,0	240,0	0,21795	(1)	0,13038
0,0	120,0	240,0	0,24539	(1)	0,18660
0,0	140,0	240,0	0,27670	(1)	0,24653
0,0	160,0	240,0	0,31092	(1)	0,30233
0,0	180,0	240,0	0,34142	(1)	0,32418
0,0	240,0	240,0	0,39085	(1)	0,33731
0,0	260,0	240,0	0,37486	(1)	0,32337
0,0	440,0	240,0	0,14214	(1)	0,11365
0,0	460,0	240,0	0,12936	(1)	0,10251
0,0	480,0	240,0	0,11837	(1)	0,09297
0,0	500,0	240,0	0,10876	(1)	0,08478
0,0	520,0	240,0	0,10252	(1)	0,08619
0,0	540,0	240,0	0,09305	(1)	0,07144
0,0	560,0	240,0	0,08850	(1)	0,07355
0,0	580,0	240,0	0,08080	(1)	0,06115
0,0	600,0	240,0	0,07744	(1)	0,06372
0,0	-100,0	260,0	0,08908	(1)	0,08508
0,0	-80,0	260,0	0,09583	(1)	0,08012
0,0	-60,0	260,0	0,10355	(1)	0,08702
0,0	-40,0	260,0	0,11006	(1)	0,08598
0,0	-20,0	260,0	0,12250	(1)	0,10418
0,0	0,0	260,0	0,13424	(1)	0,09436
0,0	20,0	260,0	0,14548	(1)	0,09344
0,0	40,0	260,0	0,16174	(1)	0,10572
0,0	60,0	260,0	0,18103	(1)	0,09188
0,0	80,0	260,0	0,20763	(1)	0,12271
0,0	100,0	260,0	0,23247	(1)	0,12618
0,0	120,0	260,0	0,27053	(1)	0,16928
0,0	140,0	260,0	0,30812	(1)	0,22215
0,0	160,0	260,0	0,36109	(1)	0,32577
0,0	420,0	260,0	0,16481	(1)	0,13342
0,0	440,0	260,0	0,14801	(1)	0,11879
0,0	460,0	260,0	0,13660	(1)	0,11687
0,0	480,0	260,0	0,12204	(1)	0,09623
0,0	500,0	260,0	0,11170	(1)	0,08728
0,0	520,0	260,0	0,10276	(1)	0,07968
0,0	540,0	260,0	0,09498	(1)	0,08704
0,0	560,0	260,0	0,08816	(1)	0,08056
0,0	580,0	260,0	0,08406	(1)	0,06955
0,0	600,0	260,0	0,07682	(1)	0,06985
0,0	-100,0	280,0	0,08829	(1)	0,08077
0,0	-80,0	280,0	0,09732	(1)	0,09314
0,0	-60,0	280,0	0,10538	(1)	0,10089
0,0	-40,0	280,0	0,11223	(1)	0,10347
0,0	-20,0	280,0	0,12541	(1)	0,12037
0,0	0,0	280,0	0,13531	(1)	0,12534
0,0	20,0	280,0	0,15287	(1)	0,13184
0,0	40,0	280,0	0,17074	(1)	0,14821
0,0	60,0	280,0	0,18933	(1)	0,15524
0,0	80,0	280,0	0,21387	(1)	0,14817
0,0	100,0	280,0	0,24895	(1)	0,13756
0,0	120,0	280,0	0,29482	(1)	0,18783
0,0	140,0	280,0	0,34431	(1)	0,20586
0,0	380,0	280,0	0,21757	(1)	0,16661
0,0	400,0	280,0	0,19355	(1)	0,15889
0,0	420,0	280,0	0,17137	(1)	0,13916
0,0	440,0	280,0	0,15294	(1)	0,12310
0,0	460,0	280,0	0,13774	(1)	0,12769
0,0	480,0	280,0	0,12501	(1)	0,11552
0,0	500,0	280,0	0,11402	(1)	0,10511
0,0	520,0	280,0	0,10465	(1)	0,09612
0,0	540,0	280,0	0,09860	(1)	0,08260
0,0	560,0	280,0	0,08945	(1)	0,08177
0,0	580,0	280,0	0,08315	(1)	0,07584
0,0	600,0	280,0	0,07952	(1)	0,06556
0,0	-100,0	300,0	0,09120	(1)	0,08710
0,0	-80,0	300,0	0,09840	(1)	0,09407
0,0	-60,0	300,0	0,10449	(1)	0,09609
0,0	-40,0	300,0	0,11393	(1)	0,10508
0,0	-20,0	300,0	0,12743	(1)	0,12244
0,0	0,0	300,0	0,14069	(1)	0,13538
0,0	20,0	300,0	0,15363	(1)	0,14301
0,0	40,0	300,0	0,17541	(1)	0,16946
0,0	60,0	300,0	0,19570	(1)	0,18332
0,0	80,0	300,0	0,22501	(1)	0,21160
0,0	100,0	300,0	0,26235	(1)	0,22058
0,0	120,0	300,0	0,31115	(1)	0,26523
0,0	360,0	300,0	0,26976	(1)	0,22726
0,0	380,0	300,0	0,23075	(1)	0,21705
0,0	400,0	300,0	0,20034	(1)	0,18769
0,0	420,0	300,0	0,17627	(1)	0,16450
0,0	440,0	300,0	0,15666	(1)	0,14577
0,0	460,0	300,0	0,14048	(1)	0,13028
0,0	480,0	300,0	0,12961	(1)	0,11056
0,0	500,0	300,0	0,11569	(1)	0,10669
0,0	520,0	300,0	0,10605	(1)	0,09753
0,0	540,0	300,0	0,09979	(1)	0,08360
0,0	560,0	300,0	0,09244	(1)	0,07702

0,0	580,0	300,0	0,08593	(1)	0,07120
0,0	600,0	300,0	0,07829	(1)	0,07125
0,0	-100,0	320,0	0,09166	(1)	0,08758
0,0	-80,0	320,0	0,09689	(1)	0,08889
0,0	-60,0	320,0	0,10517	(1)	0,09676
0,0	-40,0	320,0	0,11489	(1)	0,10591
0,0	-20,0	320,0	0,12615	(1)	0,11669
0,0	0,0	320,0	0,13963	(1)	0,12948
0,0	20,0	320,0	0,15839	(1)	0,15279
0,0	40,0	320,0	0,17521	(1)	0,16357
0,0	60,0	320,0	0,19944	(1)	0,18700
0,0	80,0	320,0	0,23034	(1)	0,21683
0,0	100,0	320,0	0,27032	(1)	0,25534
0,0	340,0	320,0	0,33084	(1)	0,29950
0,0	360,0	320,0	0,27865	(1)	0,26328
0,0	380,0	320,0	0,23651	(1)	0,22241
0,0	400,0	320,0	0,20447	(1)	0,19165
0,0	420,0	320,0	0,17909	(1)	0,16730
0,0	440,0	320,0	0,16159	(1)	0,13978
0,0	460,0	320,0	0,14210	(1)	0,13184
0,0	480,0	320,0	0,12832	(1)	0,11866
0,0	500,0	320,0	0,11668	(1)	0,10760
0,0	520,0	320,0	0,10676	(1)	0,09820
0,0	540,0	320,0	0,09821	(1)	0,09012
0,0	560,0	320,0	0,09295	(1)	0,07744
0,0	580,0	320,0	0,08636	(1)	0,07163
0,0	600,0	320,0	0,08052	(1)	0,06642
0,0	-100,0	340,0	0,08974	(1)	0,08210
0,0	-80,0	340,0	0,09699	(1)	0,08897
0,0	-60,0	340,0	0,10533	(1)	0,09685
0,0	-40,0	340,0	0,11500	(1)	0,10601
0,0	-20,0	340,0	0,12635	(1)	0,11698
0,0	0,0	340,0	0,13976	(1)	0,12971
0,0	20,0	340,0	0,15587	(1)	0,14514
0,0	40,0	340,0	0,17565	(1)	0,16413
0,0	60,0	340,0	0,20013	(1)	0,18764
0,0	80,0	340,0	0,23125	(1)	0,21766
0,0	360,0	340,0	0,28021	(1)	0,26475
0,0	380,0	340,0	0,23758	(1)	0,22361
0,0	400,0	340,0	0,20843	(1)	0,18294
0,0	420,0	340,0	0,17955	(1)	0,16779
0,0	440,0	340,0	0,15910	(1)	0,14810
0,0	460,0	340,0	0,14239	(1)	0,13210
0,0	480,0	340,0	0,12852	(1)	0,11895
0,0	500,0	340,0	0,11687	(1)	0,10781
0,0	520,0	340,0	0,10691	(1)	0,09839
0,0	540,0	340,0	0,09831	(1)	0,09016
0,0	560,0	340,0	0,09098	(1)	0,08316
0,0	580,0	340,0	0,08445	(1)	0,07701
0,0	600,0	340,0	0,07873	(1)	0,07167
0,0	-100,0	360,0	0,09143	(1)	0,08745
0,0	-80,0	360,0	0,09656	(1)	0,08857
0,0	-60,0	360,0	0,10484	(1)	0,09641
0,0	-40,0	360,0	0,11442	(1)	0,10553
0,0	-20,0	360,0	0,12807	(1)	0,12304
0,0	0,0	360,0	0,13878	(1)	0,12873
0,0	20,0	360,0	0,15469	(1)	0,14390
0,0	40,0	360,0	0,17389	(1)	0,16247
0,0	60,0	360,0	0,19766	(1)	0,18528
0,0	80,0	360,0	0,22767	(1)	0,21405
0,0	360,0	360,0	0,27439	(1)	0,25897
0,0	380,0	360,0	0,23372	(1)	0,21983
0,0	400,0	360,0	0,20236	(1)	0,18962
0,0	420,0	360,0	0,18075	(1)	0,15730
0,0	440,0	360,0	0,15783	(1)	0,14684
0,0	460,0	360,0	0,14132	(1)	0,13110
0,0	480,0	360,0	0,13027	(1)	0,11117
0,0	500,0	360,0	0,11622	(1)	0,10716
0,0	520,0	360,0	0,10643	(1)	0,09785
0,0	540,0	360,0	0,09795	(1)	0,08980
0,0	560,0	360,0	0,09267	(1)	0,07729
0,0	580,0	360,0	0,08615	(1)	0,07142
0,0	600,0	360,0	0,08036	(1)	0,06629
0,0	-100,0	380,0	0,09070	(1)	0,08666
0,0	-80,0	380,0	0,09786	(1)	0,09360
0,0	-60,0	380,0	0,10374	(1)	0,09531
0,0	-40,0	380,0	0,11314	(1)	0,10427
0,0	-20,0	380,0	0,12635	(1)	0,12133
0,0	0,0	380,0	0,13667	(1)	0,12675
0,0	20,0	380,0	0,15172	(1)	0,14104
0,0	40,0	380,0	0,16996	(1)	0,15854
0,0	60,0	380,0	0,19235	(1)	0,18005
0,0	80,0	380,0	0,22004	(1)	0,18244
0,0	100,0	380,0	0,25500	(1)	0,21391
0,0	120,0	380,0	0,29576	(1)	0,26621
0,0	340,0	380,0	0,30948	(1)	0,29283
0,0	360,0	380,0	0,26236	(1)	0,24745
0,0	380,0	380,0	0,22569	(1)	0,21205
0,0	400,0	380,0	0,19689	(1)	0,18420
0,0	420,0	380,0	0,17664	(1)	0,15349
0,0	440,0	380,0	0,15753	(1)	0,13606
0,0	460,0	380,0	0,13908	(1)	0,12902
0,0	480,0	380,0	0,12852	(1)	0,10952
0,0	500,0	380,0	0,11716	(1)	0,09934
0,0	520,0	380,0	0,10527	(1)	0,09673
0,0	540,0	380,0	0,09919	(1)	0,08310
0,0	560,0	380,0	0,09184	(1)	0,07660
0,0	580,0	380,0	0,08550	(1)	0,07092
0,0	600,0	380,0	0,07799	(1)	0,07096
0,0	-100,0	400,0	0,08759	(1)	0,08006
0,0	-80,0	400,0	0,09655	(1)	0,09230
0,0	-60,0	400,0	0,10220	(1)	0,09386
0,0	-40,0	400,0	0,11109	(1)	0,10232
0,0	-20,0	400,0	0,12140	(1)	0,11211
0,0	0,0	400,0	0,13591	(1)	0,11640
0,0	20,0	400,0	0,14757	(1)	0,11834
0,0	40,0	400,0	0,16440	(1)	0,13318
0,0	60,0	400,0	0,18471	(1)	0,15106
0,0	80,0	400,0	0,20940	(1)	0,17292
0,0	100,0	400,0	0,23966	(1)	0,20010
0,0	120,0	400,0	0,27288	(1)	0,24487
0,0	140,0	400,0	0,31894	(1)	0,28796
0,0	160,0	400,0	0,37429	(1)	0,34023
0,0	240,0	400,0	0,55585	(1)	0,53330
0,0	320,0	400,0	0,33264	(1)	0,31530
0,0	340,0	400,0	0,28469	(1)	0,26897

0,0	360,0	400,0	0,24586	(1)	0,23153
0,0	380,0	400,0	0,21773	(1)	0,19157
0,0	400,0	400,0	0,18870	(1)	0,17635
0,0	420,0	400,0	0,16776	(1)	0,15628
0,0	440,0	400,0	0,15037	(1)	0,13974
0,0	460,0	400,0	0,13832	(1)	0,11852
0,0	480,0	400,0	0,12335	(1)	0,11394
0,0	500,0	400,0	0,11513	(1)	0,09742
0,0	520,0	400,0	0,10365	(1)	0,09524
0,0	540,0	400,0	0,09786	(1)	0,08191
0,0	560,0	400,0	0,08877	(1)	0,08111
0,0	580,0	400,0	0,08261	(1)	0,07529
0,0	600,0	400,0	0,07905	(1)	0,06517
0,0	-100,0	420,0	0,08618	(1)	0,07870
0,0	-80,0	420,0	0,09268	(1)	0,08485
0,0	-60,0	420,0	0,10226	(1)	0,08580
0,0	-40,0	420,0	0,10851	(1)	0,08462
0,0	-20,0	420,0	0,11811	(1)	0,09293
0,0	0,0	420,0	0,12923	(1)	0,10256
0,0	20,0	420,0	0,14504	(1)	0,12459
0,0	40,0	420,0	0,15755	(1)	0,12712
0,0	60,0	420,0	0,17552	(1)	0,14288
0,0	80,0	420,0	0,19670	(1)	0,16171
0,0	100,0	420,0	0,22221	(1)	0,18429
0,0	120,0	420,0	0,25205	(1)	0,21120
0,0	140,0	420,0	0,28705	(1)	0,27145
0,0	160,0	420,0	0,32232	(1)	0,31388
0,0	180,0	420,0	0,36773	(1)	0,34978
0,0	200,0	420,0	0,39992	(1)	0,39028
0,0	220,0	420,0	0,42323	(1)	0,38749
0,0	240,0	420,0	0,43078	(1)	0,41097
0,0	260,0	420,0	0,41537	(1)	0,40575
0,0	300,0	420,0	0,33852	(1)	0,32983
0,0	320,0	420,0	0,29826	(1)	0,26654
0,0	340,0	420,0	0,26188	(1)	0,23274
0,0	360,0	420,0	0,23075	(1)	0,20363
0,0	380,0	420,0	0,20444	(1)	0,17907
0,0	400,0	420,0	0,17911	(1)	0,16725
0,0	420,0	420,0	0,16331	(1)	0,14155
0,0	440,0	420,0	0,14755	(1)	0,12693
0,0	460,0	420,0	0,13144	(1)	0,12163
0,0	480,0	420,0	0,12001	(1)	0,11073
0,0	500,0	420,0	0,11240	(1)	0,09502
0,0	520,0	420,0	0,10366	(1)	0,08706
0,0	540,0	420,0	0,09607	(1)	0,08032
0,0	560,0	420,0	0,08931	(1)	0,07430
0,0	580,0	420,0	0,08327	(1)	0,06889
0,0	600,0	420,0	0,07614	(1)	0,06920
0,0	-100,0	440,0	0,08645	(1)	0,07174
0,0	-80,0	440,0	0,09064	(1)	0,06937
0,0	-60,0	440,0	0,09969	(1)	0,08356
0,0	-40,0	440,0	0,10541	(1)	0,08201
0,0	-20,0	440,0	0,11440	(1)	0,08964
0,0	0,0	440,0	0,12456	(1)	0,09841
0,0	20,0	440,0	0,13629	(1)	0,10859
0,0	40,0	440,0	0,14979	(1)	0,12026
0,0	60,0	440,0	0,16546	(1)	0,13400
0,0	80,0	440,0	0,18331	(1)	0,14986
0,0	100,0	440,0	0,20411	(1)	0,16839
0,0	120,0	440,0	0,22771	(1)	0,21406
0,0	140,0	440,0	0,25384	(1)	0,23943
0,0	160,0	440,0	0,27757	(1)	0,27005
0,0	180,0	440,0	0,30418	(1)	0,29628
0,0	200,0	440,0	0,33114	(1)	0,31430
0,0	220,0	440,0	0,34484	(1)	0,32721
0,0	240,0	440,0	0,34617	(1)	0,32850
0,0	260,0	440,0	0,33461	(1)	0,31752
0,0	280,0	440,0	0,31751	(1)	0,30906
0,0	300,0	440,0	0,29061	(1)	0,28287
0,0	320,0	440,0	0,26267	(1)	0,25517
0,0	340,0	440,0	0,23576	(1)	0,20838
0,0	360,0	440,0	0,21162	(1)	0,18583
0,0	380,0	440,0	0,19013	(1)	0,16605
0,0	400,0	440,0	0,17135	(1)	0,14882
0,0	420,0	440,0	0,15250	(1)	0,14170
0,0	440,0	440,0	0,13860	(1)	0,12849
0,0	460,0	440,0	0,12647	(1)	0,11686
0,0	480,0	440,0	0,11600	(1)	0,10693
0,0	500,0	440,0	0,10914	(1)	0,09207
0,0	520,0	440,0	0,10100	(1)	0,08478
0,0	540,0	440,0	0,09180	(1)	0,08398
0,0	560,0	440,0	0,08749	(1)	0,07261
0,0	580,0	440,0	0,07989	(1)	0,07270
0,0	600,0	440,0	0,07671	(1)	0,06309
0,0	-100,0	460,0	0,08247	(1)	0,06259
0,0	-80,0	460,0	0,09033	(1)	0,07515
0,0	-60,0	460,0	0,09476	(1)	0,07291
0,0	-40,0	460,0	0,10198	(1)	0,07903
0,0	-20,0	460,0	0,11020	(1)	0,08605
0,0	0,0	460,0	0,11937	(1)	0,09393
0,0	20,0	460,0	0,12982	(1)	0,10294
0,0	40,0	460,0	0,14163	(1)	0,11317
0,0	60,0	460,0	0,15504	(1)	0,12488
0,0	80,0	460,0	0,17006	(1)	0,13811
0,0	100,0	460,0	0,18683	(1)	0,17477
0,0	120,0	460,0	0,20522	(1)	0,19257
0,0	140,0	460,0	0,22108	(1)	0,21466
0,0	160,0	460,0	0,24429	(1)	0,23012
0,0	180,0	460,0	0,26268	(1)	0,24783
0,0	200,0	460,0	0,27687	(1)	0,26189
0,0	220,0	460,0	0,28534	(1)	0,26967
0,0	240,0	460,0	0,28623	(1)	0,27046
0,0	260,0	460,0	0,27919	(1)	0,26352
0,0	280,0	460,0	0,26557	(1)	0,25092
0,0	300,0	460,0	0,25161	(1)	0,24418
0,0	320,0	460,0	0,23191	(1)	0,22483
0,0	340,0	460,0	0,21204	(1)	0,20547
0,0	360,0	460,0	0,19330	(1)	0,16890
0,0	380,0	460,0	0,17595	(1)	0,15289
0,0	400,0	460,0	0,15762	(1)	0,14666
0,0	420,0	460,0	0,14667	(1)	0,12605
0,0	440,0	460,0	0,13178	(1)	0,12198
0,0	460,0	460,0	0,12116	(1)	0,11184
0,0	480,0	460,0	0,11173	(1)	0,10289
0,0	500,0	460,0	0,10340	(1)	0,09495
0,0	520,0	460,0	0,09806	(1)	0,08211

0,0	540,0	460,0	0,09138	(1)	0,07614
0,0	560,0	460,0	0,08348	(1)	0,07612
0,0	580,0	460,0	0,08008	(1)	0,06603
0,0	600,0	460,0	0,07345	(1)	0,06666
0,0	-100,0	480,0	0,08223	(1)	0,06793
0,0	-80,0	480,0	0,08574	(1)	0,06528
0,0	-60,0	480,0	0,09173	(1)	0,07030
0,0	-40,0	480,0	0,10049	(1)	0,08431
0,0	-20,0	480,0	0,10793	(1)	0,09097
0,0	0,0	480,0	0,11634	(1)	0,09854
0,0	20,0	480,0	0,12313	(1)	0,09722
0,0	40,0	480,0	0,13331	(1)	0,10604
0,0	60,0	480,0	0,14484	(1)	0,11592
0,0	80,0	480,0	0,15715	(1)	0,14630
0,0	100,0	480,0	0,17065	(1)	0,15928
0,0	120,0	480,0	0,18499	(1)	0,17306
0,0	140,0	480,0	0,19960	(1)	0,18720
0,0	160,0	480,0	0,21377	(1)	0,20069
0,0	180,0	480,0	0,22644	(1)	0,21284
0,0	200,0	480,0	0,23604	(1)	0,22194
0,0	220,0	480,0	0,24157	(1)	0,22742
0,0	240,0	480,0	0,24215	(1)	0,22787
0,0	260,0	480,0	0,23742	(1)	0,22324
0,0	280,0	480,0	0,23190	(1)	0,22505
0,0	300,0	480,0	0,21623	(1)	0,20330
0,0	320,0	480,0	0,20557	(1)	0,19900
0,0	340,0	480,0	0,19071	(1)	0,18434
0,0	360,0	480,0	0,17622	(1)	0,17016
0,0	380,0	480,0	0,16250	(1)	0,14057
0,0	400,0	480,0	0,14696	(1)	0,13648
0,0	420,0	480,0	0,13792	(1)	0,11818
0,0	440,0	480,0	0,12492	(1)	0,11541
0,0	460,0	480,0	0,11787	(1)	0,09995
0,0	480,0	480,0	0,10936	(1)	0,09231
0,0	500,0	480,0	0,10171	(1)	0,08542
0,0	520,0	480,0	0,09281	(1)	0,08495
0,0	540,0	480,0	0,08873	(1)	0,07374
0,0	560,0	480,0	0,08314	(1)	0,06879
0,0	580,0	480,0	0,07811	(1)	0,06433
0,0	600,0	480,0	0,07356	(1)	0,06034
0,0	-100,0	500,0	0,07805	(1)	0,05886
0,0	-80,0	500,0	0,08499	(1)	0,07042
0,0	-60,0	500,0	0,09051	(1)	0,07534
0,0	-40,0	500,0	0,09452	(1)	0,07271
0,0	-20,0	500,0	0,10117	(1)	0,07837
0,0	0,0	500,0	0,10850	(1)	0,08458
0,0	20,0	500,0	0,11887	(1)	0,10089
0,0	40,0	500,0	0,12530	(1)	0,09910
0,0	60,0	500,0	0,13742	(1)	0,11774
0,0	80,0	500,0	0,14513	(1)	0,13480
0,0	100,0	500,0	0,15607	(1)	0,14530
0,0	120,0	500,0	0,17004	(1)	0,16411
0,0	140,0	500,0	0,17828	(1)	0,16656
0,0	160,0	500,0	0,18877	(1)	0,17670
0,0	180,0	500,0	0,19784	(1)	0,18522
0,0	200,0	500,0	0,20439	(1)	0,19162
0,0	220,0	500,0	0,21160	(1)	0,18599
0,0	240,0	500,0	0,20854	(1)	0,19567
0,0	260,0	500,0	0,20877	(1)	0,18332
0,0	280,0	500,0	0,20250	(1)	0,19593
0,0	300,0	500,0	0,19359	(1)	0,18731
0,0	320,0	500,0	0,18332	(1)	0,17710
0,0	340,0	500,0	0,17221	(1)	0,16629
0,0	360,0	500,0	0,16080	(1)	0,15504
0,0	380,0	500,0	0,14986	(1)	0,14427
0,0	400,0	500,0	0,13930	(1)	0,11942
0,0	420,0	500,0	0,12943	(1)	0,11046
0,0	440,0	500,0	0,12038	(1)	0,10227
0,0	460,0	500,0	0,11218	(1)	0,09479
0,0	480,0	500,0	0,10460	(1)	0,08798
0,0	500,0	500,0	0,09777	(1)	0,08183
0,0	520,0	500,0	0,09152	(1)	0,07622
0,0	540,0	500,0	0,08593	(1)	0,07124
0,0	560,0	500,0	0,07893	(1)	0,07180
0,0	580,0	500,0	0,07610	(1)	0,06252
0,0	600,0	500,0	0,07185	(1)	0,05874
0,0	-100,0	520,0	0,07562	(1)	0,05681
0,0	-80,0	520,0	0,08022	(1)	0,06060
0,0	-60,0	520,0	0,08523	(1)	0,06484
0,0	-40,0	520,0	0,09262	(1)	0,07725
0,0	-20,0	520,0	0,09662	(1)	0,07446
0,0	0,0	520,0	0,10305	(1)	0,07995
0,0	20,0	520,0	0,11008	(1)	0,08595
0,0	40,0	520,0	0,12000	(1)	0,10180
0,0	60,0	520,0	0,12562	(1)	0,11616
0,0	80,0	520,0	0,13413	(1)	0,12428
0,0	100,0	520,0	0,14282	(1)	0,13255
0,0	120,0	520,0	0,15157	(1)	0,14103
0,0	140,0	520,0	0,16014	(1)	0,14923
0,0	160,0	520,0	0,16793	(1)	0,15674
0,0	180,0	520,0	0,17460	(1)	0,16315
0,0	200,0	520,0	0,17948	(1)	0,16761
0,0	220,0	520,0	0,18210	(1)	0,17022
0,0	240,0	520,0	0,18237	(1)	0,17038
0,0	260,0	520,0	0,18013	(1)	0,16834
0,0	280,0	520,0	0,17870	(1)	0,15551
0,0	300,0	520,0	0,17230	(1)	0,16620
0,0	320,0	520,0	0,16463	(1)	0,15881
0,0	340,0	520,0	0,15605	(1)	0,15031
0,0	360,0	520,0	0,14704	(1)	0,14163
0,0	380,0	520,0	0,13827	(1)	0,13298
0,0	400,0	520,0	0,12963	(1)	0,12455
0,0	420,0	520,0	0,12147	(1)	0,10310
0,0	440,0	520,0	0,11365	(1)	0,09612
0,0	460,0	520,0	0,10422	(1)	0,09575
0,0	480,0	520,0	0,09979	(1)	0,08369
0,0	500,0	520,0	0,09375	(1)	0,07823
0,0	520,0	520,0	0,08815	(1)	0,07319
0,0	540,0	520,0	0,08105	(1)	0,07383
0,0	560,0	520,0	0,07826	(1)	0,06440
0,0	580,0	520,0	0,07396	(1)	0,06062
0,0	600,0	520,0	0,06997	(1)	0,05706
0,0	-100,0	540,0	0,07496	(1)	0,06150
0,0	-80,0	540,0	0,07731	(1)	0,05825
0,0	-60,0	540,0	0,08184	(1)	0,06202
0,0	-40,0	540,0	0,08677	(1)	0,06610

0,0	-20,0	540,0	0,09204	(1)	0,07056
0,0	0,0	540,0	0,09769	(1)	0,07543
0,0	20,0	540,0	0,10601	(1)	0,08926
0,0	40,0	540,0	0,11024	(1)	0,10156
0,0	60,0	540,0	0,11940	(1)	0,11455
0,0	80,0	540,0	0,12401	(1)	0,11462
0,0	100,0	540,0	0,13108	(1)	0,12143
0,0	120,0	540,0	0,13811	(1)	0,12809
0,0	140,0	540,0	0,14746	(1)	0,14203
0,0	160,0	540,0	0,15066	(1)	0,14015
0,0	180,0	540,0	0,15847	(1)	0,13688
0,0	200,0	540,0	0,15933	(1)	0,14824
0,0	220,0	540,0	0,16126	(1)	0,15024
0,0	240,0	540,0	0,16429	(1)	0,14226
0,0	260,0	540,0	0,16266	(1)	0,14064
0,0	280,0	540,0	0,15651	(1)	0,14557
0,0	300,0	540,0	0,15442	(1)	0,14888
0,0	320,0	540,0	0,14866	(1)	0,14319
0,0	340,0	540,0	0,14198	(1)	0,13655
0,0	360,0	540,0	0,13499	(1)	0,12982
0,0	380,0	540,0	0,12776	(1)	0,12281
0,0	400,0	540,0	0,12062	(1)	0,11583
0,0	420,0	540,0	0,11371	(1)	0,10909
0,0	440,0	540,0	0,10714	(1)	0,09035
0,0	460,0	540,0	0,10090	(1)	0,08466
0,0	480,0	540,0	0,09511	(1)	0,07941
0,0	500,0	540,0	0,08967	(1)	0,07460
0,0	520,0	540,0	0,08461	(1)	0,07008
0,0	540,0	540,0	0,07996	(1)	0,06593
0,0	560,0	540,0	0,07568	(1)	0,06215
0,0	580,0	540,0	0,07167	(1)	0,05862
0,0	600,0	540,0	0,06800	(1)	0,05537
0,0	-100,0	560,0	0,07239	(1)	0,05926
0,0	-80,0	560,0	0,07625	(1)	0,06268
0,0	-60,0	560,0	0,08044	(1)	0,06635
0,0	-40,0	560,0	0,08490	(1)	0,07035
0,0	-20,0	560,0	0,08966	(1)	0,07455
0,0	0,0	560,0	0,09468	(1)	0,07908
0,0	20,0	560,0	0,09788	(1)	0,08978
0,0	40,0	560,0	0,10559	(1)	0,10114
0,0	60,0	560,0	0,10911	(1)	0,10041
0,0	80,0	560,0	0,11728	(1)	0,11245
0,0	100,0	560,0	0,12304	(1)	0,11822
0,0	120,0	560,0	0,12633	(1)	0,11684
0,0	140,0	560,0	0,13403	(1)	0,12890
0,0	160,0	560,0	0,13619	(1)	0,12627
0,0	180,0	560,0	0,13998	(1)	0,12980
0,0	200,0	560,0	0,14534	(1)	0,12491
0,0	220,0	560,0	0,14411	(1)	0,13367
0,0	240,0	560,0	0,14703	(1)	0,12642
0,0	260,0	560,0	0,14304	(1)	0,13273
0,0	280,0	560,0	0,14319	(1)	0,12300
0,0	300,0	560,0	0,13702	(1)	0,12702
0,0	320,0	560,0	0,13492	(1)	0,12989
0,0	340,0	560,0	0,12975	(1)	0,12473
0,0	360,0	560,0	0,12411	(1)	0,11930
0,0	380,0	560,0	0,11829	(1)	0,11348
0,0	400,0	560,0	0,11246	(1)	0,10778
0,0	420,0	560,0	0,10655	(1)	0,10217
0,0	440,0	560,0	0,10105	(1)	0,09670
0,0	460,0	560,0	0,09564	(1)	0,07993
0,0	480,0	560,0	0,09052	(1)	0,07535
0,0	500,0	560,0	0,08572	(1)	0,07107
0,0	520,0	560,0	0,08121	(1)	0,06703
0,0	540,0	560,0	0,07702	(1)	0,06331
0,0	560,0	560,0	0,07308	(1)	0,05980
0,0	580,0	560,0	0,06770	(1)	0,06123
0,0	600,0	560,0	0,06603	(1)	0,05365
0,0	-100,0	580,0	0,06812	(1)	0,05059
0,0	-80,0	580,0	0,07341	(1)	0,06013
0,0	-60,0	580,0	0,07713	(1)	0,06344
0,0	-40,0	580,0	0,08113	(1)	0,06699
0,0	-20,0	580,0	0,08533	(1)	0,07070
0,0	0,0	580,0	0,08773	(1)	0,08020
0,0	20,0	580,0	0,09227	(1)	0,08448
0,0	40,0	580,0	0,09919	(1)	0,09487
0,0	60,0	580,0	0,10183	(1)	0,09353
0,0	80,0	580,0	0,10897	(1)	0,10443
0,0	100,0	580,0	0,11381	(1)	0,10913
0,0	120,0	580,0	0,11594	(1)	0,10701
0,0	140,0	580,0	0,12017	(1)	0,11099
0,0	160,0	580,0	0,12629	(1)	0,12133
0,0	180,0	580,0	0,12916	(1)	0,11029
0,0	200,0	580,0	0,12890	(1)	0,11929
0,0	220,0	580,0	0,13000	(1)	0,12030
0,0	240,0	580,0	0,13264	(1)	0,11337
0,0	260,0	580,0	0,13171	(1)	0,11246
0,0	280,0	580,0	0,12719	(1)	0,11756
0,0	300,0	580,0	0,12686	(1)	0,12189
0,0	320,0	580,0	0,12330	(1)	0,11847
0,0	340,0	580,0	0,11912	(1)	0,11439
0,0	360,0	580,0	0,11462	(1)	0,10996
0,0	380,0	580,0	0,10974	(1)	0,10528
0,0	400,0	580,0	0,10491	(1)	0,10045
0,0	420,0	580,0	0,10004	(1)	0,09569
0,0	440,0	580,0	0,09521	(1)	0,09107
0,0	460,0	580,0	0,09057	(1)	0,08654
0,0	480,0	580,0	0,08611	(1)	0,07139
0,0	500,0	580,0	0,08182	(1)	0,06763
0,0	520,0	580,0	0,07783	(1)	0,06401
0,0	540,0	580,0	0,07404	(1)	0,06074
0,0	560,0	580,0	0,07053	(1)	0,05757
0,0	580,0	580,0	0,06716	(1)	0,05460
0,0	600,0	580,0	0,06401	(1)	0,05184
0,0	-100,0	600,0	0,06565	(1)	0,04854
0,0	-80,0	600,0	0,07053	(1)	0,05760
0,0	-60,0	600,0	0,07392	(1)	0,06058
0,0	-40,0	600,0	0,07748	(1)	0,06379
0,0	-20,0	600,0	0,07935	(1)	0,07224
0,0	0,0	600,0	0,08316	(1)	0,07588
0,0	20,0	600,0	0,08708	(1)	0,07957
0,0	40,0	600,0	0,09318	(1)	0,08908
0,0	60,0	600,0	0,09522	(1)	0,08727
0,0	80,0	600,0	0,10145	(1)	0,09713
0,0	100,0	600,0	0,10538	(1)	0,10094
0,0	120,0	600,0	0,10690	(1)	0,09836

0,0	140,0	600,0	0,11027	(1)	0,10160
0,0	160,0	600,0	0,11329	(1)	0,10433
0,0	180,0	600,0	0,11559	(1)	0,10657
0,0	200,0	600,0	0,11722	(1)	0,10817
0,0	220,0	600,0	0,11804	(1)	0,10888
0,0	240,0	600,0	0,12055	(1)	0,10237
0,0	260,0	600,0	0,11989	(1)	0,10166
0,0	280,0	600,0	0,11829	(1)	0,10030
0,0	300,0	600,0	0,11606	(1)	0,09826
0,0	320,0	600,0	0,11314	(1)	0,10848
0,0	340,0	600,0	0,10985	(1)	0,10528
0,0	360,0	600,0	0,10612	(1)	0,10166
0,0	380,0	600,0	0,10222	(1)	0,09782
0,0	400,0	600,0	0,09801	(1)	0,09384
0,0	420,0	600,0	0,09393	(1)	0,08976
0,0	440,0	600,0	0,08984	(1)	0,08581
0,0	460,0	600,0	0,08581	(1)	0,08191
0,0	480,0	600,0	0,07996	(1)	0,07290
0,0	500,0	600,0	0,07815	(1)	0,06433
0,0	520,0	600,0	0,07452	(1)	0,06114
0,0	540,0	600,0	0,07113	(1)	0,05809
0,0	560,0	600,0	0,06620	(1)	0,05988
0,0	580,0	600,0	0,06485	(1)	0,05259
0,0	600,0	600,0	0,06199	(1)	0,05008
0,0	363,3	300,6	0,26296	(1)	0,22122
1,0	363,3	300,6	0,26211	(1)	0,22052
2,0	363,3	300,6	0,25976	(1)	0,21846
3,0	363,3	300,6	0,25579	(1)	0,21516
4,0	363,3	300,6	0,25040	(1)	0,21060
5,0	363,3	300,6	0,24360	(1)	0,20486
6,0	363,3	300,6	0,23550	(1)	0,19803
0,0	250,4	431,6	0,37224	(1)	0,35408
1,0	250,4	431,6	0,37089	(1)	0,35274
2,0	250,4	431,6	0,36705	(1)	0,34908
3,0	250,4	431,6	0,36075	(1)	0,34308
4,0	250,4	431,6	0,35206	(1)	0,33481
5,0	250,4	431,6	0,34086	(1)	0,32416
6,0	250,4	431,6	0,32765	(1)	0,31159
0,0	157,9	413,3	0,33822	(1)	0,32135
1,0	157,9	413,3	0,33718	(1)	0,32019
2,0	157,9	413,3	0,33384	(1)	0,31700
3,0	157,9	413,3	0,32819	(1)	0,31171
4,0	157,9	413,3	0,32039	(1)	0,30429
5,0	157,9	413,3	0,31057	(1)	0,29495
6,0	157,9	413,3	0,29897	(1)	0,28392
0,0	158,9	211,2	0,25173	(1)	0,24442
1,0	158,9	211,2	0,25089	(1)	0,24360
2,0	158,9	211,2	0,24874	(1)	0,24151
3,0	158,9	211,2	0,24508	(1)	0,23796
4,0	158,9	211,2	0,24011	(1)	0,23313
5,0	158,9	211,2	0,23377	(1)	0,22697
6,0	158,9	211,2	0,22621	(1)	0,21963
7,0	158,9	211,2	0,21762	(1)	0,21130
8,0	158,9	211,2	0,20807	(1)	0,20202
9,0	158,9	211,2	0,19762	(1)	0,19188
0,0	167,9	194,3	0,23155	(1)	0,22449
1,0	167,9	194,3	0,23090	(1)	0,22386
2,0	167,9	194,3	0,22894	(1)	0,22196
3,0	167,9	194,3	0,22577	(1)	0,21888
4,0	167,9	194,3	0,22136	(1)	0,21460
5,0	167,9	194,3	0,21577	(1)	0,20919
6,0	167,9	194,3	0,20917	(1)	0,20279

w żadnym punkcie stężenie nie przekracza
10% wartości odniesienia

16 benzen CAS 71-43-2	(gaz)	d1=30,0000	obszar zwykły percentyl 99,800
0,0	-100,0	0,00428	(1) 0,00402
0,0	-80,0	0,00443	(1) 0,00416
0,0	-60,0	0,00451	(1) 0,00416
0,0	-40,0	0,00467	(1) 0,00431
0,0	-20,0	0,00481	(1) 0,00445
0,0	0,0	0,00496	(1) 0,00455
0,0	20,0	0,00501	(1) 0,00466
0,0	40,0	0,00502	(1) 0,00472
0,0	60,0	0,00528	(1) 0,00481
0,0	80,0	0,00537	(1) 0,00487
0,0	100,0	0,00530	(1) 0,00452
0,0	120,0	0,00537	(1) 0,00450
0,0	140,0	0,00553	(1) 0,00385
0,0	160,0	0,00573	(1) 0,00390
0,0	180,0	0,00558	(1) 0,00387
0,0	200,0	0,00578	(1) 0,00396
0,0	220,0	0,00535	(1) 0,00384
0,0	240,0	0,00578	(1) 0,00380
0,0	260,0	0,00566	(1) 0,00389
0,0	280,0	0,00566	(1) 0,00441
0,0	300,0	0,00564	(1) 0,00428
0,0	320,0	0,00540	(1) 0,00460
0,0	340,0	0,00548	(1) 0,00438
0,0	360,0	0,00542	(1) 0,00448
0,0	380,0	0,00531	(1) 0,00446
0,0	400,0	0,00531	(1) 0,00441
0,0	420,0	0,00509	(1) 0,00429
0,0	440,0	0,00505	(1) 0,00397
0,0	460,0	0,00501	(1) 0,00393
0,0	480,0	0,00497	(1) 0,00379
0,0	500,0	0,00477	(1) 0,00383
0,0	520,0	0,00463	(1) 0,00369
0,0	540,0	0,00448	(1) 0,00354
0,0	560,0	0,00437	(1) 0,00353
0,0	580,0	0,00435	(1) 0,00314
0,0	600,0	0,00419	(1) 0,00285
0,0	-100,0	0,00441	(1) 0,00400
0,0	-80,0	0,00450	(1) 0,00411
0,0	-60,0	0,00467	(1) 0,00426
0,0	-40,0	0,00483	(1) 0,00445
0,0	-20,0	0,00500	(1) 0,00460
0,0	0,0	0,00515	(1) 0,00480
0,0	20,0	0,00519	(1) 0,00488
0,0	40,0	0,00544	(1) 0,00498
0,0	60,0	0,00544	(1) 0,00509
0,0	80,0	0,00565	(1) 0,00521

0,0	100,0	20,0	0,00578	(1)	0,00525
0,0	120,0	20,0	0,00586	(1)	0,00478
0,0	140,0	20,0	0,00593	(1)	0,00476
0,0	160,0	20,0	0,00597	(1)	0,00419
0,0	180,0	20,0	0,00597	(1)	0,00414
0,0	200,0	20,0	0,00606	(1)	0,00422
0,0	220,0	20,0	0,00599	(1)	0,00414
0,0	240,0	20,0	0,00613	(1)	0,00423
0,0	260,0	20,0	0,00600	(1)	0,00434
0,0	280,0	20,0	0,00599	(1)	0,00465
0,0	300,0	20,0	0,00590	(1)	0,00438
0,0	320,0	20,0	0,00594	(1)	0,00486
0,0	340,0	20,0	0,00572	(1)	0,00484
0,0	360,0	20,0	0,00563	(1)	0,00476
0,0	380,0	20,0	0,00562	(1)	0,00464
0,0	400,0	20,0	0,00553	(1)	0,00461
0,0	420,0	20,0	0,00550	(1)	0,00454
0,0	440,0	20,0	0,00538	(1)	0,00441
0,0	460,0	20,0	0,00514	(1)	0,00434
0,0	480,0	20,0	0,00514	(1)	0,00418
0,0	500,0	20,0	0,00500	(1)	0,00403
0,0	520,0	20,0	0,00484	(1)	0,00387
0,0	540,0	20,0	0,00470	(1)	0,00381
0,0	560,0	20,0	0,00466	(1)	0,00336
0,0	580,0	20,0	0,00451	(1)	0,00307
0,0	600,0	20,0	0,00427	(1)	0,00305
0,0	-100,0	40,0	0,00461	(1)	0,00419
0,0	-80,0	40,0	0,00472	(1)	0,00431
0,0	-60,0	40,0	0,00490	(1)	0,00452
0,0	-40,0	40,0	0,00510	(1)	0,00470
0,0	-20,0	40,0	0,00514	(1)	0,00484
0,0	0,0	40,0	0,00535	(1)	0,00506
0,0	20,0	40,0	0,00561	(1)	0,00514
0,0	40,0	40,0	0,00568	(1)	0,00538
0,0	60,0	40,0	0,00583	(1)	0,00535
0,0	80,0	40,0	0,00590	(1)	0,00555
0,0	100,0	40,0	0,00614	(1)	0,00565
0,0	120,0	40,0	0,00609	(1)	0,00523
0,0	140,0	40,0	0,00638	(1)	0,00500
0,0	160,0	40,0	0,00646	(1)	0,00453
0,0	180,0	40,0	0,00629	(1)	0,00435
0,0	200,0	40,0	0,00642	(1)	0,00448
0,0	220,0	40,0	0,00649	(1)	0,00449
0,0	240,0	40,0	0,00645	(1)	0,00447
0,0	260,0	40,0	0,00647	(1)	0,00452
0,0	280,0	40,0	0,00629	(1)	0,00475
0,0	300,0	40,0	0,00624	(1)	0,00523
0,0	320,0	40,0	0,00615	(1)	0,00527
0,0	340,0	40,0	0,00618	(1)	0,00520
0,0	360,0	40,0	0,00592	(1)	0,00507
0,0	380,0	40,0	0,00585	(1)	0,00502
0,0	400,0	40,0	0,00578	(1)	0,00481
0,0	420,0	40,0	0,00571	(1)	0,00474
0,0	440,0	40,0	0,00568	(1)	0,00466
0,0	460,0	40,0	0,00547	(1)	0,00452
0,0	480,0	40,0	0,00537	(1)	0,00447
0,0	500,0	40,0	0,00524	(1)	0,00425
0,0	520,0	40,0	0,00510	(1)	0,00417
0,0	540,0	40,0	0,00492	(1)	0,00356
0,0	560,0	40,0	0,00488	(1)	0,00336
0,0	580,0	40,0	0,00461	(1)	0,00332
0,0	600,0	40,0	0,00443	(1)	0,00317
0,0	-100,0	60,0	0,00483	(1)	0,00424
0,0	-80,0	60,0	0,00503	(1)	0,00461
0,0	-60,0	60,0	0,00516	(1)	0,00476
0,0	-40,0	60,0	0,00523	(1)	0,00493
0,0	-20,0	60,0	0,00541	(1)	0,00514
0,0	0,0	60,0	0,00568	(1)	0,00534
0,0	20,0	60,0	0,00581	(1)	0,00550
0,0	40,0	60,0	0,00597	(1)	0,00558
0,0	60,0	60,0	0,00615	(1)	0,00582
0,0	80,0	60,0	0,00636	(1)	0,00597
0,0	100,0	60,0	0,00670	(1)	0,00547
0,0	120,0	60,0	0,00680	(1)	0,00537
0,0	140,0	60,0	0,00679	(1)	0,00470
0,0	160,0	60,0	0,00681	(1)	0,00477
0,0	180,0	60,0	0,00676	(1)	0,00472
0,0	200,0	60,0	0,00695	(1)	0,00488
0,0	220,0	60,0	0,00691	(1)	0,00478
0,0	240,0	60,0	0,00682	(1)	0,00503
0,0	260,0	60,0	0,00680	(1)	0,00530
0,0	280,0	60,0	0,00670	(1)	0,00570
0,0	300,0	60,0	0,00655	(1)	0,00563
0,0	320,0	60,0	0,00643	(1)	0,00549
0,0	340,0	60,0	0,00642	(1)	0,00545
0,0	360,0	60,0	0,00629	(1)	0,00539
0,0	380,0	60,0	0,00601	(1)	0,00509
0,0	400,0	60,0	0,00608	(1)	0,00504
0,0	420,0	60,0	0,00602	(1)	0,00494
0,0	440,0	60,0	0,00578	(1)	0,00477
0,0	460,0	60,0	0,00561	(1)	0,00462
0,0	480,0	60,0	0,00553	(1)	0,00460
0,0	500,0	60,0	0,00538	(1)	0,00388
0,0	520,0	60,0	0,00523	(1)	0,00362
0,0	540,0	60,0	0,00502	(1)	0,00370
0,0	560,0	60,0	0,00479	(1)	0,00346
0,0	580,0	60,0	0,00465	(1)	0,00323
0,0	600,0	60,0	0,00511	(1)	0,00407
0,0	-100,0	80,0	0,00527	(1)	0,00461
0,0	-80,0	80,0	0,00544	(1)	0,00502
0,0	-60,0	80,0	0,00553	(1)	0,00521
0,0	-40,0	80,0	0,00575	(1)	0,00545
0,0	-20,0	80,0	0,00597	(1)	0,00560
0,0	0,0	80,0	0,00618	(1)	0,00586
0,0	20,0	80,0	0,00641	(1)	0,00600
0,0	40,0	80,0	0,00650	(1)	0,00613
0,0	60,0	80,0	0,00683	(1)	0,00625
0,0	80,0	80,0	0,00693	(1)	0,00650
0,0	100,0	80,0	0,00711	(1)	0,00609
0,0	120,0	80,0	0,00721	(1)	0,00583
0,0	140,0	80,0	0,00727	(1)	0,00510
0,0	160,0	80,0	0,00734	(1)	0,00518
0,0	180,0	80,0	0,00741	(1)	0,00517
0,0	200,0	80,0	0,00738	(1)	0,00516
0,0	220,0	80,0	0,00736	(1)	0,00515
0,0	240,0	80,0			

0,0	260,0	80,0	0,00733	(1)	0,00576
0,0	280,0	80,0	0,00726	(1)	0,00564
0,0	300,0	80,0	0,00721	(1)	0,00612
0,0	320,0	80,0	0,00699	(1)	0,00589
0,0	340,0	80,0	0,00699	(1)	0,00606
0,0	360,0	80,0	0,00667	(1)	0,00551
0,0	380,0	80,0	0,00654	(1)	0,00561
0,0	400,0	80,0	0,00648	(1)	0,00559
0,0	420,0	80,0	0,00634	(1)	0,00538
0,0	440,0	80,0	0,00639	(1)	0,00525
0,0	460,0	80,0	0,00616	(1)	0,00509
0,0	480,0	80,0	0,00595	(1)	0,00491
0,0	500,0	80,0	0,00585	(1)	0,00423
0,0	520,0	80,0	0,00563	(1)	0,00390
0,0	540,0	80,0	0,00539	(1)	0,00405
0,0	560,0	80,0	0,00523	(1)	0,00388
0,0	580,0	80,0	0,00498	(1)	0,00360
0,0	600,0	80,0	0,00482	(1)	0,00333
0,0	-100,0	100,0	0,00529	(1)	0,00405
0,0	-80,0	100,0	0,00546	(1)	0,00440
0,0	-60,0	100,0	0,00557	(1)	0,00484
0,0	-40,0	100,0	0,00585	(1)	0,00552
0,0	-20,0	100,0	0,00602	(1)	0,00550
0,0	0,0	100,0	0,00613	(1)	0,00576
0,0	20,0	100,0	0,00663	(1)	0,00629
0,0	40,0	100,0	0,00664	(1)	0,00626
0,0	60,0	100,0	0,00696	(1)	0,00654
0,0	80,0	100,0	0,00723	(1)	0,00680
0,0	100,0	100,0	0,00744	(1)	0,00692
0,0	120,0	100,0	0,00756	(1)	0,00688
0,0	140,0	100,0	0,00774	(1)	0,00639
0,0	160,0	100,0	0,00789	(1)	0,00555
0,0	180,0	100,0	0,00790	(1)	0,00559
0,0	200,0	100,0	0,00798	(1)	0,00557
0,0	220,0	100,0	0,00810	(1)	0,00560
0,0	240,0	100,0	0,00810	(1)	0,00613
0,0	260,0	100,0	0,00796	(1)	0,00624
0,0	280,0	100,0	0,00779	(1)	0,00624
0,0	300,0	100,0	0,00765	(1)	0,00654
0,0	320,0	100,0	0,00754	(1)	0,00650
0,0	340,0	100,0	0,00733	(1)	0,00640
0,0	360,0	100,0	0,00710	(1)	0,00600
0,0	380,0	100,0	0,00701	(1)	0,00602
0,0	400,0	100,0	0,00692	(1)	0,00600
0,0	420,0	100,0	0,00684	(1)	0,00589
0,0	440,0	100,0	0,00674	(1)	0,00553
0,0	460,0	100,0	0,00657	(1)	0,00543
0,0	480,0	100,0	0,00638	(1)	0,00461
0,0	500,0	100,0	0,00616	(1)	0,00438
0,0	520,0	100,0	0,00590	(1)	0,00408
0,0	540,0	100,0	0,00564	(1)	0,00419
0,0	560,0	100,0	0,00540	(1)	0,00390
0,0	580,0	100,0	0,00518	(1)	0,00374
0,0	600,0	100,0	0,00498	(1)	0,00345
0,0	-100,0	120,0	0,00553	(1)	0,00364
0,0	-80,0	120,0	0,00574	(1)	0,00443
0,0	-60,0	120,0	0,00596	(1)	0,00492
0,0	-40,0	120,0	0,00619	(1)	0,00540
0,0	-20,0	120,0	0,00640	(1)	0,00585
0,0	0,0	120,0	0,00655	(1)	0,00616
0,0	20,0	120,0	0,00703	(1)	0,00668
0,0	40,0	120,0	0,00717	(1)	0,00677
0,0	60,0	120,0	0,00744	(1)	0,00696
0,0	80,0	120,0	0,00777	(1)	0,00729
0,0	100,0	120,0	0,00802	(1)	0,00750
0,0	120,0	120,0	0,00807	(1)	0,00756
0,0	140,0	120,0	0,00825	(1)	0,00708
0,0	160,0	120,0	0,00840	(1)	0,00623
0,0	180,0	120,0	0,00873	(1)	0,00613
0,0	200,0	120,0	0,00869	(1)	0,00629
0,0	220,0	120,0	0,00867	(1)	0,00602
0,0	240,0	120,0	0,00873	(1)	0,00680
0,0	260,0	120,0	0,00856	(1)	0,00681
0,0	280,0	120,0	0,00850	(1)	0,00719
0,0	300,0	120,0	0,00829	(1)	0,00704
0,0	320,0	120,0	0,00812	(1)	0,00695
0,0	340,0	120,0	0,00784	(1)	0,00660
0,0	360,0	120,0	0,00766	(1)	0,00649
0,0	380,0	120,0	0,00741	(1)	0,00632
0,0	400,0	120,0	0,00743	(1)	0,00650
0,0	420,0	120,0	0,00733	(1)	0,00618
0,0	440,0	120,0	0,00725	(1)	0,00595
0,0	460,0	120,0	0,00693	(1)	0,00514
0,0	480,0	120,0	0,00680	(1)	0,00497
0,0	500,0	120,0	0,00650	(1)	0,00466
0,0	520,0	120,0	0,00619	(1)	0,00446
0,0	540,0	120,0	0,00586	(1)	0,00423
0,0	560,0	120,0	0,00559	(1)	0,00404
0,0	580,0	120,0	0,00536	(1)	0,00387
0,0	600,0	120,0	0,00513	(1)	0,00361
0,0	-100,0	140,0	0,00564	(1)	0,00370
0,0	-80,0	140,0	0,00589	(1)	0,00404
0,0	-60,0	140,0	0,00623	(1)	0,00500
0,0	-40,0	140,0	0,00651	(1)	0,00550
0,0	-20,0	140,0	0,00675	(1)	0,00619
0,0	0,0	140,0	0,00703	(1)	0,00656
0,0	20,0	140,0	0,00737	(1)	0,00701
0,0	40,0	140,0	0,00776	(1)	0,00734
0,0	60,0	140,0	0,00803	(1)	0,00753
0,0	80,0	140,0	0,00825	(1)	0,00772
0,0	100,0	140,0	0,00861	(1)	0,00805
0,0	120,0	140,0	0,00883	(1)	0,00821
0,0	140,0	140,0	0,00894	(1)	0,00759
0,0	160,0	140,0	0,00925	(1)	0,00760
0,0	180,0	140,0	0,00942	(1)	0,00687
0,0	200,0	140,0	0,00967	(1)	0,00697
0,0	220,0	140,0	0,00950	(1)	0,00666
0,0	240,0	140,0	0,00933	(1)	0,00726
0,0	260,0	140,0	0,00923	(1)	0,00777
0,0	280,0	140,0	0,00910	(1)	0,00787
0,0	300,0	140,0	0,00887	(1)	0,00771
0,0	320,0	140,0	0,00872	(1)	0,00745
0,0	340,0	140,0	0,00842	(1)	0,00708
0,0	360,0	140,0	0,00818	(1)	0,00701
0,0	380,0	140,0	0,00798	(1)	0,00684
0,0	400,0	140,0	0,00800	(1)	0,00706

0,0	440,0	140,0	0,00767	(1)	0,00621
0,0	460,0	140,0	0,00738	(1)	0,00553
0,0	480,0	140,0	0,00714	(1)	0,00542
0,0	500,0	140,0	0,00679	(1)	0,00490
0,0	520,0	140,0	0,00657	(1)	0,00475
0,0	540,0	140,0	0,00606	(1)	0,00430
0,0	560,0	140,0	0,00580	(1)	0,00414
0,0	580,0	140,0	0,00554	(1)	0,00399
0,0	600,0	140,0	0,00527	(1)	0,00376
0,0	-100,0	160,0	0,00581	(1)	0,00336
0,0	-80,0	160,0	0,00618	(1)	0,00413
0,0	-60,0	160,0	0,00657	(1)	0,00453
0,0	-40,0	160,0	0,00671	(1)	0,00545
0,0	-20,0	160,0	0,00706	(1)	0,00597
0,0	0,0	160,0	0,00758	(1)	0,00700
0,0	20,0	160,0	0,00784	(1)	0,00744
0,0	40,0	160,0	0,00817	(1)	0,00780
0,0	60,0	160,0	0,00878	(1)	0,00825
0,0	80,0	160,0	0,00881	(1)	0,00836
0,0	100,0	160,0	0,00929	(1)	0,00869
0,0	120,0	160,0	0,00951	(1)	0,00895
0,0	140,0	160,0	0,00999	(1)	0,00852
0,0	160,0	160,0	0,01002	(1)	0,00851
0,0	180,0	160,0	0,01023	(1)	0,00740
0,0	200,0	160,0	0,01052	(1)	0,00762
0,0	220,0	160,0	0,01046	(1)	0,00757
0,0	240,0	160,0	0,01069	(1)	0,00865
0,0	260,0	160,0	0,01030	(1)	0,00874
0,0	280,0	160,0	0,01011	(1)	0,00859
0,0	300,0	160,0	0,00951	(1)	0,00836
0,0	320,0	160,0	0,00920	(1)	0,00808
0,0	340,0	160,0	0,00915	(1)	0,00773
0,0	360,0	160,0	0,00886	(1)	0,00755
0,0	440,0	160,0	0,00832	(1)	0,00636
0,0	460,0	160,0	0,00807	(1)	0,00617
0,0	480,0	160,0	0,00756	(1)	0,00546
0,0	500,0	160,0	0,00718	(1)	0,00519
0,0	520,0	160,0	0,00674	(1)	0,00487
0,0	540,0	160,0	0,00636	(1)	0,00459
0,0	560,0	160,0	0,00590	(1)	0,00414
0,0	580,0	160,0	0,00567	(1)	0,00403
0,0	600,0	160,0	0,00547	(1)	0,00395
0,0	-100,0	180,0	0,00613	(1)	0,00360
0,0	-80,0	180,0	0,00639	(1)	0,00392
0,0	-60,0	180,0	0,00669	(1)	0,00444
0,0	-40,0	180,0	0,00714	(1)	0,00504
0,0	-20,0	180,0	0,00755	(1)	0,00618
0,0	0,0	180,0	0,00800	(1)	0,00680
0,0	20,0	180,0	0,00839	(1)	0,00793
0,0	40,0	180,0	0,00866	(1)	0,00819
0,0	60,0	180,0	0,00921	(1)	0,00878
0,0	80,0	180,0	0,00962	(1)	0,00909
0,0	100,0	180,0	0,00995	(1)	0,00936
0,0	120,0	180,0	0,01059	(1)	0,01002
0,0	140,0	180,0	0,01088	(1)	0,01003
0,0	160,0	180,0	0,01123	(1)	0,00936
0,0	180,0	180,0	0,01144	(1)	0,00834
0,0	200,0	180,0	0,01163	(1)	0,00841
0,0	220,0	180,0	0,01159	(1)	0,00892
0,0	240,0	180,0	0,01180	(1)	0,00996
0,0	260,0	180,0	0,01144	(1)	0,00984
0,0	280,0	180,0	0,01098	(1)	0,00956
0,0	300,0	180,0	0,01041	(1)	0,00939
0,0	320,0	180,0	0,01002	(1)	0,00901
0,0	340,0	180,0	0,00957	(1)	0,00864
0,0	460,0	180,0	0,00844	(1)	0,00612
0,0	480,0	180,0	0,00779	(1)	0,00570
0,0	500,0	180,0	0,00731	(1)	0,00527
0,0	520,0	180,0	0,00695	(1)	0,00502
0,0	540,0	180,0	0,00664	(1)	0,00480
0,0	560,0	180,0	0,00599	(1)	0,00428
0,0	580,0	180,0	0,00572	(1)	0,00400
0,0	600,0	180,0	0,00552	(1)	0,00399
0,0	-100,0	200,0	0,00643	(1)	0,00371
0,0	-80,0	200,0	0,00678	(1)	0,00395
0,0	-60,0	200,0	0,00721	(1)	0,00422
0,0	-40,0	200,0	0,00764	(1)	0,00442
0,0	-20,0	200,0	0,00777	(1)	0,00546
0,0	0,0	200,0	0,00815	(1)	0,00683
0,0	20,0	200,0	0,00897	(1)	0,00827
0,0	40,0	200,0	0,00932	(1)	0,00887
0,0	60,0	200,0	0,00973	(1)	0,00936
0,0	80,0	200,0	0,01029	(1)	0,00984
0,0	100,0	200,0	0,01102	(1)	0,01037
0,0	120,0	200,0	0,01135	(1)	0,01078
0,0	140,0	200,0	0,01194	(1)	0,01133
0,0	160,0	200,0	0,01260	(1)	0,01073
0,0	180,0	200,0	0,01284	(1)	0,00979
0,0	200,0	200,0	0,01299	(1)	0,00978
0,0	220,0	200,0	0,01322	(1)	0,00998
0,0	240,0	200,0	0,01262	(1)	0,01069
0,0	260,0	200,0	0,01227	(1)	0,01116
0,0	280,0	200,0	0,01216	(1)	0,01090
0,0	300,0	200,0	0,01133	(1)	0,01014
0,0	320,0	200,0	0,01121	(1)	0,00976
0,0	480,0	200,0	0,00808	(1)	0,00584
0,0	500,0	200,0	0,00753	(1)	0,00544
0,0	520,0	200,0	0,00706	(1)	0,00509
0,0	540,0	200,0	0,00656	(1)	0,00474
0,0	560,0	200,0	0,00638	(1)	0,00460
0,0	580,0	200,0	0,00583	(1)	0,00421
0,0	600,0	200,0	0,00564	(1)	0,00399
0,0	-100,0	220,0	0,00658	(1)	0,00394
0,0	-80,0	220,0	0,00708	(1)	0,00427
0,0	-60,0	220,0	0,00741	(1)	0,00478
0,0	-40,0	220,0	0,00779	(1)	0,00512
0,0	-20,0	220,0	0,00831	(1)	0,00542
0,0	0,0	220,0	0,00912	(1)	0,00656
0,0	20,0	220,0	0,00938	(1)	0,00792
0,0	40,0	220,0	0,00984	(1)	0,00911
0,0	60,0	220,0	0,01054	(1)	0,01014
0,0	80,0	220,0	0,01114	(1)	0,01076
0,0	100,0	220,0	0,01224	(1)	0,01162
0,0	120,0	220,0	0,01278	(1)	0,01222
0,0	140,0	220,0	0,01321	(1)	0,01274
0,0	160,0	220,0	0,01355	(1)	0,01241

0,0	180,0	220,0	0,01381	(1)	0,01121
0,0	200,0	220,0	0,01474	(1)	0,01152
0,0	220,0	220,0	0,01471	(1)	0,01202
0,0	240,0	220,0	0,01459	(1)	0,01241
0,0	260,0	220,0	0,01388	(1)	0,01237
0,0	280,0	220,0	0,01333	(1)	0,01194
0,0	460,0	220,0	0,00911	(1)	0,00665
0,0	480,0	220,0	0,00844	(1)	0,00613
0,0	500,0	220,0	0,00778	(1)	0,00562
0,0	520,0	220,0	0,00739	(1)	0,00534
0,0	540,0	220,0	0,00676	(1)	0,00488
0,0	560,0	220,0	0,00634	(1)	0,00455
0,0	580,0	220,0	0,00611	(1)	0,00441
0,0	600,0	220,0	0,00562	(1)	0,00398
0,0	-100,0	240,0	0,00672	(1)	0,00396
0,0	-80,0	240,0	0,00746	(1)	0,00435
0,0	-60,0	240,0	0,00799	(1)	0,00487
0,0	-40,0	240,0	0,00829	(1)	0,00534
0,0	-20,0	240,0	0,00855	(1)	0,00577
0,0	0,0	240,0	0,00936	(1)	0,00640
0,0	20,0	240,0	0,01023	(1)	0,00776
0,0	40,0	240,0	0,01071	(1)	0,00915
0,0	60,0	240,0	0,01169	(1)	0,01076
0,0	80,0	240,0	0,01255	(1)	0,01215
0,0	100,0	240,0	0,01345	(1)	0,01273
0,0	120,0	240,0	0,01399	(1)	0,01356
0,0	140,0	240,0	0,01461	(1)	0,01419
0,0	160,0	240,0	0,01501	(1)	0,01394
0,0	180,0	240,0	0,01558	(1)	0,01280
0,0	240,0	240,0	0,01645	(1)	0,01507
0,0	260,0	240,0	0,01539	(1)	0,01397
0,0	440,0	240,0	0,01002	(1)	0,00736
0,0	460,0	240,0	0,00917	(1)	0,00668
0,0	480,0	240,0	0,00839	(1)	0,00606
0,0	500,0	240,0	0,00796	(1)	0,00575
0,0	520,0	240,0	0,00746	(1)	0,00538
0,0	540,0	240,0	0,00691	(1)	0,00498
0,0	560,0	240,0	0,00642	(1)	0,00480
0,0	580,0	240,0	0,00612	(1)	0,00432
0,0	600,0	240,0	0,00566	(1)	0,00428
0,0	-100,0	260,0	0,00712	(1)	0,00480
0,0	-80,0	260,0	0,00747	(1)	0,00509
0,0	-60,0	260,0	0,00803	(1)	0,00495
0,0	-40,0	260,0	0,00841	(1)	0,00544
0,0	-20,0	260,0	0,00905	(1)	0,00616
0,0	0,0	260,0	0,01003	(1)	0,00687
0,0	20,0	260,0	0,01086	(1)	0,00735
0,0	40,0	260,0	0,01177	(1)	0,00881
0,0	60,0	260,0	0,01261	(1)	0,01082
0,0	80,0	260,0	0,01360	(1)	0,01253
0,0	100,0	260,0	0,01503	(1)	0,01419
0,0	120,0	260,0	0,01561	(1)	0,01505
0,0	140,0	260,0	0,01690	(1)	0,01627
0,0	160,0	260,0	0,01693	(1)	0,01620
0,0	420,0	260,0	0,01143	(1)	0,00856
0,0	440,0	260,0	0,01036	(1)	0,00748
0,0	460,0	260,0	0,00938	(1)	0,00677
0,0	480,0	260,0	0,00867	(1)	0,00626
0,0	500,0	260,0	0,00813	(1)	0,00614
0,0	520,0	260,0	0,00739	(1)	0,00579
0,0	540,0	260,0	0,00704	(1)	0,00539
0,0	560,0	260,0	0,00656	(1)	0,00468
0,0	580,0	260,0	0,00610	(1)	0,00456
0,0	600,0	260,0	0,00592	(1)	0,00465
0,0	-100,0	280,0	0,00733	(1)	0,00565
0,0	-80,0	280,0	0,00791	(1)	0,00614
0,0	-60,0	280,0	0,00845	(1)	0,00579
0,0	-40,0	280,0	0,00894	(1)	0,00657
0,0	-20,0	280,0	0,00966	(1)	0,00632
0,0	0,0	280,0	0,01050	(1)	0,00726
0,0	20,0	280,0	0,01164	(1)	0,00798
0,0	40,0	280,0	0,01228	(1)	0,00838
0,0	60,0	280,0	0,01357	(1)	0,01064
0,0	80,0	280,0	0,01516	(1)	0,01301
0,0	100,0	280,0	0,01686	(1)	0,01597
0,0	120,0	280,0	0,01827	(1)	0,01778
0,0	140,0	280,0	0,01952	(1)	0,01865
0,0	380,0	280,0	0,01475	(1)	0,01139
0,0	400,0	280,0	0,01288	(1)	0,01006
0,0	420,0	280,0	0,01174	(1)	0,00866
0,0	440,0	280,0	0,01060	(1)	0,00778
0,0	460,0	280,0	0,00962	(1)	0,00765
0,0	480,0	280,0	0,00903	(1)	0,00700
0,0	500,0	280,0	0,00795	(1)	0,00618
0,0	520,0	280,0	0,00765	(1)	0,00591
0,0	540,0	280,0	0,00719	(1)	0,00594
0,0	560,0	280,0	0,00661	(1)	0,00538
0,0	580,0	280,0	0,00635	(1)	0,00519
0,0	600,0	280,0	0,00581	(1)	0,00476
0,0	-100,0	300,0	0,00743	(1)	0,00666
0,0	-80,0	300,0	0,00809	(1)	0,00710
0,0	-60,0	300,0	0,00872	(1)	0,00714
0,0	-40,0	300,0	0,00929	(1)	0,00782
0,0	-20,0	300,0	0,01019	(1)	0,00771
0,0	0,0	300,0	0,01105	(1)	0,00843
0,0	20,0	300,0	0,01213	(1)	0,00848
0,0	40,0	300,0	0,01360	(1)	0,00941
0,0	60,0	300,0	0,01520	(1)	0,01040
0,0	80,0	300,0	0,01710	(1)	0,01240
0,0	100,0	300,0	0,01923	(1)	0,01657
0,0	120,0	300,0	0,02138	(1)	0,02076
0,0	360,0	300,0	0,01664	(1)	0,01361
0,0	380,0	300,0	0,01495	(1)	0,01205
0,0	400,0	300,0	0,01327	(1)	0,01107
0,0	420,0	300,0	0,01173	(1)	0,00934
0,0	440,0	300,0	0,01074	(1)	0,00849
0,0	460,0	300,0	0,00981	(1)	0,00833
0,0	480,0	300,0	0,00918	(1)	0,00765
0,0	500,0	300,0	0,00825	(1)	0,00684
0,0	520,0	300,0	0,00776	(1)	0,00647
0,0	540,0	300,0	0,00708	(1)	0,00562
0,0	560,0	300,0	0,00672	(1)	0,00565
0,0	580,0	300,0	0,00625	(1)	0,00516
0,0	600,0	300,0	0,00579	(1)	0,00460
0,0	-100,0	320,0	0,00765	(1)	0,00712
0,0	-80,0	320,0	0,00841	(1)	0,00795

0,0	-60,0	320,0	0,00906	(1)	0,00820
0,0	-40,0	320,0	0,00966	(1)	0,00889
0,0	-20,0	320,0	0,01073	(1)	0,00985
0,0	0,0	320,0	0,01173	(1)	0,01004
0,0	20,0	320,0	0,01298	(1)	0,01128
0,0	40,0	320,0	0,01484	(1)	0,01177
0,0	60,0	320,0	0,01651	(1)	0,01200
0,0	80,0	320,0	0,01889	(1)	0,01334
0,0	100,0	320,0	0,02173	(1)	0,01590
0,0	340,0	320,0	0,02093	(1)	0,01760
0,0	360,0	320,0	0,01694	(1)	0,01460
0,0	380,0	320,0	0,01563	(1)	0,01301
0,0	400,0	320,0	0,01357	(1)	0,01211
0,0	420,0	320,0	0,01183	(1)	0,01006
0,0	440,0	320,0	0,01061	(1)	0,00918
0,0	460,0	320,0	0,00990	(1)	0,00854
0,0	480,0	320,0	0,00885	(1)	0,00771
0,0	500,0	320,0	0,00825	(1)	0,00678
0,0	520,0	320,0	0,00758	(1)	0,00637
0,0	540,0	320,0	0,00721	(1)	0,00592
0,0	560,0	320,0	0,00663	(1)	0,00531
0,0	580,0	320,0	0,00614	(1)	0,00485
0,0	600,0	320,0	0,00588	(1)	0,00492
0,0	-100,0	340,0	0,00788	(1)	0,00727
0,0	-80,0	340,0	0,00826	(1)	0,00775
0,0	-60,0	340,0	0,00928	(1)	0,00862
0,0	-40,0	340,0	0,01035	(1)	0,00963
0,0	-20,0	340,0	0,01107	(1)	0,01036
0,0	0,0	340,0	0,01187	(1)	0,01151
0,0	20,0	340,0	0,01360	(1)	0,01288
0,0	40,0	340,0	0,01521	(1)	0,01441
0,0	60,0	340,0	0,01745	(1)	0,01524
0,0	80,0	340,0	0,02056	(1)	0,01716
0,0	360,0	340,0	0,01664	(1)	0,01504
0,0	380,0	340,0	0,01467	(1)	0,01312
0,0	400,0	340,0	0,01312	(1)	0,01158
0,0	420,0	340,0	0,01200	(1)	0,01036
0,0	440,0	340,0	0,01041	(1)	0,00892
0,0	460,0	340,0	0,00971	(1)	0,00851
0,0	480,0	340,0	0,00869	(1)	0,00750
0,0	500,0	340,0	0,00835	(1)	0,00674
0,0	520,0	340,0	0,00761	(1)	0,00628
0,0	540,0	340,0	0,00702	(1)	0,00576
0,0	560,0	340,0	0,00674	(1)	0,00552
0,0	580,0	340,0	0,00628	(1)	0,00505
0,0	600,0	340,0	0,00585	(1)	0,00468
0,0	-100,0	360,0	0,00800	(1)	0,00742
0,0	-80,0	360,0	0,00839	(1)	0,00800
0,0	-60,0	360,0	0,00925	(1)	0,00873
0,0	-40,0	360,0	0,01024	(1)	0,00948
0,0	-20,0	360,0	0,01102	(1)	0,01058
0,0	0,0	360,0	0,01253	(1)	0,01207
0,0	20,0	360,0	0,01374	(1)	0,01304
0,0	40,0	360,0	0,01598	(1)	0,01552
0,0	60,0	360,0	0,01810	(1)	0,01753
0,0	80,0	360,0	0,02166	(1)	0,02122
0,0	360,0	360,0	0,01597	(1)	0,01481
0,0	380,0	360,0	0,01365	(1)	0,01242
0,0	400,0	360,0	0,01275	(1)	0,01149
0,0	420,0	360,0	0,01102	(1)	0,00995
0,0	440,0	360,0	0,01050	(1)	0,00932
0,0	460,0	360,0	0,00936	(1)	0,00821
0,0	480,0	360,0	0,00859	(1)	0,00737
0,0	500,0	360,0	0,00827	(1)	0,00678
0,0	520,0	360,0	0,00767	(1)	0,00622
0,0	540,0	360,0	0,00704	(1)	0,00568
0,0	560,0	360,0	0,00660	(1)	0,00525
0,0	580,0	360,0	0,00615	(1)	0,00489
0,0	600,0	360,0	0,00573	(1)	0,00454
0,0	-100,0	380,0	0,00820	(1)	0,00772
0,0	-80,0	380,0	0,00851	(1)	0,00804
0,0	-60,0	380,0	0,00926	(1)	0,00881
0,0	-40,0	380,0	0,01025	(1)	0,00981
0,0	-20,0	380,0	0,01140	(1)	0,01096
0,0	0,0	380,0	0,01278	(1)	0,01220
0,0	20,0	380,0	0,01464	(1)	0,01401
0,0	40,0	380,0	0,01609	(1)	0,01536
0,0	60,0	380,0	0,01851	(1)	0,01797
0,0	80,0	380,0	0,02119	(1)	0,02066
0,0	100,0	380,0	0,02606	(1)	0,02544
0,0	120,0	380,0	0,03116	(1)	0,03077
0,0	340,0	380,0	0,01670	(1)	0,01566
0,0	360,0	380,0	0,01470	(1)	0,01366
0,0	380,0	380,0	0,01377	(1)	0,01226
0,0	400,0	380,0	0,01230	(1)	0,01081
0,0	420,0	380,0	0,01104	(1)	0,00964
0,0	440,0	380,0	0,01004	(1)	0,00880
0,0	460,0	380,0	0,00911	(1)	0,00792
0,0	480,0	380,0	0,00828	(1)	0,00716
0,0	500,0	380,0	0,00813	(1)	0,00672
0,0	520,0	380,0	0,00758	(1)	0,00620
0,0	540,0	380,0	0,00709	(1)	0,00582
0,0	560,0	380,0	0,00666	(1)	0,00541
0,0	580,0	380,0	0,00618	(1)	0,00500
0,0	600,0	380,0	0,00577	(1)	0,00464
0,0	-100,0	400,0	0,00786	(1)	0,00733
0,0	-80,0	400,0	0,00852	(1)	0,00816
0,0	-60,0	400,0	0,00926	(1)	0,00879
0,0	-40,0	400,0	0,01081	(1)	0,00993
0,0	-20,0	400,0	0,01155	(1)	0,01108
0,0	0,0	400,0	0,01295	(1)	0,01244
0,0	20,0	400,0	0,01449	(1)	0,01370
0,0	40,0	400,0	0,01625	(1)	0,01554
0,0	60,0	400,0	0,01857	(1)	0,01812
0,0	80,0	400,0	0,02124	(1)	0,02054
0,0	100,0	400,0	0,02445	(1)	0,02367
0,0	120,0	400,0	0,02977	(1)	0,02904
0,0	140,0	400,0	0,03896	(1)	0,03782
0,0	160,0	400,0	0,06105	(1)	0,05979
0,0	240,0	400,0	0,04968	(1)	0,04722
0,0	320,0	400,0	0,01757	(1)	0,01626
0,0	340,0	400,0	0,01531	(1)	0,01407
0,0	360,0	400,0	0,01410	(1)	0,01278
0,0	380,0	400,0	0,01287	(1)	0,01151
0,0	400,0	400,0	0,01168	(1)	0,01055
0,0	420,0	400,0	0,01092	(1)	0,00984

0,0	440,0	400,0	0,00996	(1)	0,00879
0,0	460,0	400,0	0,00873	(1)	0,00759
0,0	480,0	400,0	0,00815	(1)	0,00713
0,0	500,0	400,0	0,00777	(1)	0,00673
0,0	520,0	400,0	0,00719	(1)	0,00611
0,0	540,0	400,0	0,00681	(1)	0,00567
0,0	560,0	400,0	0,00631	(1)	0,00518
0,0	580,0	400,0	0,00594	(1)	0,00472
0,0	600,0	400,0	0,00575	(1)	0,00456
0,0	-100,0	420,0	0,00801	(1)	0,00742
0,0	-80,0	420,0	0,00852	(1)	0,00814
0,0	-60,0	420,0	0,00961	(1)	0,00879
0,0	-40,0	420,0	0,01051	(1)	0,00991
0,0	-20,0	420,0	0,01125	(1)	0,01065
0,0	0,0	420,0	0,01225	(1)	0,01130
0,0	20,0	420,0	0,01411	(1)	0,01320
0,0	40,0	420,0	0,01566	(1)	0,01454
0,0	60,0	420,0	0,01811	(1)	0,01676
0,0	80,0	420,0	0,02111	(1)	0,01926
0,0	100,0	420,0	0,02294	(1)	0,02135
0,0	120,0	420,0	0,02724	(1)	0,02599
0,0	140,0	420,0	0,02923	(1)	0,02833
0,0	160,0	420,0	0,04079	(1)	0,03728
0,0	180,0	420,0	0,07153	(1)	0,06949
0,0	200,0	420,0	0,07785	(1)	0,07680
0,0	220,0	420,0	0,04904	(1)	0,04712
0,0	240,0	420,0	0,03903	(1)	0,03759
0,0	260,0	420,0	0,03096	(1)	0,02899
0,0	300,0	420,0	0,01964	(1)	0,01798
0,0	320,0	420,0	0,01721	(1)	0,01580
0,0	340,0	420,0	0,01484	(1)	0,01338
0,0	360,0	420,0	0,01294	(1)	0,01200
0,0	380,0	420,0	0,01217	(1)	0,01116
0,0	400,0	420,0	0,01146	(1)	0,01022
0,0	420,0	420,0	0,00991	(1)	0,00888
0,0	440,0	420,0	0,00955	(1)	0,00855
0,0	460,0	420,0	0,00888	(1)	0,00764
0,0	480,0	420,0	0,00836	(1)	0,00702
0,0	500,0	420,0	0,00750	(1)	0,00652
0,0	520,0	420,0	0,00714	(1)	0,00599
0,0	540,0	420,0	0,00677	(1)	0,00556
0,0	560,0	420,0	0,00625	(1)	0,00521
0,0	580,0	420,0	0,00591	(1)	0,00495
0,0	600,0	420,0	0,00564	(1)	0,00475
0,0	-100,0	440,0	0,00792	(1)	0,00703
0,0	-80,0	440,0	0,00849	(1)	0,00752
0,0	-60,0	440,0	0,00947	(1)	0,00847
0,0	-40,0	440,0	0,01001	(1)	0,00887
0,0	-20,0	440,0	0,01141	(1)	0,01023
0,0	0,0	440,0	0,01228	(1)	0,01045
0,0	20,0	440,0	0,01393	(1)	0,01205
0,0	40,0	440,0	0,01546	(1)	0,01341
0,0	60,0	440,0	0,01750	(1)	0,01514
0,0	80,0	440,0	0,01918	(1)	0,01710
0,0	100,0	440,0	0,02154	(1)	0,01989
0,0	120,0	440,0	0,02357	(1)	0,02234
0,0	140,0	440,0	0,02683	(1)	0,02525
0,0	160,0	440,0	0,03311	(1)	0,03222
0,0	180,0	440,0	0,04131	(1)	0,04042
0,0	200,0	440,0	0,04276	(1)	0,04173
0,0	220,0	440,0	0,03703	(1)	0,03649
0,0	240,0	440,0	0,03156	(1)	0,03099
0,0	260,0	440,0	0,02661	(1)	0,02442
0,0	280,0	440,0	0,02182	(1)	0,01987
0,0	300,0	440,0	0,01822	(1)	0,01675
0,0	320,0	440,0	0,01638	(1)	0,01482
0,0	340,0	440,0	0,01443	(1)	0,01313
0,0	360,0	440,0	0,01271	(1)	0,01134
0,0	380,0	440,0	0,01163	(1)	0,01028
0,0	400,0	440,0	0,01046	(1)	0,00950
0,0	420,0	440,0	0,00983	(1)	0,00863
0,0	440,0	440,0	0,00914	(1)	0,00812
0,0	460,0	440,0	0,00869	(1)	0,00728
0,0	480,0	440,0	0,00800	(1)	0,00669
0,0	500,0	440,0	0,00739	(1)	0,00634
0,0	520,0	440,0	0,00699	(1)	0,00572
0,0	540,0	440,0	0,00666	(1)	0,00532
0,0	560,0	440,0	0,00630	(1)	0,00532
0,0	580,0	440,0	0,00582	(1)	0,00460
0,0	600,0	440,0	0,00547	(1)	0,00436
0,0	-100,0	460,0	0,00783	(1)	0,00706
0,0	-80,0	460,0	0,00839	(1)	0,00740
0,0	-60,0	460,0	0,00928	(1)	0,00759
0,0	-40,0	460,0	0,00974	(1)	0,00830
0,0	-20,0	460,0	0,01079	(1)	0,00864
0,0	0,0	460,0	0,01189	(1)	0,00972
0,0	20,0	460,0	0,01334	(1)	0,01099
0,0	40,0	460,0	0,01468	(1)	0,01262
0,0	60,0	460,0	0,01560	(1)	0,01348
0,0	80,0	460,0	0,01793	(1)	0,01591
0,0	100,0	460,0	0,01979	(1)	0,01745
0,0	120,0	460,0	0,02142	(1)	0,02063
0,0	140,0	460,0	0,02348	(1)	0,02288
0,0	160,0	460,0	0,02646	(1)	0,02578
0,0	180,0	460,0	0,03023	(1)	0,02929
0,0	200,0	460,0	0,03117	(1)	0,03007
0,0	220,0	460,0	0,02919	(1)	0,02867
0,0	240,0	460,0	0,02562	(1)	0,02513
0,0	260,0	460,0	0,02285	(1)	0,02202
0,0	280,0	460,0	0,01967	(1)	0,01767
0,0	300,0	460,0	0,01815	(1)	0,01643
0,0	320,0	460,0	0,01548	(1)	0,01358
0,0	340,0	460,0	0,01398	(1)	0,01238
0,0	360,0	460,0	0,01220	(1)	0,01096
0,0	380,0	460,0	0,01108	(1)	0,00973
0,0	400,0	460,0	0,01023	(1)	0,00886
0,0	420,0	460,0	0,00935	(1)	0,00811
0,0	440,0	460,0	0,00902	(1)	0,00773
0,0	460,0	460,0	0,00812	(1)	0,00688
0,0	480,0	460,0	0,00785	(1)	0,00656
0,0	500,0	460,0	0,00720	(1)	0,00600
0,0	520,0	460,0	0,00693	(1)	0,00582
0,0	540,0	460,0	0,00633	(1)	0,00532
0,0	560,0	460,0	0,00594	(1)	0,00498
0,0	580,0	460,0	0,00576	(1)	0,00487
0,0	600,0	460,0	0,00550	(1)	0,00462

0,0	-100,0	480,0	0,00786	(1)	0,00640
0,0	-80,0	480,0	0,00822	(1)	0,00649
0,0	-60,0	480,0	0,00897	(1)	0,00713
0,0	-40,0	480,0	0,00984	(1)	0,00794
0,0	-20,0	480,0	0,01015	(1)	0,00822
0,0	0,0	480,0	0,01127	(1)	0,00917
0,0	20,0	480,0	0,01217	(1)	0,01030
0,0	40,0	480,0	0,01366	(1)	0,01127
0,0	60,0	480,0	0,01449	(1)	0,01269
0,0	80,0	480,0	0,01590	(1)	0,01412
0,0	100,0	480,0	0,01796	(1)	0,01671
0,0	120,0	480,0	0,01879	(1)	0,01838
0,0	140,0	480,0	0,02060	(1)	0,01993
0,0	160,0	480,0	0,02230	(1)	0,02157
0,0	180,0	480,0	0,02338	(1)	0,02232
0,0	200,0	480,0	0,02358	(1)	0,02273
0,0	220,0	480,0	0,02327	(1)	0,02278
0,0	240,0	480,0	0,02189	(1)	0,02115
0,0	260,0	480,0	0,01955	(1)	0,01884
0,0	280,0	480,0	0,01842	(1)	0,01739
0,0	300,0	480,0	0,01607	(1)	0,01481
0,0	320,0	480,0	0,01449	(1)	0,01281
0,0	340,0	480,0	0,01283	(1)	0,01129
0,0	360,0	480,0	0,01153	(1)	0,01025
0,0	380,0	480,0	0,01073	(1)	0,00964
0,0	400,0	480,0	0,00999	(1)	0,00888
0,0	420,0	480,0	0,00927	(1)	0,00827
0,0	440,0	480,0	0,00866	(1)	0,00744
0,0	460,0	480,0	0,00782	(1)	0,00671
0,0	480,0	480,0	0,00729	(1)	0,00615
0,0	500,0	480,0	0,00698	(1)	0,00584
0,0	520,0	480,0	0,00652	(1)	0,00544
0,0	540,0	480,0	0,00625	(1)	0,00525
0,0	560,0	480,0	0,00600	(1)	0,00505
0,0	580,0	480,0	0,00547	(1)	0,00457
0,0	600,0	480,0	0,00530	(1)	0,00447
0,0	-100,0	500,0	0,00763	(1)	0,00550
0,0	-80,0	500,0	0,00801	(1)	0,00634
0,0	-60,0	500,0	0,00879	(1)	0,00683
0,0	-40,0	500,0	0,00959	(1)	0,00736
0,0	-20,0	500,0	0,01024	(1)	0,00801
0,0	0,0	500,0	0,01091	(1)	0,00901
0,0	20,0	500,0	0,01191	(1)	0,00983
0,0	40,0	500,0	0,01232	(1)	0,01025
0,0	60,0	500,0	0,01358	(1)	0,01224
0,0	80,0	500,0	0,01439	(1)	0,01340
0,0	100,0	500,0	0,01564	(1)	0,01502
0,0	120,0	500,0	0,01671	(1)	0,01602
0,0	140,0	500,0	0,01774	(1)	0,01735
0,0	160,0	500,0	0,01880	(1)	0,01814
0,0	180,0	500,0	0,01952	(1)	0,01833
0,0	200,0	500,0	0,01993	(1)	0,01889
0,0	220,0	500,0	0,01917	(1)	0,01835
0,0	240,0	500,0	0,01840	(1)	0,01777
0,0	260,0	500,0	0,01785	(1)	0,01691
0,0	280,0	500,0	0,01607	(1)	0,01515
0,0	300,0	500,0	0,01449	(1)	0,01394
0,0	320,0	500,0	0,01331	(1)	0,01216
0,0	340,0	500,0	0,01212	(1)	0,01059
0,0	360,0	500,0	0,01095	(1)	0,00951
0,0	380,0	500,0	0,00999	(1)	0,00883
0,0	400,0	500,0	0,00953	(1)	0,00835
0,0	420,0	500,0	0,00885	(1)	0,00781
0,0	440,0	500,0	0,00810	(1)	0,00721
0,0	460,0	500,0	0,00751	(1)	0,00646
0,0	480,0	500,0	0,00701	(1)	0,00597
0,0	500,0	500,0	0,00681	(1)	0,00591
0,0	520,0	500,0	0,00635	(1)	0,00542
0,0	540,0	500,0	0,00612	(1)	0,00526
0,0	560,0	500,0	0,00574	(1)	0,00485
0,0	580,0	500,0	0,00554	(1)	0,00468
0,0	600,0	500,0	0,00513	(1)	0,00427
0,0	-100,0	520,0	0,00726	(1)	0,00553
0,0	-80,0	520,0	0,00781	(1)	0,00589
0,0	-60,0	520,0	0,00837	(1)	0,00630
0,0	-40,0	520,0	0,00909	(1)	0,00687
0,0	-20,0	520,0	0,00978	(1)	0,00752
0,0	0,0	520,0	0,01042	(1)	0,00836
0,0	20,0	520,0	0,01096	(1)	0,00895
0,0	40,0	520,0	0,01193	(1)	0,01013
0,0	60,0	520,0	0,01288	(1)	0,01181
0,0	80,0	520,0	0,01348	(1)	0,01276
0,0	100,0	520,0	0,01411	(1)	0,01344
0,0	120,0	520,0	0,01459	(1)	0,01405
0,0	140,0	520,0	0,01601	(1)	0,01553
0,0	160,0	520,0	0,01638	(1)	0,01590
0,0	180,0	520,0	0,01689	(1)	0,01577
0,0	200,0	520,0	0,01727	(1)	0,01625
0,0	220,0	520,0	0,01688	(1)	0,01567
0,0	240,0	520,0	0,01620	(1)	0,01565
0,0	260,0	520,0	0,01534	(1)	0,01473
0,0	280,0	520,0	0,01427	(1)	0,01342
0,0	300,0	520,0	0,01332	(1)	0,01268
0,0	320,0	520,0	0,01208	(1)	0,01164
0,0	340,0	520,0	0,01115	(1)	0,01028
0,0	360,0	520,0	0,01029	(1)	0,00893
0,0	380,0	520,0	0,00940	(1)	0,00822
0,0	400,0	520,0	0,00896	(1)	0,00781
0,0	420,0	520,0	0,00838	(1)	0,00735
0,0	440,0	520,0	0,00777	(1)	0,00687
0,0	460,0	520,0	0,00725	(1)	0,00636
0,0	480,0	520,0	0,00686	(1)	0,00596
0,0	500,0	520,0	0,00639	(1)	0,00541
0,0	520,0	520,0	0,00620	(1)	0,00528
0,0	540,0	520,0	0,00597	(1)	0,00507
0,0	560,0	520,0	0,00551	(1)	0,00468
0,0	580,0	520,0	0,00524	(1)	0,00442
0,0	600,0	520,0	0,00519	(1)	0,00418
0,0	-100,0	540,0	0,00707	(1)	0,00510
0,0	-80,0	540,0	0,00767	(1)	0,00561
0,0	-60,0	540,0	0,00796	(1)	0,00631
0,0	-40,0	540,0	0,00837	(1)	0,00676
0,0	-20,0	540,0	0,00918	(1)	0,00690
0,0	0,0	540,0	0,00977	(1)	0,00766
0,0	20,0	540,0	0,01030	(1)	0,00864
0,0	40,0	540,0	0,01098	(1)	0,00999

0,0	60,0	540,0	0,01178	(1)	0,01122
0,0	80,0	540,0	0,01224	(1)	0,01172
0,0	100,0	540,0	0,01256	(1)	0,01201
0,0	120,0	540,0	0,01320	(1)	0,01269
0,0	140,0	540,0	0,01378	(1)	0,01340
0,0	160,0	540,0	0,01445	(1)	0,01346
0,0	180,0	540,0	0,01484	(1)	0,01393
0,0	200,0	540,0	0,01500	(1)	0,01388
0,0	220,0	540,0	0,01470	(1)	0,01344
0,0	240,0	540,0	0,01408	(1)	0,01366
0,0	260,0	540,0	0,01363	(1)	0,01291
0,0	280,0	540,0	0,01283	(1)	0,01201
0,0	300,0	540,0	0,01191	(1)	0,01130
0,0	320,0	540,0	0,01118	(1)	0,01075
0,0	340,0	540,0	0,01038	(1)	0,00989
0,0	360,0	540,0	0,00971	(1)	0,00901
0,0	380,0	540,0	0,00929	(1)	0,00843
0,0	400,0	540,0	0,00841	(1)	0,00725
0,0	420,0	540,0	0,00798	(1)	0,00665
0,0	440,0	540,0	0,00760	(1)	0,00641
0,0	460,0	540,0	0,00719	(1)	0,00610
0,0	480,0	540,0	0,00669	(1)	0,00572
0,0	500,0	540,0	0,00639	(1)	0,00554
0,0	520,0	540,0	0,00599	(1)	0,00511
0,0	540,0	540,0	0,00569	(1)	0,00477
0,0	560,0	540,0	0,00541	(1)	0,00461
0,0	580,0	540,0	0,00510	(1)	0,00431
0,0	600,0	540,0	0,00494	(1)	0,00415
0,0	-100,0	560,0	0,00678	(1)	0,00498
0,0	-80,0	560,0	0,00718	(1)	0,00524
0,0	-60,0	560,0	0,00768	(1)	0,00562
0,0	-40,0	560,0	0,00812	(1)	0,00620
0,0	-20,0	560,0	0,00867	(1)	0,00671
0,0	0,0	560,0	0,00928	(1)	0,00790
0,0	20,0	560,0	0,00962	(1)	0,00855
0,0	40,0	560,0	0,01027	(1)	0,00981
0,0	60,0	560,0	0,01077	(1)	0,01021
0,0	80,0	560,0	0,01120	(1)	0,01068
0,0	100,0	560,0	0,01174	(1)	0,01128
0,0	120,0	560,0	0,01218	(1)	0,01169
0,0	140,0	560,0	0,01255	(1)	0,01197
0,0	160,0	560,0	0,01282	(1)	0,01185
0,0	180,0	560,0	0,01303	(1)	0,01221
0,0	200,0	560,0	0,01298	(1)	0,01197
0,0	220,0	560,0	0,01282	(1)	0,01172
0,0	240,0	560,0	0,01238	(1)	0,01128
0,0	260,0	560,0	0,01209	(1)	0,01132
0,0	280,0	560,0	0,01159	(1)	0,01082
0,0	300,0	560,0	0,01100	(1)	0,01036
0,0	320,0	560,0	0,01025	(1)	0,00985
0,0	340,0	560,0	0,00974	(1)	0,00932
0,0	360,0	560,0	0,00897	(1)	0,00847
0,0	380,0	560,0	0,00843	(1)	0,00783
0,0	400,0	560,0	0,00811	(1)	0,00737
0,0	420,0	560,0	0,00766	(1)	0,00640
0,0	440,0	560,0	0,00698	(1)	0,00609
0,0	460,0	560,0	0,00659	(1)	0,00571
0,0	480,0	560,0	0,00641	(1)	0,00552
0,0	500,0	560,0	0,00591	(1)	0,00506
0,0	520,0	560,0	0,00588	(1)	0,00486
0,0	540,0	560,0	0,00558	(1)	0,00475
0,0	560,0	560,0	0,00526	(1)	0,00445
0,0	580,0	560,0	0,00512	(1)	0,00408
0,0	600,0	560,0	0,00468	(1)	0,00395
0,0	-100,0	580,0	0,00670	(1)	0,00487
0,0	-80,0	580,0	0,00697	(1)	0,00526
0,0	-60,0	580,0	0,00742	(1)	0,00565
0,0	-40,0	580,0	0,00791	(1)	0,00633
0,0	-20,0	580,0	0,00813	(1)	0,00689
0,0	0,0	580,0	0,00858	(1)	0,00745
0,0	20,0	580,0	0,00913	(1)	0,00854
0,0	40,0	580,0	0,00926	(1)	0,00881
0,0	60,0	580,0	0,00962	(1)	0,00925
0,0	80,0	580,0	0,01024	(1)	0,00970
0,0	100,0	580,0	0,01082	(1)	0,01005
0,0	120,0	580,0	0,01085	(1)	0,01037
0,0	140,0	580,0	0,01154	(1)	0,01078
0,0	160,0	580,0	0,01162	(1)	0,01067
0,0	180,0	580,0	0,01165	(1)	0,01068
0,0	200,0	580,0	0,01161	(1)	0,01050
0,0	220,0	580,0	0,01151	(1)	0,01034
0,0	240,0	580,0	0,01112	(1)	0,01018
0,0	260,0	580,0	0,01099	(1)	0,01021
0,0	280,0	580,0	0,01043	(1)	0,00983
0,0	300,0	580,0	0,00991	(1)	0,00929
0,0	320,0	580,0	0,00946	(1)	0,00894
0,0	340,0	580,0	0,00893	(1)	0,00852
0,0	360,0	580,0	0,00852	(1)	0,00813
0,0	380,0	580,0	0,00806	(1)	0,00757
0,0	400,0	580,0	0,00745	(1)	0,00693
0,0	420,0	580,0	0,00720	(1)	0,00655
0,0	440,0	580,0	0,00691	(1)	0,00571
0,0	460,0	580,0	0,00647	(1)	0,00533
0,0	480,0	580,0	0,00620	(1)	0,00517
0,0	500,0	580,0	0,00590	(1)	0,00486
0,0	520,0	580,0	0,00562	(1)	0,00477
0,0	540,0	580,0	0,00529	(1)	0,00447
0,0	560,0	580,0	0,00514	(1)	0,00406
0,0	580,0	580,0	0,00484	(1)	0,00407
0,0	600,0	580,0	0,00455	(1)	0,00384
0,0	-100,0	600,0	0,00635	(1)	0,00458
0,0	-80,0	600,0	0,00667	(1)	0,00495
0,0	-60,0	600,0	0,00701	(1)	0,00564
0,0	-40,0	600,0	0,00730	(1)	0,00607
0,0	-20,0	600,0	0,00757	(1)	0,00653
0,0	0,0	600,0	0,00810	(1)	0,00749
0,0	20,0	600,0	0,00848	(1)	0,00791
0,0	40,0	600,0	0,00884	(1)	0,00817
0,0	60,0	600,0	0,00918	(1)	0,00853
0,0	80,0	600,0	0,00963	(1)	0,00898
0,0	100,0	600,0	0,00971	(1)	0,00901
0,0	120,0	600,0	0,01010	(1)	0,00938
0,0	140,0	600,0	0,01026	(1)	0,00971
0,0	160,0	600,0	0,01030	(1)	0,00955
0,0	180,0	600,0	0,01039	(1)	0,00949
0,0	200,0	600,0	0,01039	(1)	0,00930

0,0	220,0	600,0	0,01052	(1)	0,00949
0,0	240,0	600,0	0,01016	(1)	0,00919
0,0	260,0	600,0	0,00983	(1)	0,00922
0,0	280,0	600,0	0,00931	(1)	0,00877
0,0	300,0	600,0	0,00905	(1)	0,00852
0,0	320,0	600,0	0,00874	(1)	0,00830
0,0	340,0	600,0	0,00839	(1)	0,00802
0,0	360,0	600,0	0,00785	(1)	0,00750
0,0	380,0	600,0	0,00759	(1)	0,00707
0,0	400,0	600,0	0,00730	(1)	0,00673
0,0	420,0	600,0	0,00698	(1)	0,00653
0,0	440,0	600,0	0,00652	(1)	0,00587
0,0	460,0	600,0	0,00620	(1)	0,00517
0,0	480,0	600,0	0,00584	(1)	0,00486
0,0	500,0	600,0	0,00558	(1)	0,00472
0,0	520,0	600,0	0,00532	(1)	0,00454
0,0	540,0	600,0	0,00525	(1)	0,00414
0,0	560,0	600,0	0,00497	(1)	0,00390
0,0	580,0	600,0	0,00470	(1)	0,00393
0,0	600,0	600,0	0,00462	(1)	0,00354
0,0	363,3	300,6	0,01689	(1)	0,01407
1,0	363,3	300,6	0,01683	(1)	0,01403
2,0	363,3	300,6	0,01668	(1)	0,01389
3,0	363,3	300,6	0,01642	(1)	0,01366
4,0	363,3	300,6	0,01607	(1)	0,01335
5,0	363,3	300,6	0,01563	(1)	0,01297
6,0	363,3	300,6	0,01512	(1)	0,01252
0,0	250,4	431,6	0,03053	(1)	0,02878
1,0	250,4	431,6	0,03032	(1)	0,02858
2,0	250,4	431,6	0,02972	(1)	0,02802
3,0	250,4	431,6	0,02874	(1)	0,02709
4,0	250,4	431,6	0,02742	(1)	0,02585
5,0	250,4	431,6	0,02582	(1)	0,02435
6,0	250,4	431,6	0,02400	(1)	0,02263
0,0	157,9	413,3	0,03864	(1)	0,03582
1,0	157,9	413,3	0,03825	(1)	0,03536
2,0	157,9	413,3	0,03710	(1)	0,03410
3,0	157,9	413,3	0,03528	(1)	0,03233
4,0	157,9	413,3	0,03289	(1)	0,03001
5,0	157,9	413,3	0,03009	(1)	0,02734
6,0	157,9	413,3	0,02705	(1)	0,02469
0,0	158,9	211,2	0,01290	(1)	0,01188
1,0	158,9	211,2	0,01287	(1)	0,01185
2,0	158,9	211,2	0,01278	(1)	0,01176
3,0	158,9	211,2	0,01262	(1)	0,01161
4,0	158,9	211,2	0,01239	(1)	0,01141
5,0	158,9	211,2	0,01211	(1)	0,01114
6,0	158,9	211,2	0,01178	(1)	0,01083
7,0	158,9	211,2	0,01140	(1)	0,01048
8,0	158,9	211,2	0,01098	(1)	0,01008
9,0	158,9	211,2	0,01052	(1)	0,00965
0,0	167,9	194,3	0,01201	(1)	0,01021
1,0	167,9	194,3	0,01198	(1)	0,01019
2,0	167,9	194,3	0,01190	(1)	0,01012
3,0	167,9	194,3	0,01176	(1)	0,01000
4,0	167,9	194,3	0,01157	(1)	0,00983
5,0	167,9	194,3	0,01133	(1)	0,00962
6,0	167,9	194,3	0,01104	(1)	0,00937

w żadnym punkcie stężenie nie przekracza
10% wartości odniesienia

70 ditl CAS	azotu (gaz) 10102-44-0	d1=200,000	obszar zwykły percentyl 99,800
0,0	-100,0	0,0	31,05910 (1)
0,0	-80,0	0,0	31,87906 (1)
0,0	-60,0	0,0	32,72414 (1)
0,0	-40,0	0,0	33,55839 (1)
0,0	-20,0	0,0	34,38960 (1)
0,0	0,0	0,0	35,22599 (1)
0,0	20,0	0,0	36,01628 (1)
0,0	40,0	0,0	39,05406 (1)
0,0	60,0	0,0	37,60337 (1)
0,0	80,0	0,0	40,64407 (1)
0,0	100,0	0,0	41,32200 (1)
0,0	120,0	0,0	42,01850 (1)
0,0	140,0	0,0	44,76912 (1)
0,0	160,0	0,0	43,08708 (1)
0,0	180,0	0,0	45,71386 (1)
0,0	200,0	0,0	46,07352 (1)
0,0	220,0	0,0	46,18140 (1)
0,0	240,0	0,0	46,31096 (1)
0,0	260,0	0,0	46,35851 (1)
0,0	280,0	0,0	44,04961 (1)
0,0	300,0	0,0	43,85748 (1)
0,0	320,0	0,0	42,13297 (1)
0,0	340,0	0,0	40,64251 (1)
0,0	360,0	0,0	38,05941 (1)
0,0	380,0	0,0	38,59405 (1)
0,0	400,0	0,0	36,99121 (1)
0,0	420,0	0,0	38,28775 (1)
0,0	440,0	0,0	34,62243 (1)
0,0	460,0	0,0	34,99162 (1)
0,0	480,0	0,0	34,27055 (1)
0,0	500,0	0,0	32,45212 (1)
0,0	520,0	0,0	31,69677 (1)
0,0	540,0	0,0	30,92463 (1)
0,0	560,0	0,0	30,15733 (1)
0,0	580,0	0,0	30,45887 (1)
0,0	600,0	0,0	29,71730 (1)
0,0	-100,0	20,0	29,32733 (1)
0,0	-80,0	20,0	32,66581 (1)
0,0	-60,0	20,0	33,57384 (1)
0,0	-40,0	20,0	34,45863 (1)
0,0	-20,0	20,0	35,36343 (1)
0,0	0,0	20,0	36,23825 (1)
0,0	20,0	20,0	37,12184 (1)
0,0	40,0	20,0	38,02995 (1)
0,0	60,0	20,0	38,82661 (1)
0,0	80,0	20,0	41,97826 (1)
0,0	100,0	20,0	40,38423 (1)
0,0	120,0	20,0	43,47447 (1)
0,0	140,0	20,0	44,16522 (1)
0,0	160,0	20,0	46,87967 (1)

0,0	180,0	20,0	47,36174	(1)	22,96347
0,0	200,0	20,0	47,55615	(1)	19,90051
0,0	220,0	20,0	48,87387	(1)	22,93419
0,0	240,0	20,0	48,02812	(1)	22,95713
0,0	260,0	20,0	48,02713	(1)	22,96859
0,0	280,0	20,0	46,85061	(1)	19,91049
0,0	300,0	20,0	45,49069	(1)	22,84264
0,0	320,0	20,0	45,14843	(1)	23,00939
0,0	340,0	20,0	43,24026	(1)	25,39498
0,0	360,0	20,0	41,60875	(1)	26,58850
0,0	380,0	20,0	38,84897	(1)	25,26986
0,0	400,0	20,0	37,16810	(1)	24,79966
0,0	420,0	20,0	37,57072	(1)	24,72873
0,0	440,0	20,0	35,77204	(1)	23,31356
0,0	460,0	20,0	34,98819	(1)	22,61897
0,0	480,0	20,0	32,50937	(1)	23,59791
0,0	500,0	20,0	31,78259	(1)	22,84945
0,0	520,0	20,0	31,05510	(1)	22,42485
0,0	540,0	20,0	30,32464	(1)	21,96426
0,0	560,0	20,0	29,62405	(1)	21,48506
0,0	580,0	20,0	28,85131	(1)	20,02837
0,0	600,0	20,0	29,32871	(1)	17,85216
0,0	-100,0	40,0	30,02500	(1)	15,16527
0,0	-80,0	40,0	31,96189	(1)	16,45330
0,0	-60,0	40,0	34,42160	(1)	19,15640
0,0	-40,0	40,0	35,37036	(1)	22,52600
0,0	-20,0	40,0	36,35378	(1)	25,65228
0,0	0,0	40,0	37,31133	(1)	26,40257
0,0	20,0	40,0	35,27398	(1)	26,90470
0,0	40,0	40,0	36,09248	(1)	27,29411
0,0	60,0	40,0	40,08066	(1)	27,68227
0,0	80,0	40,0	40,93951	(1)	28,03513
0,0	100,0	40,0	41,76098	(1)	28,38358
0,0	120,0	40,0	44,98132	(1)	28,69958
0,0	140,0	40,0	45,71394	(1)	29,03363
0,0	160,0	40,0	46,31339	(1)	28,80730
0,0	180,0	40,0	47,90036	(1)	26,15726
0,0	200,0	40,0	50,34014	(1)	23,49127
0,0	220,0	40,0	50,61687	(1)	23,57360
0,0	240,0	40,0	49,72731	(1)	23,60902
0,0	260,0	40,0	49,71679	(1)	23,62080
0,0	280,0	40,0	48,51756	(1)	21,21604
0,0	300,0	40,0	45,64331	(1)	21,44176
0,0	320,0	40,0	44,21314	(1)	23,66809
0,0	340,0	40,0	43,72501	(1)	26,59915
0,0	360,0	40,0	40,80478	(1)	26,18410
0,0	380,0	40,0	39,12156	(1)	26,80859
0,0	400,0	40,0	38,44208	(1)	26,04218
0,0	420,0	40,0	34,50890	(1)	24,71921
0,0	440,0	40,0	34,87909	(1)	24,98157
0,0	460,0	40,0	36,07194	(1)	23,56407
0,0	480,0	40,0	32,34946	(1)	22,68886
0,0	500,0	40,0	32,65932	(1)	23,42789
0,0	520,0	40,0	31,88690	(1)	22,96399
0,0	540,0	40,0	31,09223	(1)	22,47251
0,0	560,0	40,0	30,32675	(1)	21,46437
0,0	580,0	40,0	29,54816	(1)	17,24817
0,0	600,0	40,0	30,01527	(1)	18,28579
0,0	-100,0	60,0	30,72248	(1)	12,54242
0,0	-80,0	60,0	32,71886	(1)	15,82663
0,0	-60,0	60,0	35,27597	(1)	17,02062
0,0	-40,0	60,0	33,44414	(1)	20,33866
0,0	-20,0	60,0	34,38451	(1)	22,88532
0,0	0,0	60,0	38,34710	(1)	26,68577
0,0	20,0	60,0	36,27487	(1)	27,45888
0,0	40,0	60,0	37,21272	(1)	27,91688
0,0	60,0	60,0	41,34905	(1)	28,30194
0,0	80,0	60,0	38,95867	(1)	28,68518
0,0	100,0	60,0	43,13114	(1)	28,96908
0,0	120,0	60,0	43,96858	(1)	29,27270
0,0	140,0	60,0	47,25197	(1)	29,58247
0,0	160,0	60,0	47,93156	(1)	29,67422
0,0	180,0	60,0	50,67709	(1)	29,27225
0,0	200,0	60,0	51,02693	(1)	24,09796
0,0	220,0	60,0	52,33334	(1)	24,13412
0,0	240,0	60,0	51,46518	(1)	24,19455
0,0	260,0	60,0	51,42625	(1)	24,20662
0,0	280,0	60,0	49,18284	(1)	24,17032
0,0	300,0	60,0	48,89378	(1)	24,10999
0,0	320,0	60,0	43,21848	(1)	26,77232
0,0	340,0	60,0	42,75952	(1)	27,14010
0,0	360,0	60,0	41,10106	(1)	29,02401
0,0	380,0	60,0	40,44753	(1)	28,21152
0,0	400,0	60,0	37,33652	(1)	26,28016
0,0	420,0	60,0	35,58077	(1)	25,94055
0,0	440,0	60,0	35,91832	(1)	25,63474
0,0	460,0	60,0	34,07438	(1)	24,44138
0,0	480,0	60,0	33,25613	(1)	23,66824
0,0	500,0	60,0	32,41943	(1)	22,64353
0,0	520,0	60,0	32,70981	(1)	23,49267
0,0	540,0	60,0	31,88904	(1)	22,99984
0,0	560,0	60,0	31,01883	(1)	18,83917
0,0	580,0	60,0	29,40124	(1)	19,22333
0,0	600,0	60,0	28,67564	(1)	18,72060
0,0	-100,0	80,0	31,38290	(1)	12,65401
0,0	-80,0	80,0	30,85384	(1)	12,83728
0,0	-60,0	80,0	33,27951	(1)	13,96333
0,0	-40,0	80,0	34,29284	(1)	18,32549
0,0	-20,0	80,0	35,28786	(1)	21,53963
0,0	0,0	80,0	36,26651	(1)	25,13118
0,0	20,0	80,0	34,16295	(1)	27,76180
0,0	40,0	80,0	38,28300	(1)	28,47139
0,0	60,0	80,0	39,23255	(1)	28,86618
0,0	80,0	80,0	40,18835	(1)	29,25774
0,0	100,0	80,0	44,50926	(1)	29,53149
0,0	120,0	80,0	45,39843	(1)	29,79381
0,0	140,0	80,0	46,22510	(1)	30,17672
0,0	160,0	80,0	47,93800	(1)	30,89995
0,0	180,0	80,0	51,18042	(1)	29,38422
0,0	200,0	80,0	52,58219	(1)	27,00955
0,0	220,0	80,0	52,89239	(1)	26,29540
0,0	240,0	80,0	54,06096	(1)	24,97306
0,0	260,0	80,0	53,00898	(1)	25,23320
0,0	280,0	80,0	50,78520	(1)	24,93988
0,0	300,0	80,0	47,79315	(1)	24,90938
0,0	320,0	80,0	43,64791	(1)	25,99074

0,0	340,0	80,0	43,11005	(1)	29,87809
0,0	360,0	80,0	38,70632	(1)	29,55031
0,0	380,0	80,0	38,09975	(1)	28,69139
0,0	400,0	80,0	35,48254	(1)	27,02200
0,0	420,0	80,0	36,65149	(1)	27,20036
0,0	440,0	80,0	34,21121	(1)	26,21758
0,0	460,0	80,0	35,06266	(1)	25,53318
0,0	480,0	80,0	34,15205	(1)	24,41933
0,0	500,0	80,0	32,03439	(1)	24,50544
0,0	520,0	80,0	31,26769	(1)	22,58986
0,0	540,0	80,0	32,61657	(1)	20,64085
0,0	560,0	80,0	31,73736	(1)	18,68091
0,0	580,0	80,0	29,99804	(1)	19,66075
0,0	600,0	80,0	29,23581	(1)	19,13701
0,0	-100,0	100,0	29,76639	(1)	13,00028
0,0	-80,0	100,0	33,00235	(1)	13,42564
0,0	-60,0	100,0	34,02423	(1)	13,90978
0,0	-40,0	100,0	35,07978	(1)	15,19169
0,0	-20,0	100,0	36,13586	(1)	19,84142
0,0	0,0	100,0	37,20678	(1)	22,59875
0,0	20,0	100,0	35,05124	(1)	28,20865
0,0	40,0	100,0	35,97727	(1)	29,01457
0,0	60,0	100,0	40,36161	(1)	29,40912
0,0	80,0	100,0	37,73273	(1)	29,74772
0,0	100,0	100,0	42,24419	(1)	30,00593
0,0	120,0	100,0	43,07649	(1)	30,34678
0,0	140,0	100,0	47,61172	(1)	30,54308
0,0	160,0	100,0	48,26620	(1)	30,63680
0,0	180,0	100,0	51,57450	(1)	30,59456
0,0	200,0	100,0	54,07748	(1)	27,79889
0,0	220,0	100,0	55,32043	(1)	25,49517
0,0	240,0	100,0	54,44641	(1)	27,63893
0,0	260,0	100,0	52,45937	(1)	25,58513
0,0	280,0	100,0	49,55242	(1)	25,60234
0,0	300,0	100,0	46,57393	(1)	27,62644
0,0	320,0	100,0	42,29668	(1)	28,13461
0,0	340,0	100,0	40,45855	(1)	30,19345
0,0	360,0	100,0	37,49122	(1)	28,57178
0,0	380,0	100,0	36,97380	(1)	27,79026
0,0	400,0	100,0	36,40814	(1)	27,55984
0,0	420,0	100,0	34,70778	(1)	28,49327
0,0	440,0	100,0	35,04590	(1)	26,77160
0,0	460,0	100,0	33,49442	(1)	26,36070
0,0	480,0	100,0	32,84108	(1)	24,65541
0,0	500,0	100,0	32,74663	(1)	24,43113
0,0	520,0	100,0	31,93917	(1)	21,79661
0,0	540,0	100,0	31,15456	(1)	19,35670
0,0	560,0	100,0	30,34544	(1)	18,44202
0,0	580,0	100,0	31,46713	(1)	18,37087
0,0	600,0	100,0	29,79752	(1)	19,52361
0,0	-100,0	120,0	31,13844	(1)	13,02482
0,0	-80,0	120,0	33,65398	(1)	13,78445
0,0	-60,0	120,0	31,97246	(1)	14,59760
0,0	-40,0	120,0	32,91652	(1)	15,12668
0,0	-20,0	120,0	33,88957	(1)	15,98650
0,0	0,0	120,0	34,88548	(1)	21,43599
0,0	20,0	120,0	35,87634	(1)	23,58849
0,0	40,0	120,0	34,13644	(1)	29,14046
0,0	60,0	120,0	37,80503	(1)	29,85984
0,0	80,0	120,0	38,73109	(1)	30,19275
0,0	100,0	120,0	39,49467	(1)	30,46553
0,0	120,0	120,0	44,29102	(1)	30,68499
0,0	140,0	120,0	45,06866	(1)	30,77314
0,0	160,0	120,0	49,55658	(1)	31,78015
0,0	180,0	120,0	52,80338	(1)	32,26957
0,0	200,0	120,0	54,20683	(1)	30,78716
0,0	220,0	120,0	56,42130	(1)	27,06627
0,0	240,0	120,0	55,60404	(1)	27,68644
0,0	260,0	120,0	53,66105	(1)	26,83089
0,0	280,0	120,0	49,44155	(1)	27,83002
0,0	300,0	120,0	48,07743	(1)	30,14920
0,0	320,0	120,0	45,27230	(1)	30,84385
0,0	340,0	120,0	41,41919	(1)	30,30843
0,0	360,0	120,0	37,59350	(1)	29,24481
0,0	380,0	120,0	36,31132	(1)	28,48599
0,0	400,0	120,0	34,93108	(1)	27,95869
0,0	420,0	120,0	33,89724	(1)	28,69835
0,0	440,0	120,0	33,70393	(1)	27,25909
0,0	460,0	120,0	34,13100	(1)	26,70325
0,0	480,0	120,0	32,44271	(1)	25,98306
0,0	500,0	120,0	31,72777	(1)	25,15419
0,0	520,0	120,0	31,09110	(1)	22,16743
0,0	540,0	120,0	32,93605	(1)	21,60931
0,0	560,0	120,0	30,91539	(1)	19,00192
0,0	580,0	120,0	30,09655	(1)	18,05589
0,0	600,0	120,0	30,31964	(1)	19,91801
0,0	-100,0	140,0	33,19404	(1)	13,61802
0,0	-80,0	140,0	31,63283	(1)	14,32347
0,0	-60,0	140,0	32,58152	(1)	14,98874
0,0	-40,0	140,0	33,59025	(1)	15,52517
0,0	-20,0	140,0	32,57495	(1)	16,07406
0,0	0,0	140,0	33,32117	(1)	17,16737
0,0	20,0	140,0	34,02057	(1)	23,32429
0,0	40,0	140,0	37,68934	(1)	24,52651
0,0	60,0	140,0	35,50568	(1)	29,86318
0,0	80,0	140,0	39,57981	(1)	30,46805
0,0	100,0	140,0	38,49951	(1)	30,75862
0,0	120,0	140,0	42,82043	(1)	31,44996
0,0	140,0	140,0	44,63242	(1)	32,23731
0,0	160,0	140,0	48,97943	(1)	32,54609
0,0	180,0	140,0	51,21318	(1)	32,46655
0,0	200,0	140,0	55,71669	(1)	31,77330
0,0	220,0	140,0	57,92178	(1)	29,80359
0,0	240,0	140,0	58,26511	(1)	27,87700
0,0	260,0	140,0	55,46489	(1)	29,71424
0,0	280,0	140,0	52,48405	(1)	29,77373
0,0	300,0	140,0	47,02480	(1)	30,81818
0,0	320,0	140,0	44,62686	(1)	31,86872
0,0	340,0	140,0	41,56061	(1)	31,12791
0,0	360,0	140,0	37,85875	(1)	29,52060
0,0	380,0	140,0	36,50147	(1)	28,57933
0,0	400,0	140,0	35,09722	(1)	28,25943
0,0	420,0	140,0	33,94869	(1)	28,92060
0,0	440,0	140,0	33,70510	(1)	26,85551
0,0	460,0	140,0	34,09769	(1)	23,98403
0,0	480,0	140,0	33,38671	(1)	23,12986

0,0	520,0	140,0	32,65902	(1)	22,59264
0,0	540,0	140,0	31,90366	(1)	22,05687
0,0	560,0	140,0	31,14899	(1)	21,46931
0,0	580,0	140,0	31,70732	(1)	20,88695
0,0	600,0	140,0	29,72289	(1)	17,58443
0,0	-100,0	160,0	31,22843	(1)	13,92121
0,0	-80,0	160,0	32,14552	(1)	14,66448
0,0	-60,0	160,0	31,52375	(1)	15,36091
0,0	-40,0	160,0	32,86469	(1)	16,03543
0,0	-20,0	160,0	35,26699	(1)	16,68060
0,0	0,0	160,0	32,72340	(1)	17,75561
0,0	20,0	160,0	33,31127	(1)	18,43182
0,0	40,0	160,0	33,80174	(1)	24,34016
0,0	60,0	160,0	36,63105	(1)	25,25065
0,0	80,0	160,0	36,47327	(1)	30,70879
0,0	100,0	160,0	38,30354	(1)	30,72293
0,0	120,0	160,0	40,09675	(1)	30,74928
0,0	140,0	160,0	44,54327	(1)	31,98071
0,0	160,0	160,0	49,33056	(1)	33,13603
0,0	180,0	160,0	52,22990	(1)	34,23127
0,0	200,0	160,0	57,82683	(1)	33,95867
0,0	220,0	160,0	61,71398	(1)	29,95889
0,0	240,0	160,0	62,16869	(1)	28,98161
0,0	260,0	160,0	59,22005	(1)	28,90354
0,0	280,0	160,0	53,05596	(1)	29,22465
0,0	300,0	160,0	48,86098	(1)	31,28538
0,0	320,0	160,0	44,62504	(1)	31,78134
0,0	340,0	160,0	41,49310	(1)	31,05000
0,0	360,0	160,0	39,38702	(1)	30,47407
0,0	440,0	160,0	33,71593	(1)	27,44177
0,0	460,0	160,0	33,93633	(1)	24,94170
0,0	480,0	160,0	33,37439	(1)	24,00169
0,0	500,0	160,0	32,85241	(1)	21,06327
0,0	520,0	160,0	32,11177	(1)	20,01259
0,0	540,0	160,0	31,31689	(1)	19,43030
0,0	560,0	160,0	31,58609	(1)	21,85926
0,0	580,0	160,0	30,80309	(1)	21,24506
0,0	600,0	160,0	31,27508	(1)	20,63780
0,0	-100,0	180,0	31,66825	(1)	14,23490
0,0	-80,0	180,0	31,47015	(1)	14,46481
0,0	-60,0	180,0	31,93627	(1)	15,68318
0,0	-40,0	180,0	32,76403	(1)	16,35081
0,0	-20,0	180,0	33,56123	(1)	16,99203
0,0	0,0	180,0	33,10346	(1)	17,86784
0,0	20,0	180,0	33,64771	(1)	18,47802
0,0	40,0	180,0	34,25085	(1)	19,56497
0,0	60,0	180,0	34,49696	(1)	24,26404
0,0	80,0	180,0	38,15976	(1)	26,10876
0,0	100,0	180,0	38,10284	(1)	30,61387
0,0	120,0	180,0	39,86778	(1)	30,44123
0,0	140,0	180,0	44,11934	(1)	31,63515
0,0	160,0	180,0	45,97361	(1)	32,13824
0,0	180,0	180,0	52,30901	(1)	36,00066
0,0	200,0	180,0	56,83128	(1)	37,37359
0,0	220,0	180,0	64,27394	(1)	31,70108
0,0	240,0	180,0	65,20338	(1)	31,83652
0,0	260,0	180,0	60,62593	(1)	31,90650
0,0	280,0	180,0	50,99328	(1)	31,75144
0,0	300,0	180,0	45,46819	(1)	31,25248
0,0	320,0	180,0	42,02826	(1)	31,45828
0,0	340,0	180,0	39,81815	(1)	30,27615
0,0	460,0	180,0	33,41088	(1)	23,11741
0,0	480,0	180,0	32,70478	(1)	21,98213
0,0	500,0	180,0	33,19122	(1)	23,89393
0,0	520,0	180,0	32,60945	(1)	23,37400
0,0	540,0	180,0	32,84716	(1)	22,80830
0,0	560,0	180,0	30,94808	(1)	19,20819
0,0	580,0	180,0	31,53129	(1)	19,33869
0,0	600,0	180,0	30,39478	(1)	20,94970
0,0	-100,0	200,0	30,93383	(1)	16,26640
0,0	-80,0	200,0	31,49241	(1)	15,74849
0,0	-60,0	200,0	32,36129	(1)	16,10020
0,0	-40,0	200,0	32,06310	(1)	17,39142
0,0	-20,0	200,0	33,93059	(1)	17,61092
0,0	0,0	200,0	33,43402	(1)	18,33814
0,0	20,0	200,0	33,92300	(1)	19,27110
0,0	40,0	200,0	34,55344	(1)	21,05337
0,0	60,0	200,0	35,81440	(1)	21,33574
0,0	80,0	200,0	36,85232	(1)	22,96137
0,0	100,0	200,0	37,97018	(1)	27,80773
0,0	120,0	200,0	39,69939	(1)	30,19033
0,0	140,0	200,0	41,32665	(1)	30,59087
0,0	160,0	200,0	45,17213	(1)	31,77880
0,0	180,0	200,0	46,56330	(1)	33,13564
0,0	200,0	200,0	55,74200	(1)	37,36501
0,0	220,0	200,0	65,16275	(1)	37,69670
0,0	240,0	200,0	65,21588	(1)	35,70574
0,0	260,0	200,0	59,21680	(1)	35,74135
0,0	280,0	200,0	51,09187	(1)	35,26707
0,0	300,0	200,0	43,21556	(1)	34,88549
0,0	320,0	200,0	40,80732	(1)	33,19674
0,0	480,0	200,0	33,01992	(1)	22,49361
0,0	500,0	200,0	32,50642	(1)	21,33166
0,0	520,0	200,0	31,85916	(1)	20,70121
0,0	540,0	200,0	32,13595	(1)	20,16963
0,0	560,0	200,0	31,54759	(1)	22,52498
0,0	580,0	200,0	31,56963	(1)	21,90303
0,0	600,0	200,0	30,96588	(1)	18,62782
0,0	-100,0	220,0	30,98504	(1)	15,44434
0,0	-80,0	220,0	31,88743	(1)	16,31725
0,0	-60,0	220,0	32,69218	(1)	17,06219
0,0	-40,0	220,0	32,49265	(1)	17,33645
0,0	-20,0	220,0	33,16499	(1)	18,04703
0,0	0,0	220,0	32,62777	(1)	19,05972
0,0	20,0	220,0	33,69424	(1)	20,23027
0,0	40,0	220,0	34,14616	(1)	20,64511
0,0	60,0	220,0	35,88222	(1)	22,55896
0,0	80,0	220,0	36,96249	(1)	24,01336
0,0	100,0	220,0	38,28878	(1)	26,51298
0,0	120,0	220,0	39,65271	(1)	28,98904
0,0	140,0	220,0	39,87625	(1)	31,70262
0,0	160,0	220,0	40,51789	(1)	34,00494
0,0	180,0	220,0	44,74246	(1)	36,24886
0,0	200,0	220,0	52,09848	(1)	38,41835
0,0	220,0	220,0	63,13723	(1)	39,49666
0,0	240,0	220,0	68,13097	(1)	38,75288

0,0	260,0	220,0	58,68172	(1)	39,44062
0,0	280,0	220,0	50,20958	(1)	39,40707
0,0	460,0	220,0	34,33826	(1)	25,05628
0,0	480,0	220,0	32,74037	(1)	22,02195
0,0	500,0	220,0	33,15004	(1)	24,44986
0,0	520,0	220,0	32,66233	(1)	23,95374
0,0	540,0	220,0	32,56916	(1)	23,40909
0,0	560,0	220,0	31,64004	(1)	19,82030
0,0	580,0	220,0	31,10747	(1)	22,16745
0,0	600,0	220,0	31,03794	(1)	21,52307
0,0	-100,0	240,0	31,28996	(1)	19,38183
0,0	-80,0	240,0	32,13078	(1)	20,49362
0,0	-60,0	240,0	32,05471	(1)	17,06104
0,0	-40,0	240,0	32,74724	(1)	17,89107
0,0	-20,0	240,0	33,41072	(1)	18,92082
0,0	0,0	240,0	33,25427	(1)	18,68391
0,0	20,0	240,0	33,43182	(1)	19,96834
0,0	40,0	240,0	35,32826	(1)	21,70697
0,0	60,0	240,0	36,19985	(1)	23,86210
0,0	80,0	240,0	37,79438	(1)	25,53675
0,0	100,0	240,0	38,30410	(1)	27,39683
0,0	120,0	240,0	38,97583	(1)	28,16521
0,0	140,0	240,0	39,36603	(1)	32,76587
0,0	160,0	240,0	39,76562	(1)	36,75949
0,0	180,0	240,0	42,99897	(1)	39,09042
0,0	240,0	240,0	59,59837	(1)	42,34386
0,0	260,0	240,0	50,80425	(1)	41,48954
0,0	440,0	240,0	36,42760	(1)	25,79132
0,0	460,0	240,0	34,73473	(1)	25,11900
0,0	480,0	240,0	33,47683	(1)	24,95625
0,0	500,0	240,0	33,34491	(1)	24,65857
0,0	520,0	240,0	32,90061	(1)	24,19448
0,0	540,0	240,0	31,76080	(1)	20,64914
0,0	560,0	240,0	32,10556	(1)	23,04906
0,0	580,0	240,0	32,17699	(1)	22,85576
0,0	600,0	240,0	31,30908	(1)	21,87445
0,0	-100,0	260,0	31,50165	(1)	22,90348
0,0	-80,0	260,0	31,24497	(1)	24,74181
0,0	-60,0	260,0	32,23661	(1)	23,12993
0,0	-40,0	260,0	31,86411	(1)	20,59929
0,0	-20,0	260,0	32,95977	(1)	20,90792
0,0	0,0	260,0	33,41719	(1)	19,18631
0,0	20,0	260,0	34,17223	(1)	20,81791
0,0	40,0	260,0	35,25706	(1)	22,66481
0,0	60,0	260,0	36,40202	(1)	24,47656
0,0	80,0	260,0	37,82963	(1)	26,41525
0,0	100,0	260,0	38,94160	(1)	28,31470
0,0	120,0	260,0	39,20220	(1)	29,51514
0,0	140,0	260,0	38,79490	(1)	32,40771
0,0	160,0	260,0	40,82791	(1)	37,84017
0,0	420,0	260,0	38,09298	(1)	28,52575
0,0	440,0	260,0	36,64186	(1)	27,28921
0,0	460,0	260,0	35,41914	(1)	25,28516
0,0	480,0	260,0	34,31886	(1)	23,63319
0,0	500,0	260,0	33,15274	(1)	24,80696
0,0	520,0	260,0	33,03316	(1)	24,97852
0,0	540,0	260,0	31,94568	(1)	25,41704
0,0	560,0	260,0	32,31104	(1)	23,76273
0,0	580,0	260,0	31,29367	(1)	24,74593
0,0	600,0	260,0	31,52392	(1)	22,75331
0,0	-100,0	280,0	30,57489	(1)	25,41052
0,0	-80,0	280,0	31,72017	(1)	28,29334
0,0	-60,0	280,0	32,44788	(1)	28,90826
0,0	-40,0	280,0	32,64397	(1)	24,67521
0,0	-20,0	280,0	33,14114	(1)	25,92327
0,0	0,0	280,0	33,18911	(1)	24,83181
0,0	20,0	280,0	34,62242	(1)	25,06881
0,0	40,0	280,0	35,93186	(1)	25,10645
0,0	60,0	280,0	37,26369	(1)	25,69059
0,0	80,0	280,0	38,42237	(1)	27,75458
0,0	100,0	280,0	39,18680	(1)	28,48461
0,0	120,0	280,0	39,12048	(1)	30,58963
0,0	140,0	280,0	40,10877	(1)	32,71778
0,0	380,0	280,0	38,63831	(1)	35,36174
0,0	400,0	280,0	38,74224	(1)	31,96634
0,0	420,0	280,0	38,05319	(1)	29,03901
0,0	440,0	280,0	37,47462	(1)	27,20177
0,0	460,0	280,0	35,54671	(1)	25,74450
0,0	480,0	280,0	34,17941	(1)	27,70157
0,0	500,0	280,0	33,19384	(1)	25,55251
0,0	520,0	280,0	33,16384	(1)	26,05235
0,0	540,0	280,0	32,67823	(1)	24,59632
0,0	560,0	280,0	31,39705	(1)	26,21238
0,0	580,0	280,0	31,73360	(1)	24,83991
0,0	600,0	280,0	30,58375	(1)	24,91423
0,0	-100,0	300,0	30,82582	(1)	27,70537
0,0	-80,0	300,0	32,67728	(1)	28,39251
0,0	-60,0	300,0	31,49204	(1)	26,96727
0,0	-40,0	300,0	32,77254	(1)	29,58086
0,0	-20,0	300,0	33,23180	(1)	29,99781
0,0	0,0	300,0	33,22730	(1)	28,46345
0,0	20,0	300,0	35,09365	(1)	30,28416
0,0	40,0	300,0	35,79581	(1)	28,18686
0,0	60,0	300,0	37,75197	(1)	29,20290
0,0	80,0	300,0	38,69995	(1)	28,65845
0,0	100,0	300,0	39,20271	(1)	29,77151
0,0	120,0	300,0	38,85257	(1)	32,83133
0,0	360,0	300,0	41,99088	(1)	38,50919
0,0	380,0	300,0	38,85758	(1)	36,07489
0,0	400,0	300,0	38,73147	(1)	33,36460
0,0	420,0	300,0	38,35806	(1)	30,18163
0,0	440,0	300,0	37,29659	(1)	27,89046
0,0	460,0	300,0	35,94112	(1)	28,27751
0,0	480,0	300,0	35,22292	(1)	30,23876
0,0	500,0	300,0	33,34655	(1)	28,37949
0,0	520,0	300,0	33,21038	(1)	29,27917
0,0	540,0	300,0	32,74347	(1)	27,71238
0,0	560,0	300,0	32,37759	(1)	26,52972
0,0	580,0	300,0	32,64680	(1)	25,06371
0,0	600,0	300,0	31,78490	(1)	23,72057
0,0	-100,0	320,0	30,80549	(1)	25,65150
0,0	-80,0	320,0	31,68641	(1)	26,37348
0,0	-60,0	320,0	32,70834	(1)	29,09674
0,0	-40,0	320,0	32,84544	(1)	29,66967
0,0	-20,0	320,0	33,34516	(1)	30,05787
0,0	0,0	320,0	33,51213	(1)	28,58634

0,0	20,0	320,0	34,76982	(1)	28,73467
0,0	40,0	320,0	36,44878	(1)	29,86318
0,0	60,0	320,0	37,47993	(1)	29,04017
0,0	80,0	320,0	39,02520	(1)	30,05680
0,0	100,0	320,0	38,83483	(1)	32,23501
0,0	340,0	320,0	43,66027	(1)	40,66519
0,0	360,0	320,0	43,08092	(1)	39,80902
0,0	380,0	320,0	39,97270	(1)	38,09935
0,0	400,0	320,0	38,78321	(1)	34,73796
0,0	420,0	320,0	39,12909	(1)	31,43210
0,0	440,0	320,0	37,57167	(1)	29,35750
0,0	460,0	320,0	36,86434	(1)	29,74392
0,0	480,0	320,0	34,86487	(1)	28,48527
0,0	500,0	320,0	33,59749	(1)	28,39079
0,0	520,0	320,0	33,24190	(1)	29,52925
0,0	540,0	320,0	32,80563	(1)	27,90705
0,0	560,0	320,0	32,61233	(1)	26,69223
0,0	580,0	320,0	31,60097	(1)	25,80182
0,0	600,0	320,0	30,76450	(1)	25,09760
0,0	-100,0	340,0	31,20983	(1)	27,83036
0,0	-80,0	340,0	32,00306	(1)	28,50637
0,0	-60,0	340,0	32,74178	(1)	29,14037
0,0	-40,0	340,0	32,95028	(1)	29,69936
0,0	-20,0	340,0	33,40046	(1)	30,10300
0,0	0,0	340,0	33,58195	(1)	30,31445
0,0	20,0	340,0	35,54723	(1)	30,25389
0,0	40,0	340,0	36,33907	(1)	28,60584
0,0	60,0	340,0	37,67958	(1)	29,34761
0,0	80,0	340,0	38,72049	(1)	30,38405
0,0	360,0	340,0	43,54805	(1)	41,60073
0,0	380,0	340,0	40,65826	(1)	38,63759
0,0	400,0	340,0	38,69569	(1)	35,22754
0,0	420,0	340,0	38,79876	(1)	31,42358
0,0	440,0	340,0	37,97478	(1)	29,45643
0,0	460,0	340,0	36,35413	(1)	28,17471
0,0	480,0	340,0	35,59392	(1)	30,19345
0,0	500,0	340,0	34,29355	(1)	30,29930
0,0	520,0	340,0	33,22265	(1)	29,66249
0,0	540,0	340,0	33,26203	(1)	28,15357
0,0	560,0	340,0	32,66064	(1)	26,78422
0,0	580,0	340,0	31,94536	(1)	25,30854
0,0	600,0	340,0	31,87349	(1)	23,93567
0,0	-100,0	360,0	31,95548	(1)	27,81641
0,0	-80,0	360,0	31,98415	(1)	28,50637
0,0	-60,0	360,0	32,73527	(1)	29,15495
0,0	-40,0	360,0	32,94831	(1)	29,68449
0,0	-20,0	360,0	33,45688	(1)	30,08797
0,0	0,0	360,0	33,61289	(1)	30,29930
0,0	20,0	360,0	34,89584	(1)	28,87208
0,0	40,0	360,0	36,31673	(1)	28,70818
0,0	60,0	360,0	37,76523	(1)	29,26622
0,0	80,0	360,0	38,87754	(1)	30,39619
0,0	360,0	360,0	43,75661	(1)	41,58046
0,0	380,0	360,0	41,09209	(1)	38,60611
0,0	400,0	360,0	39,26527	(1)	35,65344
0,0	420,0	360,0	39,33334	(1)	31,82813
0,0	440,0	360,0	37,90557	(1)	29,44878
0,0	460,0	360,0	36,75520	(1)	28,13052
0,0	480,0	360,0	35,54934	(1)	28,44485
0,0	500,0	360,0	34,22026	(1)	30,31445
0,0	520,0	360,0	33,21936	(1)	29,66249
0,0	540,0	360,0	33,24869	(1)	28,04903
0,0	560,0	360,0	32,58868	(1)	26,76699
0,0	580,0	360,0	32,64319	(1)	25,28696
0,0	600,0	360,0	31,79362	(1)	23,92790
0,0	-100,0	380,0	30,76683	(1)	25,67060
0,0	-80,0	380,0	31,64463	(1)	26,40646
0,0	-60,0	380,0	32,68609	(1)	29,08218
0,0	-40,0	380,0	33,40968	(1)	29,65483
0,0	-20,0	380,0	33,44030	(1)	30,02783
0,0	0,0	380,0	33,40197	(1)	28,73675
0,0	20,0	380,0	35,36988	(1)	30,23876
0,0	40,0	380,0	36,84787	(1)	29,87815
0,0	60,0	380,0	37,99643	(1)	29,29260
0,0	80,0	380,0	39,50904	(1)	30,28946
0,0	100,0	380,0	39,69943	(1)	32,73870
0,0	120,0	380,0	40,63440	(1)	35,85202
0,0	340,0	380,0	44,47214	(1)	42,03314
0,0	360,0	380,0	44,04994	(1)	40,69971
0,0	380,0	380,0	40,72488	(1)	37,99279
0,0	400,0	380,0	39,55793	(1)	35,10559
0,0	420,0	380,0	39,16880	(1)	31,38595
0,0	440,0	380,0	38,15849	(1)	29,60339
0,0	460,0	380,0	37,12234	(1)	29,74397
0,0	480,0	380,0	35,89261	(1)	30,20853
0,0	500,0	380,0	34,21634	(1)	28,37305
0,0	520,0	380,0	33,15848	(1)	29,51470
0,0	540,0	380,0	33,16495	(1)	27,90716
0,0	560,0	380,0	33,34940	(1)	26,66897
0,0	580,0	380,0	32,57848	(1)	25,19566
0,0	600,0	380,0	31,92452	(1)	25,10890
0,0	-100,0	400,0	31,74767	(1)	27,69150
0,0	-80,0	400,0	31,49654	(1)	26,29676
0,0	-60,0	400,0	32,34606	(1)	27,00764
0,0	-40,0	400,0	33,32424	(1)	29,58080
0,0	-20,0	400,0	32,85742	(1)	28,27980
0,0	0,0	400,0	33,05490	(1)	28,70679
0,0	20,0	400,0	35,04308	(1)	30,31445
0,0	40,0	400,0	36,30223	(1)	28,93404
0,0	60,0	400,0	38,10583	(1)	28,52771
0,0	80,0	400,0	39,15156	(1)	28,71988
0,0	100,0	400,0	39,86852	(1)	28,87461
0,0	120,0	400,0	39,82553	(1)	32,27811
0,0	140,0	400,0	44,04127	(1)	34,16894
0,0	160,0	400,0	47,17233	(1)	38,54969
0,0	240,0	400,0	40,41118	(1)	30,75100
0,0	320,0	400,0	45,44224	(1)	41,89801
0,0	340,0	400,0	46,15142	(1)	41,72888
0,0	360,0	400,0	43,45230	(1)	40,16074
0,0	380,0	400,0	40,10389	(1)	37,04117
0,0	400,0	400,0	39,24298	(1)	33,55177
0,0	420,0	400,0	39,08855	(1)	30,11752
0,0	440,0	400,0	38,48621	(1)	28,95199
0,0	460,0	400,0	37,38230	(1)	29,89306
0,0	480,0	400,0	35,51835	(1)	30,25389
0,0	500,0	400,0	34,39824	(1)	30,29930

0,0	520,0	400,0	33,38560	(1)	27,82174
0,0	540,0	400,0	33,02977	(1)	27,68493
0,0	560,0	400,0	33,16860	(1)	26,44114
0,0	580,0	400,0	32,63130	(1)	25,69867
0,0	600,0	400,0	31,60955	(1)	23,68939
0,0	-100,0	420,0	31,56923	(1)	27,58095
0,0	-80,0	420,0	32,43610	(1)	28,26502
0,0	-60,0	420,0	32,17863	(1)	26,81633
0,0	-40,0	420,0	33,16946	(1)	27,78253
0,0	-20,0	420,0	32,69616	(1)	27,15921
0,0	0,0	420,0	33,68509	(1)	25,87421
0,0	20,0	420,0	34,46616	(1)	27,70679
0,0	40,0	420,0	36,40141	(1)	27,54143
0,0	60,0	420,0	38,18169	(1)	26,45315
0,0	80,0	420,0	39,19282	(1)	28,69629
0,0	100,0	420,0	39,88839	(1)	29,50453
0,0	120,0	420,0	40,43282	(1)	29,56927
0,0	140,0	420,0	42,55770	(1)	32,58297
0,0	160,0	420,0	45,00047	(1)	35,22059
0,0	180,0	420,0	48,03548	(1)	40,78899
0,0	200,0	420,0	46,79689	(1)	41,80823
0,0	220,0	420,0	48,89938	(1)	40,60202
0,0	240,0	420,0	50,20165	(1)	40,25658
0,0	260,0	420,0	50,96056	(1)	40,16264
0,0	300,0	420,0	49,63602	(1)	42,47337
0,0	320,0	420,0	49,01299	(1)	43,16266
0,0	340,0	420,0	46,69678	(1)	41,10894
0,0	360,0	420,0	42,74722	(1)	38,50801
0,0	380,0	420,0	39,62278	(1)	35,53587
0,0	400,0	420,0	40,09546	(1)	32,61883
0,0	420,0	420,0	39,32471	(1)	29,62194
0,0	440,0	420,0	38,87113	(1)	28,47272
0,0	460,0	420,0	37,05128	(1)	28,11095
0,0	480,0	420,0	35,16478	(1)	28,23371
0,0	500,0	420,0	33,86979	(1)	28,56135
0,0	520,0	420,0	33,19809	(1)	27,57847
0,0	540,0	420,0	33,70447	(1)	27,36831
0,0	560,0	420,0	33,28480	(1)	26,44304
0,0	580,0	420,0	32,21882	(1)	24,76541
0,0	600,0	420,0	32,62560	(1)	24,24925
0,0	-100,0	440,0	31,37477	(1)	24,10902
0,0	-80,0	440,0	31,12272	(1)	25,27390
0,0	-60,0	440,0	33,07418	(1)	24,09072
0,0	-40,0	440,0	32,73455	(1)	26,51979
0,0	-20,0	440,0	33,59846	(1)	25,18098
0,0	0,0	440,0	34,14199	(1)	25,70385
0,0	20,0	440,0	34,63059	(1)	26,58045
0,0	40,0	440,0	35,62849	(1)	26,95686
0,0	60,0	440,0	37,42852	(1)	27,35872
0,0	80,0	440,0	38,97530	(1)	27,95609
0,0	100,0	440,0	39,69562	(1)	28,51785
0,0	120,0	440,0	40,49159	(1)	28,43975
0,0	140,0	440,0	40,50360	(1)	31,58132
0,0	160,0	440,0	43,40796	(1)	36,63461
0,0	180,0	440,0	45,80628	(1)	39,52548
0,0	200,0	440,0	48,11891	(1)	40,71705
0,0	220,0	440,0	51,51284	(1)	42,20401
0,0	240,0	440,0	53,99597	(1)	41,95533
0,0	260,0	440,0	54,50291	(1)	41,90652
0,0	280,0	440,0	53,82475	(1)	43,33003
0,0	300,0	440,0	51,46580	(1)	43,25792
0,0	320,0	440,0	48,96820	(1)	42,20095
0,0	340,0	440,0	45,45237	(1)	40,03302
0,0	360,0	440,0	41,32772	(1)	37,07303
0,0	380,0	440,0	42,62392	(1)	33,98446
0,0	400,0	440,0	41,75618	(1)	30,89276
0,0	420,0	440,0	39,22327	(1)	28,99899
0,0	440,0	440,0	38,66185	(1)	29,71431
0,0	460,0	440,0	36,86330	(1)	29,55599
0,0	480,0	440,0	35,04274	(1)	28,53754
0,0	500,0	440,0	33,57738	(1)	26,97862
0,0	520,0	440,0	33,22300	(1)	25,58572
0,0	540,0	440,0	33,46737	(1)	24,92502
0,0	560,0	440,0	32,79029	(1)	24,22151
0,0	580,0	440,0	33,25175	(1)	24,41837
0,0	600,0	440,0	31,22122	(1)	22,91721
0,0	-100,0	460,0	32,29280	(1)	22,22273
0,0	-80,0	460,0	31,96408	(1)	22,92755
0,0	-60,0	460,0	32,76992	(1)	23,62601
0,0	-40,0	460,0	32,44502	(1)	22,99568
0,0	-20,0	460,0	33,37791	(1)	24,43152
0,0	0,0	460,0	33,87121	(1)	25,45860
0,0	20,0	460,0	33,71642	(1)	26,18340
0,0	40,0	460,0	36,15067	(1)	26,17807
0,0	60,0	460,0	37,00752	(1)	26,19945
0,0	80,0	460,0	39,06000	(1)	27,17790
0,0	100,0	460,0	40,05603	(1)	28,62053
0,0	120,0	460,0	41,07687	(1)	28,87762
0,0	140,0	460,0	41,05107	(1)	31,82434
0,0	160,0	460,0	42,27261	(1)	35,71806
0,0	180,0	460,0	43,92806	(1)	37,95786
0,0	200,0	460,0	47,67974	(1)	39,69280
0,0	220,0	460,0	49,75856	(1)	40,74941
0,0	240,0	460,0	51,76018	(1)	39,70036
0,0	260,0	460,0	52,47553	(1)	40,44016
0,0	280,0	460,0	51,84119	(1)	41,77647
0,0	300,0	460,0	48,95938	(1)	41,13617
0,0	320,0	460,0	46,33766	(1)	39,50773
0,0	340,0	460,0	46,69809	(1)	37,44634
0,0	360,0	460,0	44,37265	(1)	34,72416
0,0	380,0	460,0	42,44784	(1)	31,50460
0,0	400,0	460,0	41,36915	(1)	29,41277
0,0	420,0	460,0	40,88000	(1)	29,56473
0,0	440,0	460,0	37,64367	(1)	29,57853
0,0	460,0	460,0	37,26915	(1)	29,30302
0,0	480,0	460,0	35,37332	(1)	27,85412
0,0	500,0	460,0	34,31510	(1)	26,49330
0,0	520,0	460,0	33,81710	(1)	25,49525
0,0	540,0	460,0	33,45428	(1)	26,43198
0,0	560,0	460,0	33,75546	(1)	25,08804
0,0	580,0	460,0	31,73672	(1)	23,05193
0,0	600,0	460,0	32,07129	(1)	22,60445
0,0	-100,0	480,0	30,80971	(1)	21,37294
0,0	-80,0	480,0	32,83476	(1)	22,64462
0,0	-60,0	480,0	32,63111	(1)	22,99100
0,0	-40,0	480,0	33,20280	(1)	24,00507

0,0	-20,0	480,0	33,87740	(1)	24,61059
0,0	0,0	480,0	33,45893	(1)	25,35707
0,0	20,0	480,0	33,95863	(1)	27,01583
0,0	40,0	480,0	35,03166	(1)	25,95495
0,0	60,0	480,0	36,72544	(1)	26,08651
0,0	80,0	480,0	37,75679	(1)	27,45831
0,0	100,0	480,0	39,23821	(1)	27,59130
0,0	120,0	480,0	40,40877	(1)	29,40389
0,0	140,0	480,0	41,29299	(1)	30,88118
0,0	160,0	480,0	43,33912	(1)	33,10967
0,0	180,0	480,0	45,39251	(1)	35,08071
0,0	200,0	480,0	47,47595	(1)	36,33459
0,0	220,0	480,0	49,26915	(1)	37,47861
0,0	240,0	480,0	50,82989	(1)	38,10392
0,0	260,0	480,0	52,46822	(1)	38,16342
0,0	280,0	480,0	52,64861	(1)	38,40006
0,0	300,0	480,0	51,62048	(1)	38,01154
0,0	320,0	480,0	48,50592	(1)	36,68691
0,0	340,0	480,0	46,07393	(1)	34,39766
0,0	360,0	480,0	45,40739	(1)	33,97425
0,0	380,0	480,0	44,32817	(1)	31,67881
0,0	400,0	480,0	42,89934	(1)	30,35209
0,0	420,0	480,0	39,51728	(1)	29,84838
0,0	440,0	480,0	38,45650	(1)	28,28303
0,0	460,0	480,0	36,05838	(1)	28,48126
0,0	480,0	480,0	34,39163	(1)	27,05406
0,0	500,0	480,0	35,65923	(1)	28,65681
0,0	520,0	480,0	34,88671	(1)	27,23196
0,0	540,0	480,0	34,17659	(1)	25,87795
0,0	560,0	480,0	32,31277	(1)	25,60766
0,0	580,0	480,0	32,56473	(1)	23,34519
0,0	600,0	480,0	31,74940	(1)	22,32238
0,0	-100,0	500,0	30,48183	(1)	20,45311
0,0	-80,0	500,0	31,25965	(1)	21,75024
0,0	-60,0	500,0	33,29412	(1)	23,02975
0,0	-40,0	500,0	33,06933	(1)	23,46604
0,0	-20,0	500,0	33,83931	(1)	24,51076
0,0	0,0	500,0	33,08383	(1)	24,36247
0,0	20,0	500,0	33,63863	(1)	25,88269
0,0	40,0	500,0	34,28566	(1)	27,45856
0,0	60,0	500,0	35,41058	(1)	29,90316
0,0	80,0	500,0	37,49695	(1)	27,65621
0,0	100,0	500,0	38,97568	(1)	28,72024
0,0	120,0	500,0	40,28663	(1)	30,20527
0,0	140,0	500,0	41,31599	(1)	30,24391
0,0	160,0	500,0	43,89426	(1)	31,02131
0,0	180,0	500,0	46,42616	(1)	32,73720
0,0	200,0	500,0	46,71377	(1)	33,76556
0,0	220,0	500,0	50,03853	(1)	34,56515
0,0	240,0	500,0	50,54328	(1)	34,60690
0,0	260,0	500,0	52,14046	(1)	35,01089
0,0	280,0	500,0	52,60563	(1)	34,70477
0,0	300,0	500,0	50,78003	(1)	35,20268
0,0	320,0	500,0	49,08057	(1)	35,54244
0,0	340,0	500,0	46,68610	(1)	33,74532
0,0	360,0	500,0	45,74597	(1)	33,26366
0,0	380,0	500,0	42,67369	(1)	31,38902
0,0	400,0	500,0	41,27818	(1)	31,39687
0,0	420,0	500,0	39,66679	(1)	30,17837
0,0	440,0	500,0	36,46923	(1)	28,86654
0,0	460,0	500,0	36,34816	(1)	30,01807
0,0	480,0	500,0	35,76873	(1)	29,07449
0,0	500,0	500,0	35,12661	(1)	27,85171
0,0	520,0	500,0	34,43029	(1)	26,50653
0,0	540,0	500,0	33,76474	(1)	25,22648
0,0	560,0	500,0	32,98212	(1)	24,00809
0,0	580,0	500,0	32,19219	(1)	22,83721
0,0	600,0	500,0	33,15570	(1)	22,56021
0,0	-100,0	520,0	31,12261	(1)	20,81398
0,0	-80,0	520,0	30,86513	(1)	20,87914
0,0	-60,0	520,0	31,72763	(1)	21,81621
0,0	-40,0	520,0	32,34103	(1)	23,05645
0,0	-20,0	520,0	33,03479	(1)	23,89750
0,0	0,0	520,0	33,68919	(1)	24,44464
0,0	20,0	520,0	34,17215	(1)	24,90068
0,0	40,0	520,0	35,17511	(1)	27,33222
0,0	60,0	520,0	35,23580	(1)	25,97192
0,0	80,0	520,0	37,35255	(1)	28,76219
0,0	100,0	520,0	38,19440	(1)	30,98634
0,0	120,0	520,0	39,48843	(1)	30,89008
0,0	140,0	520,0	41,23046	(1)	30,40182
0,0	160,0	520,0	43,37785	(1)	30,64981
0,0	180,0	520,0	44,67691	(1)	29,88749
0,0	200,0	520,0	47,04531	(1)	30,59118
0,0	220,0	520,0	49,02892	(1)	31,10307
0,0	240,0	520,0	49,75511	(1)	31,56577
0,0	260,0	520,0	50,68164	(1)	31,60488
0,0	280,0	520,0	50,37161	(1)	31,24356
0,0	300,0	520,0	49,13819	(1)	32,63046
0,0	320,0	520,0	48,52800	(1)	33,80294
0,0	340,0	520,0	46,44001	(1)	32,42350
0,0	360,0	520,0	45,36276	(1)	31,62930
0,0	380,0	520,0	42,55403	(1)	31,70989
0,0	400,0	520,0	41,15608	(1)	32,06050
0,0	420,0	520,0	39,68632	(1)	30,82776
0,0	440,0	520,0	36,50290	(1)	30,28415
0,0	460,0	520,0	38,71202	(1)	30,11807
0,0	480,0	520,0	35,28510	(1)	28,28687
0,0	500,0	520,0	34,66743	(1)	27,01515
0,0	520,0	520,0	34,02912	(1)	25,74905
0,0	540,0	520,0	33,30581	(1)	24,55448
0,0	560,0	520,0	33,27740	(1)	25,00048
0,0	580,0	520,0	33,59978	(1)	22,91849
0,0	600,0	520,0	32,68301	(1)	22,21757
0,0	-100,0	540,0	30,65446	(1)	20,49384
0,0	-80,0	540,0	31,47656	(1)	21,09687
0,0	-60,0	540,0	32,29084	(1)	22,08718
0,0	-40,0	540,0	31,97145	(1)	22,09929
0,0	-20,0	540,0	32,75317	(1)	23,05050
0,0	0,0	540,0	33,42519	(1)	23,97956
0,0	20,0	540,0	34,07889	(1)	24,88500
0,0	40,0	540,0	35,84345	(1)	25,22638
0,0	60,0	540,0	35,12175	(1)	28,35238
0,0	80,0	540,0	36,84140	(1)	30,99609
0,0	100,0	540,0	36,99198	(1)	31,31524
0,0	120,0	540,0	38,21208	(1)	31,19023

0,0	140,0	540,0	42,10986	(1)	30,93498
0,0	160,0	540,0	43,02858	(1)	30,51903
0,0	180,0	540,0	44,40450	(1)	30,88562
0,0	200,0	540,0	46,53834	(1)	30,34334
0,0	220,0	540,0	47,99224	(1)	29,76846
0,0	240,0	540,0	47,68253	(1)	29,27678
0,0	260,0	540,0	48,71693	(1)	29,26690
0,0	280,0	540,0	48,85912	(1)	29,26398
0,0	300,0	540,0	48,06241	(1)	30,88079
0,0	320,0	540,0	46,37828	(1)	31,67068
0,0	340,0	540,0	45,51050	(1)	31,55174
0,0	360,0	540,0	43,21638	(1)	31,86876
0,0	380,0	540,0	42,81832	(1)	32,15683
0,0	400,0	540,0	39,50671	(1)	31,92526
0,0	420,0	540,0	39,15995	(1)	30,82721
0,0	440,0	540,0	38,65384	(1)	30,53192
0,0	460,0	540,0	38,06702	(1)	29,89301
0,0	480,0	540,0	37,36819	(1)	27,76885
0,0	500,0	540,0	36,54537	(1)	26,12504
0,0	520,0	540,0	35,72015	(1)	24,96291
0,0	540,0	540,0	34,85097	(1)	23,88653
0,0	560,0	540,0	33,96150	(1)	23,21998
0,0	580,0	540,0	33,01506	(1)	22,49826
0,0	600,0	540,0	32,14856	(1)	21,74516
0,0	-100,0	560,0	30,72331	(1)	19,03994
0,0	-80,0	560,0	30,94068	(1)	20,73088
0,0	-60,0	560,0	31,72709	(1)	21,33021
0,0	-40,0	560,0	32,47960	(1)	22,41703
0,0	-20,0	560,0	33,19801	(1)	23,04172
0,0	0,0	560,0	33,90630	(1)	23,55258
0,0	20,0	560,0	34,49235	(1)	24,29887
0,0	40,0	560,0	36,15920	(1)	27,55034
0,0	60,0	560,0	35,69776	(1)	29,90428
0,0	80,0	560,0	37,16339	(1)	30,47797
0,0	100,0	560,0	36,55091	(1)	30,88423
0,0	120,0	560,0	39,76991	(1)	31,07649
0,0	140,0	560,0	39,96067	(1)	31,03825
0,0	160,0	560,0	40,78793	(1)	30,85855
0,0	180,0	560,0	42,16102	(1)	31,03466
0,0	200,0	560,0	43,58816	(1)	29,95286
0,0	220,0	560,0	44,53184	(1)	29,20605
0,0	240,0	560,0	46,40892	(1)	28,88212
0,0	260,0	560,0	47,20066	(1)	30,15939
0,0	280,0	560,0	48,07325	(1)	29,81845
0,0	300,0	560,0	47,10235	(1)	30,84543
0,0	320,0	560,0	45,19852	(1)	31,94851
0,0	340,0	560,0	45,04269	(1)	32,12469
0,0	360,0	560,0	42,54111	(1)	32,23731
0,0	380,0	560,0	42,29522	(1)	31,77597
0,0	400,0	560,0	38,91143	(1)	30,77180
0,0	420,0	560,0	41,35196	(1)	30,57531
0,0	440,0	560,0	37,90665	(1)	30,24240
0,0	460,0	560,0	37,28094	(1)	29,58086
0,0	480,0	560,0	36,61238	(1)	27,69333
0,0	500,0	560,0	35,84636	(1)	25,44685
0,0	520,0	560,0	35,02868	(1)	24,14058
0,0	540,0	560,0	34,20230	(1)	23,40595
0,0	560,0	560,0	33,28867	(1)	22,74531
0,0	580,0	560,0	32,43301	(1)	22,08657
0,0	600,0	560,0	33,88479	(1)	21,17642
0,0	-100,0	580,0	30,15542	(1)	18,52564
0,0	-80,0	580,0	30,96161	(1)	19,34838
0,0	-60,0	580,0	31,13164	(1)	20,91830
0,0	-40,0	580,0	31,87005	(1)	21,51583
0,0	-20,0	580,0	32,55216	(1)	22,51080
0,0	0,0	580,0	33,23039	(1)	23,28343
0,0	20,0	580,0	34,75938	(1)	26,41183
0,0	40,0	580,0	35,36905	(1)	28,01697
0,0	60,0	580,0	34,88226	(1)	29,46268
0,0	80,0	580,0	36,43425	(1)	29,08810
0,0	100,0	580,0	39,67100	(1)	31,05269
0,0	120,0	580,0	39,00254	(1)	30,69080
0,0	140,0	580,0	39,28024	(1)	30,75285
0,0	160,0	580,0	42,46353	(1)	30,91490
0,0	180,0	580,0	43,57665	(1)	31,28492
0,0	200,0	580,0	45,61530	(1)	28,32175
0,0	220,0	580,0	45,05974	(1)	30,25389
0,0	240,0	580,0	45,97280	(1)	28,01279
0,0	260,0	580,0	46,86684	(1)	30,20853
0,0	280,0	580,0	46,71921	(1)	28,21942
0,0	300,0	580,0	46,76194	(1)	30,28416
0,0	320,0	580,0	46,58714	(1)	30,75666
0,0	340,0	580,0	45,41743	(1)	31,31524
0,0	360,0	580,0	42,85281	(1)	31,30007
0,0	380,0	580,0	42,52470	(1)	31,23753
0,0	400,0	580,0	41,02780	(1)	30,49007
0,0	420,0	580,0	40,49004	(1)	30,15473
0,0	440,0	580,0	37,16004	(1)	29,92043
0,0	460,0	580,0	39,23395	(1)	29,52967
0,0	480,0	580,0	38,46719	(1)	28,74974
0,0	500,0	580,0	36,15867	(1)	25,76678
0,0	520,0	580,0	34,30515	(1)	23,53365
0,0	540,0	580,0	33,46564	(1)	22,88129
0,0	560,0	580,0	32,62700	(1)	22,25409
0,0	580,0	580,0	34,14046	(1)	21,48577
0,0	600,0	580,0	33,22539	(1)	20,62267
0,0	-100,0	600,0	30,65501	(1)	19,38742
0,0	-80,0	600,0	30,33225	(1)	18,74490
0,0	-60,0	600,0	31,12067	(1)	21,05524
0,0	-40,0	600,0	31,83976	(1)	21,91692
0,0	-20,0	600,0	32,58519	(1)	24,38040
0,0	0,0	600,0	33,30222	(1)	25,37440
0,0	20,0	600,0	33,97075	(1)	26,89708
0,0	40,0	600,0	36,08547	(1)	28,63484
0,0	60,0	600,0	37,71895	(1)	29,09098
0,0	80,0	600,0	37,30391	(1)	29,63425
0,0	100,0	600,0	38,79143	(1)	29,96804
0,0	120,0	600,0	38,16374	(1)	30,37614
0,0	140,0	600,0	41,36090	(1)	30,49315
0,0	160,0	600,0	41,64623	(1)	30,60572
0,0	180,0	600,0	41,81778	(1)	30,63282
0,0	200,0	600,0	44,23046	(1)	30,28415
0,0	220,0	600,0	45,26167	(1)	27,97531
0,0	240,0	600,0	45,30506	(1)	27,97284
0,0	260,0	600,0	47,09689	(1)	30,28414
0,0	280,0	600,0	47,01033	(1)	30,28414

0,0	300,0	600,0	45,82352	(1)	28,09525
0,0	320,0	600,0	45,67596	(1)	31,25365
0,0	340,0	600,0	43,56133	(1)	30,67386
0,0	360,0	600,0	43,21207	(1)	30,53312
0,0	380,0	600,0	41,60638	(1)	30,97363
0,0	400,0	600,0	42,30648	(1)	30,00521
0,0	420,0	600,0	39,58587	(1)	29,75461
0,0	440,0	600,0	38,92313	(1)	29,37289
0,0	460,0	600,0	38,31149	(1)	29,05276
0,0	480,0	600,0	37,56810	(1)	28,59199
0,0	500,0	600,0	36,77549	(1)	27,78878
0,0	520,0	600,0	35,97688	(1)	27,29296
0,0	540,0	600,0	33,83993	(1)	23,95191
0,0	560,0	600,0	34,27855	(1)	22,67587
0,0	580,0	600,0	33,43442	(1)	20,86127
0,0	600,0	600,0	32,57951	(1)	20,02313
0,0	363,3	300,6	41,64706	(1)	38,07580
1,0	363,3	300,6	41,68457	(1)	38,10836
2,0	363,3	300,6	41,78127	(1)	38,20111
3,0	363,3	300,6	41,94659	(1)	38,51465
4,0	363,3	300,6	42,17561	(1)	39,48860
5,0	363,3	300,6	44,44859	(1)	40,61142
6,0	363,3	300,6	47,61235	(1)	41,62983
0,0	250,4	431,6	53,61587	(1)	41,49178
1,0	250,4	431,6	53,85958	(1)	41,75945
2,0	250,4	431,6	54,66139	(1)	42,43514
3,0	250,4	431,6	55,95584	(1)	43,09638
4,0	250,4	431,6	57,71079	(1)	44,55783
5,0	250,4	431,6	59,88087	(1)	47,07957
6,0	250,4	431,6	66,78020	(1)	49,68876
0,0	157,9	413,3	45,66933	(1)	35,48483
1,0	157,9	413,3	45,71301	(1)	35,53416
2,0	157,9	413,3	45,83816	(1)	35,68483
3,0	157,9	413,3	46,05262	(1)	36,17445
4,0	157,9	413,3	46,36563	(1)	36,32254
5,0	157,9	413,3	46,72496	(1)	37,02676
6,0	157,9	413,3	49,40781	(1)	41,85214
0,0	158,9	211,2	41,45496	(1)	32,73387
1,0	158,9	211,2	41,58665	(1)	32,73353
2,0	158,9	211,2	41,95881	(1)	32,70963
3,0	158,9	211,2	42,57031	(1)	32,87222
4,0	158,9	211,2	43,39788	(1)	34,94222
5,0	158,9	211,2	44,42014	(1)	37,29793
6,0	158,9	211,2	45,59724	(1)	40,80908
7,0	158,9	211,2	48,66824	(1)	44,85589
8,0	158,9	211,2	53,78862	(1)	49,69038
9,0	158,9	211,2	59,17929	(1)	54,76698
0,0	167,9	194,3	45,28447	(1)	32,15083
1,0	167,9	194,3	45,39795	(1)	32,39011
2,0	167,9	194,3	45,72471	(1)	33,61655
3,0	167,9	194,3	46,24825	(1)	34,09871
4,0	167,9	194,3	46,94711	(1)	35,65554
5,0	167,9	194,3	47,81508	(1)	38,38049
6,0	167,9	194,3	48,79919	(1)	40,39865

72 dit1	siarki (gaz)	d1=350,000	Obszar zwykły
CAS	7446-09-5		percentyl 99,726
0,0	-100,0	0,0	1,99453 (1)
0,0	-80,0	0,0	2,04301 (1)
0,0	-60,0	0,0	2,09094 (1)
0,0	-40,0	0,0	2,13978 (1)
0,0	-20,0	0,0	2,18687 (1)
0,0	0,0	0,0	2,23433 (1)
0,0	20,0	0,0	2,28117 (1)
0,0	40,0	0,0	2,47757 (1)
0,0	60,0	0,0	2,37590 (1)
0,0	80,0	0,0	2,56817 (1)
0,0	100,0	0,0	2,60829 (1)
0,0	120,0	0,0	2,64649 (1)
0,0	140,0	0,0	2,80391 (1)
0,0	160,0	0,0	2,70716 (1)
0,0	180,0	0,0	2,85878 (1)
0,0	200,0	0,0	2,87799 (1)
0,0	220,0	0,0	2,88665 (1)
0,0	240,0	0,0	2,89330 (1)
0,0	260,0	0,0	2,89449 (1)
0,0	280,0	0,0	2,75689 (1)
0,0	300,0	0,0	2,74490 (1)
0,0	320,0	0,0	2,65172 (1)
0,0	340,0	0,0	2,55245 (1)
0,0	360,0	0,0	2,43160 (1)
0,0	380,0	0,0	2,49066 (1)
0,0	400,0	0,0	2,36652 (1)
0,0	420,0	0,0	2,41291 (1)
0,0	440,0	0,0	2,21564 (1)
0,0	460,0	0,0	2,24656 (1)
0,0	480,0	0,0	2,20280 (1)
0,0	500,0	0,0	2,09358 (1)
0,0	520,0	0,0	2,05178 (1)
0,0	540,0	0,0	2,00818 (1)
0,0	560,0	0,0	1,96455 (1)
0,0	580,0	0,0	1,96832 (1)
0,0	600,0	0,0	1,92268 (1)
0,0	-100,0	20,0	1,91699 (1)
0,0	-80,0	20,0	2,08877 (1)
0,0	-60,0	20,0	2,14123 (1)
0,0	-40,0	20,0	2,19340 (1)
0,0	-20,0	20,0	2,24268 (1)
0,0	0,0	20,0	2,29499 (1)
0,0	20,0	20,0	2,34873 (1)
0,0	40,0	20,0	2,40172 (1)
0,0	60,0	20,0	2,45029 (1)
0,0	80,0	20,0	2,64656 (1)
0,0	100,0	20,0	2,54130 (1)
0,0	120,0	20,0	2,73056 (1)
0,0	140,0	20,0	2,76663 (1)
0,0	160,0	20,0	2,92742 (1)
0,0	180,0	20,0	2,95494 (1)
0,0	200,0	20,0	2,95096 (1)
0,0	220,0	20,0	2,03809 (1)
0,0	240,0	20,0	2,99376 (1)
0,0	260,0	20,0	2,99361 (1)
0,0	280,0	20,0	2,91282 (1)
0,0	300,0	20,0	2,83884 (1)

0,0	320,0	20,0	2,81612	(1)	1,21696
0,0	340,0	20,0	2,71670	(1)	1,30861
0,0	360,0	20,0	2,60975	(1)	1,53173
0,0	380,0	20,0	2,47942	(1)	1,62899
0,0	400,0	20,0	2,36879	(1)	1,49628
0,0	420,0	20,0	2,40220	(1)	1,55754
0,0	440,0	20,0	2,28444	(1)	1,45434
0,0	460,0	20,0	2,23866	(1)	1,42887
0,0	480,0	20,0	2,11890	(1)	1,41212
0,0	500,0	20,0	2,07432	(1)	1,36551
0,0	520,0	20,0	2,02958	(1)	1,23441
0,0	540,0	20,0	1,98406	(1)	1,19322
0,0	560,0	20,0	1,93973	(1)	1,08202
0,0	580,0	20,0	1,89104	(1)	1,03397
0,0	600,0	20,0	1,91704	(1)	0,99507
0,0	-100,0	40,0	1,95908	(1)	0,80970
0,0	-80,0	40,0	2,06348	(1)	1,05268
0,0	-60,0	40,0	2,19111	(1)	1,08653
0,0	-40,0	40,0	2,24700	(1)	1,33918
0,0	-20,0	40,0	2,30271	(1)	1,51772
0,0	0,0	40,0	2,36067	(1)	1,55959
0,0	20,0	40,0	2,25922	(1)	1,68593
0,0	40,0	40,0	2,30879	(1)	1,73872
0,0	60,0	40,0	2,52595	(1)	1,83896
0,0	80,0	40,0	2,57758	(1)	1,88957
0,0	100,0	40,0	2,62411	(1)	1,91660
0,0	120,0	40,0	2,81458	(1)	1,93270
0,0	140,0	40,0	2,85526	(1)	1,95238
0,0	160,0	40,0	2,89095	(1)	1,64122
0,0	180,0	40,0	2,97709	(1)	1,35943
0,0	200,0	40,0	3,12263	(1)	1,17671
0,0	220,0	40,0	3,13765	(1)	1,17590
0,0	240,0	40,0	3,09111	(1)	1,18136
0,0	260,0	40,0	3,09135	(1)	1,18136
0,0	280,0	40,0	3,01011	(1)	1,22651
0,0	300,0	40,0	2,85674	(1)	1,31357
0,0	320,0	40,0	2,76214	(1)	1,27705
0,0	340,0	40,0	2,73393	(1)	1,58574
0,0	360,0	40,0	2,59523	(1)	1,74793
0,0	380,0	40,0	2,48476	(1)	1,56056
0,0	400,0	40,0	2,44482	(1)	1,54127
0,0	420,0	40,0	2,24498	(1)	1,51979
0,0	440,0	40,0	2,26414	(1)	1,57058
0,0	460,0	40,0	2,30377	(1)	1,46973
0,0	480,0	40,0	2,13034	(1)	1,44112
0,0	500,0	40,0	2,12895	(1)	1,33040
0,0	520,0	40,0	2,08118	(1)	1,28603
0,0	540,0	40,0	2,03196	(1)	1,14600
0,0	560,0	40,0	1,98369	(1)	1,09229
0,0	580,0	40,0	1,93548	(1)	1,05861
0,0	600,0	40,0	1,95980	(1)	0,97303
0,0	-100,0	60,0	1,99859	(1)	0,82743
0,0	-80,0	60,0	2,11065	(1)	0,83600
0,0	-60,0	60,0	2,24198	(1)	0,89103
0,0	-40,0	60,0	2,15493	(1)	1,18747
0,0	-20,0	60,0	2,20733	(1)	1,40821
0,0	0,0	60,0	2,42333	(1)	1,60696
0,0	20,0	60,0	2,32004	(1)	1,75052
0,0	40,0	60,0	2,37702	(1)	1,80820
0,0	60,0	60,0	2,60153	(1)	1,91182
0,0	80,0	60,0	2,47935	(1)	1,92088
0,0	100,0	60,0	2,70573	(1)	1,95727
0,0	120,0	60,0	2,75313	(1)	1,97595
0,0	140,0	60,0	2,94272	(1)	1,99182
0,0	160,0	60,0	2,97682	(1)	2,00482
0,0	180,0	60,0	3,14590	(1)	1,63870
0,0	200,0	60,0	3,16616	(1)	1,36182
0,0	220,0	60,0	3,23543	(1)	1,21673
0,0	240,0	60,0	3,18969	(1)	1,22435
0,0	260,0	60,0	3,18754	(1)	1,22493
0,0	280,0	60,0	3,03859	(1)	1,23215
0,0	300,0	60,0	3,02300	(1)	1,34265
0,0	320,0	60,0	2,73554	(1)	1,40339
0,0	340,0	60,0	2,70836	(1)	1,72970
0,0	360,0	60,0	2,60125	(1)	1,62154
0,0	380,0	60,0	2,56178	(1)	1,60485
0,0	400,0	60,0	2,41295	(1)	1,74290
0,0	420,0	60,0	2,30291	(1)	1,56084
0,0	440,0	60,0	2,32717	(1)	1,63775
0,0	460,0	60,0	2,24416	(1)	1,50939
0,0	480,0	60,0	2,18179	(1)	1,48013
0,0	500,0	60,0	2,13718	(1)	1,44986
0,0	520,0	60,0	2,13220	(1)	1,21383
0,0	540,0	60,0	2,08167	(1)	1,15391
0,0	560,0	60,0	2,02725	(1)	1,11776
0,0	580,0	60,0	1,95231	(1)	1,01986
0,0	600,0	60,0	1,90582	(1)	0,85826
0,0	-100,0	80,0	2,03857	(1)	0,69481
0,0	-80,0	80,0	2,01934	(1)	0,70022
0,0	-60,0	80,0	2,14705	(1)	0,91034
0,0	-40,0	80,0	2,20272	(1)	0,94803
0,0	-20,0	80,0	2,26224	(1)	1,28380
0,0	0,0	80,0	2,26269	(1)	1,47640
0,0	20,0	80,0	2,25233	(1)	1,65743
0,0	40,0	80,0	2,44061	(1)	1,87630
0,0	60,0	80,0	2,49826	(1)	1,93838
0,0	80,0	80,0	2,55314	(1)	1,97398
0,0	100,0	80,0	2,78548	(1)	1,99382
0,0	120,0	80,0	2,83562	(1)	2,01083
0,0	140,0	80,0	2,88244	(1)	2,02699
0,0	160,0	80,0	2,99105	(1)	1,85491
0,0	180,0	80,0	3,16332	(1)	1,85798
0,0	200,0	80,0	3,23860	(1)	1,44450
0,0	220,0	80,0	3,25299	(1)	1,44257
0,0	240,0	80,0	3,33146	(1)	1,31363
0,0	260,0	80,0	3,27635	(1)	1,33865
0,0	280,0	80,0	3,12438	(1)	1,34239
0,0	300,0	80,0	3,96519	(1)	1,45987
0,0	320,0	80,0	2,74637	(1)	1,67205
0,0	340,0	80,0	2,71521	(1)	1,67048
0,0	360,0	80,0	2,48153	(1)	1,68591
0,0	380,0	80,0	2,44545	(1)	1,64593
0,0	400,0	80,0	2,32182	(1)	1,71031
0,0	420,0	80,0	2,36166	(1)	1,60130
0,0	440,0	80,0	2,24488	(1)	1,60731
0,0	460,0	80,0	2,27649	(1)	1,54861

0,0	480,0	80,0	2,23127	(1)	1,51778
0,0	500,0	80,0	2,11130	(1)	1,26218
0,0	520,0	80,0	2,06371	(1)	1,21684
0,0	540,0	80,0	2,12713	(1)	1,18000
0,0	560,0	80,0	2,07250	(1)	1,14696
0,0	580,0	80,0	1,99058	(1)	0,93258
0,0	600,0	80,0	1,94164	(1)	0,86707
0,0	-100,0	100,0	1,97417	(1)	0,70991
0,0	-80,0	100,0	2,13252	(1)	0,73772
0,0	-60,0	100,0	2,19020	(1)	0,77061
0,0	-40,0	100,0	2,25007	(1)	0,96905
0,0	-20,0	100,0	2,31385	(1)	1,00737
0,0	0,0	100,0	2,37805	(1)	1,39211
0,0	20,0	100,0	2,28053	(1)	1,65404
0,0	40,0	100,0	2,32857	(1)	1,79076
0,0	60,0	100,0	2,56479	(1)	1,98487
0,0	80,0	100,0	2,43072	(1)	1,94056
0,0	100,0	100,0	2,67448	(1)	2,02699
0,0	120,0	100,0	2,72025	(1)	2,04020
0,0	140,0	100,0	2,96116	(1)	2,05248
0,0	160,0	100,0	2,99770	(1)	2,05968
0,0	180,0	100,0	3,17274	(1)	1,88439
0,0	200,0	100,0	3,33457	(1)	1,70412
0,0	220,0	100,0	3,40149	(1)	1,47251
0,0	240,0	100,0	3,33686	(1)	1,47287
0,0	260,0	100,0	3,21462	(1)	1,41185
0,0	280,0	100,0	3,06152	(1)	1,43116
0,0	300,0	100,0	2,91085	(1)	1,52868
0,0	320,0	100,0	2,68411	(1)	1,72033
0,0	340,0	100,0	2,57955	(1)	1,82268
0,0	360,0	100,0	2,43924	(1)	1,86814
0,0	380,0	100,0	2,40936	(1)	1,85248
0,0	400,0	100,0	2,37623	(1)	1,80145
0,0	420,0	100,0	2,29635	(1)	1,63775
0,0	440,0	100,0	2,29551	(1)	1,68653
0,0	460,0	100,0	2,22585	(1)	1,58493
0,0	480,0	100,0	2,18631	(1)	1,54813
0,0	500,0	100,0	2,15589	(1)	1,28208
0,0	520,0	100,0	2,10591	(1)	1,24452
0,0	540,0	100,0	2,05719	(1)	1,20893
0,0	560,0	100,0	2,00644	(1)	1,10733
0,0	580,0	100,0	2,05638	(1)	1,06241
0,0	600,0	100,0	1,97786	(1)	0,89459
0,0	-100,0	120,0	2,03733	(1)	0,70105
0,0	-80,0	120,0	2,17102	(1)	0,76177
0,0	-60,0	120,0	2,11624	(1)	0,79724
0,0	-40,0	120,0	2,16888	(1)	0,83981
0,0	-20,0	120,0	2,22145	(1)	1,02949
0,0	0,0	120,0	2,27597	(1)	1,08716
0,0	20,0	120,0	2,32665	(1)	1,49630
0,0	40,0	120,0	2,26679	(1)	1,78962
0,0	60,0	120,0	2,43578	(1)	1,93600
0,0	80,0	120,0	2,48848	(1)	2,01316
0,0	100,0	120,0	2,53363	(1)	2,04838
0,0	120,0	120,0	2,78787	(1)	2,06174
0,0	140,0	120,0	2,82943	(1)	2,06690
0,0	160,0	120,0	3,06665	(1)	2,06897
0,0	180,0	120,0	3,23900	(1)	2,06793
0,0	200,0	120,0	3,32420	(1)	1,89167
0,0	220,0	120,0	3,45467	(1)	1,67313
0,0	240,0	120,0	3,39478	(1)	1,55151
0,0	260,0	120,0	3,29822	(1)	1,57261
0,0	280,0	120,0	3,11101	(1)	1,54159
0,0	300,0	120,0	3,02475	(1)	1,71974
0,0	320,0	120,0	2,86338	(1)	1,89167
0,0	340,0	120,0	2,65546	(1)	1,89014
0,0	360,0	120,0	2,45713	(1)	1,88636
0,0	380,0	120,0	2,37733	(1)	1,87816
0,0	400,0	120,0	2,29459	(1)	1,86459
0,0	420,0	120,0	2,26271	(1)	1,67048
0,0	440,0	120,0	2,22990	(1)	1,76513
0,0	460,0	120,0	2,26590	(1)	1,61791
0,0	480,0	120,0	2,15291	(1)	1,35328
0,0	500,0	120,0	2,10934	(1)	1,31396
0,0	520,0	120,0	2,13796	(1)	1,10440
0,0	540,0	120,0	2,17073	(1)	1,06680
0,0	560,0	120,0	2,04264	(1)	1,14830
0,0	580,0	120,0	1,99114	(1)	1,09534
0,0	600,0	120,0	2,01148	(1)	0,92461
0,0	-100,0	140,0	2,14565	(1)	0,74898
0,0	-80,0	140,0	2,09391	(1)	0,78586
0,0	-60,0	140,0	2,15092	(1)	0,82371
0,0	-40,0	140,0	2,20652	(1)	0,87125
0,0	-20,0	140,0	2,17047	(1)	0,91145
0,0	0,0	140,0	2,21684	(1)	1,09096
0,0	20,0	140,0	2,26005	(1)	1,15771
0,0	40,0	140,0	2,43060	(1)	1,62314
0,0	60,0	140,0	2,33971	(1)	1,93968
0,0	80,0	140,0	2,53866	(1)	2,05556
0,0	100,0	140,0	2,49081	(1)	2,06483
0,0	120,0	140,0	2,73335	(1)	2,06793
0,0	140,0	140,0	2,84116	(1)	2,06793
0,0	160,0	140,0	3,08245	(1)	2,06449
0,0	180,0	140,0	3,21873	(1)	2,11614
0,0	200,0	140,0	3,45725	(1)	2,04123
0,0	220,0	140,0	3,59242	(1)	1,71137
0,0	240,0	140,0	3,60197	(1)	1,73367
0,0	260,0	140,0	3,44454	(1)	1,71735
0,0	280,0	140,0	3,28520	(1)	1,71123
0,0	300,0	140,0	3,96959	(1)	1,87420
0,0	320,0	140,0	2,86000	(1)	2,05043
0,0	340,0	140,0	2,68552	(1)	1,89544
0,0	360,0	140,0	2,49402	(1)	1,88875
0,0	380,0	140,0	2,40924	(1)	1,88892
0,0	400,0	140,0	2,32060	(1)	1,88277
0,0	440,0	140,0	2,26434	(1)	1,67430
0,0	460,0	140,0	2,23084	(1)	1,41697
0,0	480,0	140,0	2,26290	(1)	1,29481
0,0	500,0	140,0	2,21940	(1)	1,15973
0,0	520,0	140,0	2,17349	(1)	1,12149
0,0	540,0	140,0	2,12621	(1)	1,08998
0,0	560,0	140,0	2,07814	(1)	1,05800
0,0	580,0	140,0	2,09872	(1)	1,00494
0,0	600,0	140,0	1,96800	(1)	1,07688
0,0	-100,0	160,0	2,06919	(1)	0,76954
0,0	-80,0	160,0	2,12639	(1)	0,80865

0,0	-60,0	160,0	2,10206	(1)	0,84715
0,0	-40,0	160,0	2,16666	(1)	0,88464
0,0	-20,0	160,0	2,29679	(1)	0,95866
0,0	0,0	160,0	2,17568	(1)	1,01891
0,0	20,0	160,0	2,22693	(1)	1,15034
0,0	40,0	160,0	2,25915	(1)	1,22896
0,0	60,0	160,0	2,37850	(1)	1,61724
0,0	80,0	160,0	2,38695	(1)	2,06690
0,0	100,0	160,0	2,50106	(1)	2,06896
0,0	120,0	160,0	2,61058	(1)	2,06071
0,0	140,0	160,0	2,85901	(1)	2,05433
0,0	160,0	160,0	3,12320	(1)	2,07833
0,0	180,0	160,0	3,26468	(1)	2,07178
0,0	200,0	160,0	3,58752	(1)	2,10341
0,0	220,0	160,0	3,81420	(1)	1,90014
0,0	240,0	160,0	3,84096	(1)	1,92188
0,0	260,0	160,0	3,66485	(1)	1,92378
0,0	280,0	160,0	3,33744	(1)	1,90552
0,0	300,0	160,0	3,11271	(1)	1,98388
0,0	320,0	160,0	2,88256	(1)	2,01325
0,0	340,0	160,0	2,71541	(1)	1,95908
0,0	360,0	160,0	2,58547	(1)	1,92378
0,0	440,0	160,0	2,23433	(1)	1,46032
0,0	460,0	160,0	2,26204	(1)	1,41736
0,0	480,0	160,0	2,22858	(1)	1,26641
0,0	500,0	160,0	2,17812	(1)	1,30977
0,0	520,0	160,0	2,13281	(1)	1,24740
0,0	540,0	160,0	2,08346	(1)	1,20810
0,0	560,0	160,0	2,10667	(1)	1,07968
0,0	580,0	160,0	2,05626	(1)	1,03753
0,0	600,0	160,0	2,07158	(1)	0,98356
0,0	-100,0	180,0	2,09584	(1)	0,78919
0,0	-80,0	180,0	2,07965	(1)	0,80256
0,0	-60,0	180,0	2,13011	(1)	0,87251
0,0	-40,0	180,0	2,18224	(1)	0,93359
0,0	-20,0	180,0	2,23189	(1)	1,00529
0,0	0,0	180,0	2,21333	(1)	1,07871
0,0	20,0	180,0	2,24926	(1)	1,15085
0,0	40,0	180,0	2,27892	(1)	1,23900
0,0	60,0	180,0	2,29391	(1)	1,35480
0,0	80,0	180,0	2,49513	(1)	1,71266
0,0	100,0	180,0	2,50983	(1)	2,05968
0,0	120,0	180,0	2,61919	(1)	2,04021
0,0	140,0	180,0	2,85782	(1)	2,01395
0,0	160,0	180,0	2,96630	(1)	2,05810
0,0	180,0	180,0	3,28217	(1)	2,00767
0,0	200,0	180,0	3,52630	(1)	2,08766
0,0	220,0	180,0	3,95645	(1)	2,07498
0,0	240,0	180,0	4,01460	(1)	2,02740
0,0	260,0	180,0	3,74998	(1)	1,97670
0,0	280,0	180,0	3,21714	(1)	1,95336
0,0	300,0	180,0	2,95077	(1)	2,08413
0,0	320,0	180,0	2,76415	(1)	2,03757
0,0	340,0	180,0	2,65021	(1)	2,00782
0,0	460,0	180,0	2,21608	(1)	1,43296
0,0	480,0	180,0	2,17943	(1)	1,35254
0,0	500,0	180,0	2,21711	(1)	1,22541
0,0	520,0	180,0	2,18059	(1)	1,16610
0,0	540,0	180,0	2,18513	(1)	1,13163
0,0	560,0	180,0	2,06101	(1)	1,19091
0,0	580,0	180,0	2,08263	(1)	1,19020
0,0	600,0	180,0	2,03047	(1)	1,01144
0,0	-100,0	200,0	2,04493	(1)	0,77700
0,0	-80,0	200,0	2,10049	(1)	0,86980
0,0	-60,0	200,0	2,15484	(1)	0,90399
0,0	-40,0	200,0	2,13316	(1)	0,96342
0,0	-20,0	200,0	2,25486	(1)	1,05157
0,0	0,0	200,0	2,23540	(1)	1,12317
0,0	20,0	200,0	2,26621	(1)	1,20824
0,0	40,0	200,0	2,28855	(1)	1,28168
0,0	60,0	200,0	2,37829	(1)	1,35163
0,0	80,0	200,0	2,45105	(1)	1,49569
0,0	100,0	200,0	2,53742	(1)	1,71095
0,0	120,0	200,0	2,63441	(1)	1,99882
0,0	140,0	200,0	2,72544	(1)	1,98940
0,0	160,0	200,0	2,93885	(1)	2,09184
0,0	180,0	200,0	3,01809	(1)	2,20853
0,0	200,0	200,0	3,47728	(1)	2,32623
0,0	220,0	200,0	3,89412	(1)	2,30251
0,0	240,0	200,0	4,00778	(1)	2,22066
0,0	260,0	200,0	3,65612	(1)	2,22421
0,0	280,0	200,0	3,20479	(1)	2,19456
0,0	300,0	200,0	2,79160	(1)	2,32278
0,0	320,0	200,0	2,71914	(1)	2,17969
0,0	480,0	200,0	2,19694	(1)	1,39228
0,0	500,0	200,0	2,16694	(1)	1,31846
0,0	520,0	200,0	2,12734	(1)	1,25385
0,0	540,0	200,0	2,13551	(1)	1,25187
0,0	560,0	200,0	2,11313	(1)	1,06782
0,0	580,0	200,0	2,10580	(1)	1,08184
0,0	600,0	200,0	2,04741	(1)	1,16604
0,0	-100,0	220,0	2,06761	(1)	0,98764
0,0	-80,0	220,0	2,12439	(1)	0,88339
0,0	-60,0	220,0	2,17636	(1)	0,93895
0,0	-40,0	220,0	2,17344	(1)	1,00982
0,0	-20,0	220,0	2,21562	(1)	1,08547
0,0	0,0	220,0	2,17952	(1)	1,13875
0,0	20,0	220,0	2,23488	(1)	1,24146
0,0	40,0	220,0	2,28877	(1)	1,31626
0,0	60,0	220,0	2,40329	(1)	1,44097
0,0	80,0	220,0	2,47167	(1)	1,51050
0,0	100,0	220,0	2,56967	(1)	1,68128
0,0	120,0	220,0	2,65700	(1)	1,93397
0,0	140,0	220,0	2,67701	(1)	2,13364
0,0	160,0	220,0	2,71661	(1)	2,29983
0,0	180,0	220,0	2,88982	(1)	2,38820
0,0	200,0	220,0	2,29078	(1)	2,55693
0,0	220,0	220,0	3,91369	(1)	2,52425
0,0	240,0	220,0	4,19103	(1)	2,46793
0,0	260,0	220,0	3,66605	(1)	2,47107
0,0	280,0	220,0	3,20676	(1)	2,58328
0,0	460,0	220,0	2,30354	(1)	1,44466
0,0	480,0	220,0	2,18754	(1)	1,42902
0,0	500,0	220,0	2,21958	(1)	1,29014
0,0	520,0	220,0	2,18894	(1)	1,20437
0,0	540,0	220,0	2,17808	(1)	1,15506

0,0	560,0	220,0	2,10471	(1)	1,22789
0,0	580,0	220,0	2,08527	(1)	1,09654
0,0	600,0	220,0	2,07199	(1)	1,06148
0,0	-100,0	240,0	2,08520	(1)	1,00490
0,0	-80,0	240,0	2,14019	(1)	1,04550
0,0	-60,0	240,0	2,14354	(1)	1,08335
0,0	-40,0	240,0	2,18968	(1)	1,12418
0,0	-20,0	240,0	2,23083	(1)	1,12636
0,0	0,0	240,0	2,22571	(1)	1,20804
0,0	20,0	240,0	2,23190	(1)	1,30005
0,0	40,0	240,0	2,35482	(1)	1,42526
0,0	60,0	240,0	2,43157	(1)	1,52591
0,0	80,0	240,0	2,53679	(1)	1,68341
0,0	100,0	240,0	2,58119	(1)	1,70289
0,0	120,0	240,0	2,62763	(1)	1,87355
0,0	140,0	240,0	2,65309	(1)	2,05342
0,0	160,0	240,0	2,65427	(1)	2,40033
0,0	180,0	240,0	2,86158	(1)	2,55178
0,0	240,0	240,0	3,79466	(1)	2,57875
0,0	260,0	240,0	3,30668	(1)	2,58024
0,0	440,0	240,0	2,44735	(1)	1,67349
0,0	460,0	240,0	2,33661	(1)	1,52248
0,0	480,0	240,0	2,24771	(1)	1,38652
0,0	500,0	240,0	2,23041	(1)	1,33531
0,0	520,0	240,0	2,20362	(1)	1,22919
0,0	540,0	240,0	2,12174	(1)	1,23404
0,0	560,0	240,0	2,14937	(1)	1,15470
0,0	580,0	240,0	2,14473	(1)	1,19471
0,0	600,0	240,0	2,09003	(1)	1,12848
0,0	-100,0	260,0	2,09998	(1)	1,48743
0,0	-80,0	260,0	2,07918	(1)	1,29504
0,0	-60,0	260,0	2,15610	(1)	1,20889
0,0	-40,0	260,0	2,12843	(1)	1,25661
0,0	-20,0	260,0	2,20791	(1)	1,18439
0,0	0,0	260,0	2,23355	(1)	1,26007
0,0	20,0	260,0	2,27950	(1)	1,35105
0,0	40,0	260,0	2,36051	(1)	1,48503
0,0	60,0	260,0	2,44406	(1)	1,53914
0,0	80,0	260,0	2,54647	(1)	1,66705
0,0	100,0	260,0	2,62207	(1)	1,81907
0,0	120,0	260,0	2,64203	(1)	1,79829
0,0	140,0	260,0	2,61463	(1)	1,98344
0,0	160,0	260,0	2,75993	(1)	2,39480
0,0	420,0	260,0	2,56377	(1)	1,91312
0,0	440,0	260,0	2,45967	(1)	1,74421
0,0	460,0	260,0	2,37349	(1)	1,57902
0,0	480,0	260,0	2,29251	(1)	1,47730
0,0	500,0	260,0	2,22071	(1)	1,35049
0,0	520,0	260,0	2,21216	(1)	1,39699
0,0	540,0	260,0	2,13334	(1)	1,38719
0,0	560,0	260,0	2,16249	(1)	1,40421
0,0	580,0	260,0	2,08431	(1)	1,30977
0,0	600,0	260,0	2,10376	(1)	1,49713
0,0	-100,0	280,0	2,03603	(1)	1,69100
0,0	-80,0	280,0	2,12099	(1)	1,54997
0,0	-60,0	280,0	2,16925	(1)	1,59491
0,0	-40,0	280,0	2,18368	(1)	1,63159
0,0	-20,0	280,0	2,21653	(1)	1,66788
0,0	0,0	280,0	2,22081	(1)	1,36156
0,0	20,0	280,0	2,31990	(1)	1,46831
0,0	40,0	280,0	2,41226	(1)	1,59248
0,0	60,0	280,0	2,50400	(1)	1,68002
0,0	80,0	280,0	2,58383	(1)	1,72085
0,0	100,0	280,0	2,63557	(1)	1,82136
0,0	120,0	280,0	2,63247	(1)	1,74501
0,0	140,0	280,0	2,70876	(1)	1,96117
0,0	380,0	280,0	2,59233	(1)	2,26957
0,0	400,0	280,0	2,60311	(1)	2,04655
0,0	420,0	280,0	2,55907	(1)	1,96138
0,0	440,0	280,0	2,52101	(1)	1,80712
0,0	460,0	280,0	2,38919	(1)	1,63937
0,0	480,0	280,0	2,29348	(1)	1,49354
0,0	500,0	280,0	2,22356	(1)	1,53701
0,0	520,0	280,0	2,22012	(1)	1,67288
0,0	540,0	280,0	2,19023	(1)	1,63894
0,0	560,0	280,0	2,09992	(1)	1,38646
0,0	580,0	280,0	2,12559	(1)	1,55356
0,0	600,0	280,0	2,03983	(1)	1,48841
0,0	-100,0	300,0	2,11856	(1)	1,51519
0,0	-80,0	300,0	2,17253	(1)	1,56334
0,0	-60,0	300,0	2,10173	(1)	1,78980
0,0	-40,0	300,0	2,19132	(1)	1,64959
0,0	-20,0	300,0	2,22108	(1)	1,68507
0,0	0,0	300,0	2,21692	(1)	1,88362
0,0	20,0	300,0	2,34842	(1)	1,71940
0,0	40,0	300,0	2,40109	(1)	1,74737
0,0	60,0	300,0	2,53501	(1)	1,83390
0,0	80,0	300,0	2,60062	(1)	1,90135
0,0	100,0	300,0	2,63440	(1)	1,79978
0,0	120,0	300,0	2,60930	(1)	2,00833
0,0	360,0	300,0	2,83610	(1)	2,59173
0,0	380,0	300,0	2,62328	(1)	2,37578
0,0	400,0	300,0	2,60210	(1)	2,14178
0,0	420,0	300,0	2,57886	(1)	1,94605
0,0	440,0	300,0	2,50822	(1)	1,83945
0,0	460,0	300,0	2,41569	(1)	1,74809
0,0	480,0	300,0	2,36412	(1)	1,72304
0,0	500,0	300,0	2,23132	(1)	1,72651
0,0	520,0	300,0	2,22313	(1)	1,68753
0,0	540,0	300,0	2,19497	(1)	1,65312
0,0	560,0	300,0	2,15281	(1)	1,66306
0,0	580,0	300,0	2,17595	(1)	1,56213
0,0	600,0	300,0	2,12141	(1)	1,51520
0,0	-100,0	320,0	2,04832	(1)	1,70439
0,0	-80,0	320,0	2,10376	(1)	1,75044
0,0	-60,0	320,0	2,18062	(1)	1,61359
0,0	-40,0	320,0	2,19471	(1)	1,65595
0,0	-20,0	320,0	2,22422	(1)	1,69104
0,0	0,0	320,0	2,23401	(1)	1,88533
0,0	20,0	320,0	2,32508	(1)	1,89149
0,0	40,0	320,0	2,44455	(1)	1,75911
0,0	60,0	320,0	2,51180	(1)	1,86177
0,0	80,0	320,0	2,61583	(1)	1,97796
0,0	100,0	320,0	2,59898	(1)	1,96701
0,0	340,0	320,0	2,93731	(1)	2,72537
0,0	360,0	320,0	2,90661	(1)	2,65587

0,0	380,0	320,0	2,69845	(1)	2,45358
0,0	400,0	320,0	2,60303	(1)	2,21708
0,0	420,0	320,0	2,63052	(1)	2,04561
0,0	440,0	320,0	2,52698	(1)	1,92944
0,0	460,0	320,0	2,47821	(1)	1,76666
0,0	480,0	320,0	2,34049	(1)	1,85035
0,0	500,0	320,0	2,24888	(1)	1,74292
0,0	520,0	320,0	2,22528	(1)	1,69115
0,0	540,0	320,0	2,19900	(1)	1,65702
0,0	560,0	320,0	2,18257	(1)	1,61132
0,0	580,0	320,0	2,10623	(1)	1,59734
0,0	600,0	320,0	2,05240	(1)	1,51242
0,0	-100,0	340,0	2,08521	(1)	1,52381
0,0	-80,0	340,0	2,13614	(1)	1,57171
0,0	-60,0	340,0	2,18309	(1)	1,61795
0,0	-40,0	340,0	2,19889	(1)	1,65996
0,0	-20,0	340,0	2,22632	(1)	1,69510
0,0	0,0	340,0	2,24729	(1)	1,71928
0,0	20,0	340,0	2,37497	(1)	1,73020
0,0	40,0	340,0	2,42992	(1)	1,86944
0,0	60,0	340,0	2,52041	(1)	1,88147
0,0	80,0	340,0	2,58791	(1)	1,94305
0,0	360,0	340,0	2,93694	(1)	2,68325
0,0	380,0	340,0	2,74279	(1)	2,48880
0,0	400,0	340,0	2,59841	(1)	2,24947
0,0	420,0	340,0	2,60580	(1)	2,12095
0,0	440,0	340,0	2,55017	(1)	1,95202
0,0	460,0	340,0	2,44469	(1)	1,86233
0,0	480,0	340,0	2,39054	(1)	1,72131
0,0	500,0	340,0	2,29684	(1)	1,71519
0,0	520,0	340,0	2,22448	(1)	1,69270
0,0	540,0	340,0	2,22376	(1)	1,66043
0,0	560,0	340,0	2,18586	(1)	1,61535
0,0	580,0	340,0	2,14045	(1)	1,56996
0,0	600,0	340,0	2,12771	(1)	1,52356
0,0	-100,0	360,0	2,12467	(1)	1,52474
0,0	-80,0	360,0	2,13425	(1)	1,57274
0,0	-60,0	360,0	2,18123	(1)	1,61736
0,0	-40,0	360,0	2,19827	(1)	1,65997
0,0	-20,0	360,0	2,22717	(1)	1,69472
0,0	0,0	360,0	2,24741	(1)	1,72031
0,0	20,0	360,0	2,33015	(1)	1,89046
0,0	40,0	360,0	2,42705	(1)	1,87029
0,0	60,0	360,0	2,52078	(1)	1,87902
0,0	80,0	360,0	2,58977	(1)	1,94311
0,0	360,0	360,0	2,94862	(1)	2,68197
0,0	380,0	360,0	2,76647	(1)	2,48666
0,0	400,0	360,0	2,63759	(1)	2,32165
0,0	420,0	360,0	2,64416	(1)	2,07088
0,0	440,0	360,0	2,54719	(1)	1,95176
0,0	460,0	360,0	2,46636	(1)	1,86132
0,0	480,0	360,0	2,37913	(1)	1,85865
0,0	500,0	360,0	2,29271	(1)	1,71608
0,0	520,0	360,0	2,22455	(1)	1,69255
0,0	540,0	360,0	2,22333	(1)	1,65942
0,0	560,0	360,0	2,18277	(1)	1,61454
0,0	580,0	360,0	2,17814	(1)	1,56996
0,0	600,0	360,0	2,12443	(1)	1,52356
0,0	-100,0	380,0	2,04463	(1)	1,70343
0,0	-80,0	380,0	2,09925	(1)	1,75121
0,0	-60,0	380,0	2,17764	(1)	1,61421
0,0	-40,0	380,0	2,22074	(1)	1,66313
0,0	-20,0	380,0	2,22405	(1)	1,69332
0,0	0,0	380,0	2,22436	(1)	1,88551
0,0	20,0	380,0	2,36027	(1)	1,73246
0,0	40,0	380,0	2,45948	(1)	1,75735
0,0	60,0	380,0	2,52851	(1)	1,86883
0,0	80,0	380,0	2,62686	(1)	1,98190
0,0	100,0	380,0	2,62348	(1)	1,97048
0,0	120,0	380,0	2,68899	(1)	2,19001
0,0	340,0	380,0	2,99130	(1)	2,73000
0,0	360,0	380,0	2,96453	(1)	2,57159
0,0	380,0	380,0	2,73864	(1)	2,44807
0,0	400,0	380,0	2,65666	(1)	2,28855
0,0	420,0	380,0	2,63507	(1)	2,04200
0,0	440,0	380,0	2,55949	(1)	1,92655
0,0	460,0	380,0	2,49269	(1)	1,77669
0,0	480,0	380,0	2,40420	(1)	1,71925
0,0	500,0	380,0	2,28166	(1)	1,74151
0,0	520,0	380,0	2,22211	(1)	1,68974
0,0	540,0	380,0	2,21920	(1)	1,65666
0,0	560,0	380,0	2,22264	(1)	1,61132
0,0	580,0	380,0	2,17475	(1)	1,56682
0,0	600,0	380,0	2,11427	(1)	1,51101
0,0	-100,0	400,0	2,11123	(1)	1,51628
0,0	-80,0	400,0	2,08946	(1)	1,74364
0,0	-60,0	400,0	2,14140	(1)	1,78820
0,0	-40,0	400,0	2,21426	(1)	1,65418
0,0	-20,0	400,0	2,17678	(1)	1,86189
0,0	0,0	400,0	2,20154	(1)	1,88362
0,0	20,0	400,0	2,33788	(1)	1,73306
0,0	40,0	400,0	2,41614	(1)	1,87983
0,0	60,0	400,0	2,52850	(1)	1,84179
0,0	80,0	400,0	2,59415	(1)	1,86249
0,0	100,0	400,0	2,63032	(1)	1,84220
0,0	120,0	400,0	2,62189	(1)	1,87996
0,0	140,0	400,0	2,87695	(1)	2,09956
0,0	160,0	400,0	3,03499	(1)	2,38942
0,0	240,0	400,0	3,60262	(1)	1,91013
0,0	320,0	400,0	3,03463	(1)	2,79759
0,0	340,0	400,0	3,08321	(1)	2,72682
0,0	360,0	400,0	3,91575	(1)	2,58818
0,0	380,0	400,0	3,69305	(1)	2,45907
0,0	400,0	400,0	2,63469	(1)	2,15212
0,0	420,0	400,0	2,62106	(1)	1,95851
0,0	440,0	400,0	2,57287	(1)	1,88087
0,0	460,0	400,0	2,50320	(1)	1,75727
0,0	480,0	400,0	2,38068	(1)	1,71908
0,0	500,0	400,0	2,29698	(1)	1,70793
0,0	520,0	400,0	2,22008	(1)	1,75496
0,0	540,0	400,0	2,21188	(1)	1,65176
0,0	560,0	400,0	2,21306	(1)	1,60649
0,0	580,0	400,0	2,16042	(1)	1,58911
0,0	600,0	400,0	2,11310	(1)	1,51445
0,0	-100,0	420,0	2,09945	(1)	1,50892
0,0	-80,0	420,0	2,15330	(1)	1,55526

0,0	-60,0	420,0	2,13107	(1)	1,69138
0,0	-40,0	420,0	2,20431	(1)	1,63958
0,0	-20,0	420,0	2,16726	(1)	1,44162
0,0	0,0	420,0	2,23484	(1)	1,69477
0,0	20,0	420,0	2,29209	(1)	1,49668
0,0	40,0	420,0	2,41516	(1)	1,55331
0,0	60,0	420,0	2,53656	(1)	1,71481
0,0	80,0	420,0	2,59310	(1)	1,80076
0,0	100,0	420,0	2,63378	(1)	1,82332
0,0	120,0	420,0	2,65295	(1)	1,77656
0,0	140,0	420,0	2,80112	(1)	1,96872
0,0	160,0	420,0	2,97873	(1)	2,23384
0,0	180,0	420,0	3,15964	(1)	2,58781
0,0	200,0	420,0	3,08839	(1)	2,75965
0,0	220,0	420,0	3,22572	(1)	2,67771
0,0	240,0	420,0	3,29510	(1)	2,53646
0,0	260,0	420,0	3,34027	(1)	2,53679
0,0	300,0	420,0	3,24851	(1)	2,86501
0,0	320,0	420,0	3,23442	(1)	2,82325
0,0	340,0	420,0	3,10230	(1)	2,65069
0,0	360,0	420,0	2,85437	(1)	2,47905
0,0	380,0	420,0	2,65323	(1)	2,26509
0,0	400,0	420,0	2,68948	(1)	2,12191
0,0	420,0	420,0	2,62948	(1)	1,97933
0,0	440,0	420,0	2,58810	(1)	1,84513
0,0	460,0	420,0	2,47026	(1)	1,74644
0,0	480,0	420,0	2,34697	(1)	1,69206
0,0	500,0	420,0	2,26332	(1)	1,69902
0,0	520,0	420,0	2,20969	(1)	1,60006
0,0	540,0	420,0	2,24618	(1)	1,64343
0,0	560,0	420,0	2,20238	(1)	1,48502
0,0	580,0	420,0	2,15317	(1)	1,55279
0,0	600,0	420,0	2,16582	(1)	1,51081
0,0	-100,0	440,0	2,08711	(1)	1,48743
0,0	-80,0	440,0	2,06578	(1)	1,30668
0,0	-60,0	440,0	2,19213	(1)	1,57862
0,0	-40,0	440,0	2,16383	(1)	1,38953
0,0	-20,0	440,0	2,22888	(1)	1,48504
0,0	0,0	440,0	2,25902	(1)	1,35714
0,0	20,0	440,0	2,29312	(1)	1,47311
0,0	40,0	440,0	2,36685	(1)	1,50601
0,0	60,0	440,0	2,48075	(1)	1,65317
0,0	80,0	440,0	2,58856	(1)	1,77666
0,0	100,0	440,0	2,62785	(1)	1,77840
0,0	120,0	440,0	2,67444	(1)	1,81285
0,0	140,0	440,0	2,67452	(1)	1,85608
0,0	160,0	440,0	2,87386	(1)	2,27987
0,0	180,0	440,0	3,03941	(1)	2,47569
0,0	200,0	440,0	3,17116	(1)	2,58926
0,0	220,0	440,0	3,37261	(1)	2,72452
0,0	240,0	440,0	3,49983	(1)	2,71439
0,0	260,0	440,0	3,52566	(1)	2,71358
0,0	280,0	440,0	3,49342	(1)	2,87603
0,0	300,0	440,0	3,36420	(1)	2,83069
0,0	320,0	440,0	3,21750	(1)	2,74474
0,0	340,0	440,0	3,00123	(1)	2,60485
0,0	360,0	440,0	2,74125	(1)	2,41649
0,0	380,0	440,0	2,80862	(1)	2,21071
0,0	400,0	440,0	2,76098	(1)	2,00694
0,0	420,0	440,0	2,62598	(1)	1,93928
0,0	440,0	440,0	2,57605	(1)	1,75571
0,0	460,0	440,0	2,46143	(1)	1,71352
0,0	480,0	440,0	2,34141	(1)	1,71010
0,0	500,0	440,0	2,24700	(1)	1,69308
0,0	520,0	440,0	2,22478	(1)	1,66205
0,0	540,0	440,0	2,23383	(1)	1,62670
0,0	560,0	440,0	2,18970	(1)	1,58495
0,0	580,0	440,0	2,20646	(1)	1,54119
0,0	600,0	440,0	2,08876	(1)	1,49489
0,0	-100,0	460,0	2,13321	(1)	1,33482
0,0	-80,0	460,0	2,12423	(1)	1,41030
0,0	-60,0	460,0	2,17399	(1)	1,19171
0,0	-40,0	460,0	2,14634	(1)	1,36421
0,0	-20,0	460,0	2,21766	(1)	1,23365
0,0	0,0	460,0	2,24530	(1)	1,32798
0,0	20,0	460,0	2,23589	(1)	1,46292
0,0	40,0	460,0	2,39477	(1)	1,55769
0,0	60,0	460,0	2,46122	(1)	1,64047
0,0	80,0	460,0	2,57615	(1)	1,72791
0,0	100,0	460,0	2,65580	(1)	1,84362
0,0	120,0	460,0	2,72101	(1)	1,87367
0,0	140,0	460,0	2,71795	(1)	1,93923
0,0	160,0	460,0	2,78228	(1)	2,30379
0,0	180,0	460,0	2,90315	(1)	2,44071
0,0	200,0	460,0	3,13090	(1)	2,55421
0,0	220,0	460,0	3,26035	(1)	2,59592
0,0	240,0	460,0	3,37445	(1)	2,52462
0,0	260,0	460,0	3,41746	(1)	2,56703
0,0	280,0	460,0	3,37763	(1)	2,73262
0,0	300,0	460,0	3,20245	(1)	2,73023
0,0	320,0	460,0	3,03266	(1)	2,67726
0,0	340,0	460,0	3,01860	(1)	2,52519
0,0	360,0	460,0	2,90192	(1)	2,34979
0,0	380,0	460,0	2,80510	(1)	2,10914
0,0	400,0	460,0	2,73752	(1)	1,99067
0,0	420,0	460,0	2,68660	(1)	1,83179
0,0	440,0	460,0	2,51319	(1)	1,71830
0,0	460,0	460,0	2,45977	(1)	1,71352
0,0	480,0	460,0	2,34166	(1)	1,70327
0,0	500,0	460,0	2,28596	(1)	1,68127
0,0	520,0	460,0	2,25540	(1)	1,65045
0,0	540,0	460,0	2,21409	(1)	1,44541
0,0	560,0	460,0	2,23942	(1)	1,57232
0,0	580,0	460,0	2,12318	(1)	1,52814
0,0	600,0	460,0	2,13140	(1)	1,48298
0,0	-100,0	480,0	2,05140	(1)	1,06151
0,0	-80,0	480,0	2,16710	(1)	1,13107
0,0	-60,0	480,0	2,14698	(1)	1,30714
0,0	-40,0	480,0	2,20169	(1)	1,22333
0,0	-20,0	480,0	2,24296	(1)	1,28233
0,0	0,0	480,0	2,20726	(1)	1,42193
0,0	20,0	480,0	2,23564	(1)	1,45174
0,0	40,0	480,0	2,32571	(1)	1,47542
0,0	60,0	480,0	2,43612	(1)	1,61186
0,0	80,0	480,0	2,49940	(1)	1,62021
0,0	100,0	480,0	2,59471	(1)	1,76967

0,0	120,0	480,0	2,67252	(1)	1,95606
0,0	140,0	480,0	2,73282	(1)	1,96655
0,0	160,0	480,0	2,84802	(1)	2,10295
0,0	180,0	480,0	2,95844	(1)	2,23080
0,0	200,0	480,0	3,05872	(1)	2,33792
0,0	220,0	480,0	3,15579	(1)	2,40350
0,0	240,0	480,0	3,23389	(1)	2,38254
0,0	260,0	480,0	3,32000	(1)	2,45250
0,0	280,0	480,0	3,34147	(1)	2,51129
0,0	300,0	480,0	3,28820	(1)	2,55438
0,0	320,0	480,0	3,11869	(1)	2,44566
0,0	340,0	480,0	2,99180	(1)	2,31413
0,0	360,0	480,0	2,95306	(1)	2,19204
0,0	380,0	480,0	2,88724	(1)	2,03619
0,0	400,0	480,0	2,79761	(1)	1,99085
0,0	420,0	480,0	2,60509	(1)	1,73350
0,0	440,0	480,0	2,53434	(1)	1,73161
0,0	460,0	480,0	2,38829	(1)	1,71010
0,0	480,0	480,0	2,29251	(1)	1,69308
0,0	500,0	480,0	2,34912	(1)	1,66788
0,0	520,0	480,0	2,30971	(1)	1,63486
0,0	540,0	480,0	2,26574	(1)	1,59768
0,0	560,0	480,0	2,14357	(1)	1,33221
0,0	580,0	480,0	2,16512	(1)	1,51218
0,0	600,0	480,0	2,11151	(1)	1,46676
0,0	-100,0	500,0	2,01420	(1)	1,20505
0,0	-80,0	500,0	2,08148	(1)	1,08344
0,0	-60,0	500,0	2,19570	(1)	1,15134
0,0	-40,0	500,0	2,17413	(1)	1,32858
0,0	-20,0	500,0	2,22100	(1)	1,36750
0,0	0,0	500,0	2,18685	(1)	1,40288
0,0	20,0	500,0	2,21921	(1)	1,43287
0,0	40,0	500,0	2,26483	(1)	1,46085
0,0	60,0	500,0	2,35379	(1)	1,51030
0,0	80,0	500,0	2,47372	(1)	1,56388
0,0	100,0	500,0	2,56966	(1)	1,87216
0,0	120,0	500,0	2,65581	(1)	1,88245
0,0	140,0	500,0	2,72521	(1)	2,00649
0,0	160,0	500,0	2,87128	(1)	2,02819
0,0	180,0	500,0	3,01282	(1)	2,14062
0,0	200,0	500,0	3,03272	(1)	2,16186
0,0	220,0	500,0	3,19983	(1)	2,24854
0,0	240,0	500,0	3,23662	(1)	2,20175
0,0	260,0	500,0	3,32037	(1)	2,20369
0,0	280,0	500,0	3,35484	(1)	2,25763
0,0	300,0	500,0	3,25863	(1)	2,30660
0,0	320,0	500,0	3,14987	(1)	2,24640
0,0	340,0	500,0	3,01860	(1)	2,13044
0,0	360,0	500,0	2,96003	(1)	2,04946
0,0	380,0	500,0	2,78661	(1)	2,00226
0,0	400,0	500,0	2,69809	(1)	2,03410
0,0	420,0	500,0	2,59401	(1)	1,76730
0,0	440,0	500,0	2,41589	(1)	1,71095
0,0	460,0	500,0	2,37866	(1)	1,69987
0,0	480,0	500,0	2,35542	(1)	1,67791
0,0	500,0	500,0	2,32565	(1)	1,65045
0,0	520,0	500,0	2,28458	(1)	1,61616
0,0	540,0	500,0	2,24105	(1)	1,57783
0,0	560,0	500,0	2,19201	(1)	1,53580
0,0	580,0	500,0	2,13984	(1)	1,49265
0,0	600,0	500,0	2,17709	(1)	1,44927
0,0	-100,0	520,0	2,06101	(1)	1,03322
0,0	-80,0	520,0	2,03887	(1)	1,22672
0,0	-60,0	520,0	2,09305	(1)	1,26767
0,0	-40,0	520,0	2,15054	(1)	1,15187
0,0	-20,0	520,0	2,19323	(1)	1,20524
0,0	0,0	520,0	2,23391	(1)	1,25951
0,0	20,0	520,0	2,26542	(1)	1,31438
0,0	40,0	520,0	2,30202	(1)	1,44185
0,0	60,0	520,0	2,32204	(1)	1,69986
0,0	80,0	520,0	2,45012	(1)	1,89081
0,0	100,0	520,0	2,50928	(1)	2,06071
0,0	120,0	520,0	2,59283	(1)	2,04224
0,0	140,0	520,0	2,70434	(1)	1,95590
0,0	160,0	520,0	2,82044	(1)	1,98916
0,0	180,0	520,0	2,91060	(1)	1,99337
0,0	200,0	520,0	3,04160	(1)	2,00370
0,0	220,0	520,0	3,14992	(1)	2,05510
0,0	240,0	520,0	3,20106	(1)	2,03458
0,0	260,0	520,0	3,23974	(1)	2,03283
0,0	280,0	520,0	3,22411	(1)	2,03703
0,0	300,0	520,0	3,16498	(1)	2,06672
0,0	320,0	520,0	3,12735	(1)	2,04647
0,0	340,0	520,0	2,99347	(1)	2,08457
0,0	360,0	520,0	2,92854	(1)	2,06115
0,0	380,0	520,0	2,76263	(1)	2,04105
0,0	400,0	520,0	2,67355	(1)	2,05762
0,0	420,0	520,0	2,57498	(1)	2,06793
0,0	440,0	520,0	2,39400	(1)	1,71075
0,0	460,0	520,0	2,49126	(1)	1,68870
0,0	480,0	520,0	2,33302	(1)	1,65956
0,0	500,0	520,0	2,29873	(1)	1,62832
0,0	520,0	520,0	2,25865	(1)	1,59210
0,0	540,0	520,0	2,21270	(1)	1,55434
0,0	560,0	520,0	2,18653	(1)	1,30222
0,0	580,0	520,0	2,20502	(1)	1,47190
0,0	600,0	520,0	2,14921	(1)	1,42912
0,0	-100,0	540,0	2,03235	(1)	1,01572
0,0	-80,0	540,0	2,08362	(1)	1,04958
0,0	-60,0	540,0	2,13499	(1)	1,10853
0,0	-40,0	540,0	2,10984	(1)	1,28301
0,0	-20,0	540,0	2,15810	(1)	1,32111
0,0	0,0	540,0	2,19996	(1)	1,35549
0,0	20,0	540,0	2,24041	(1)	1,38940
0,0	40,0	540,0	2,34565	(1)	1,65955
0,0	60,0	540,0	2,30332	(1)	1,87001
0,0	80,0	540,0	2,39035	(1)	2,06587
0,0	100,0	540,0	2,43233	(1)	1,90724
0,0	120,0	540,0	2,51320	(1)	1,90578
0,0	140,0	540,0	2,72167	(1)	2,05248
0,0	160,0	540,0	2,78319	(1)	2,03206
0,0	180,0	540,0	2,87778	(1)	1,99831
0,0	200,0	540,0	2,99683	(1)	1,90436
0,0	220,0	540,0	3,07863	(1)	1,89692
0,0	240,0	540,0	3,07674	(1)	1,95872
0,0	260,0	540,0	3,13166	(1)	1,94510

0,0	280,0	540,0	3,13744	(1)	1,92203
0,0	300,0	540,0	3,09074	(1)	1,99058
0,0	320,0	540,0	2,99572	(1)	2,06175
0,0	340,0	540,0	2,94155	(1)	2,03678
0,0	360,0	540,0	2,79983	(1)	2,05386
0,0	380,0	540,0	2,72186	(1)	2,06450
0,0	400,0	540,0	2,55516	(1)	2,06897
0,0	420,0	540,0	2,51738	(1)	2,06793
0,0	440,0	540,0	2,48992	(1)	2,02853
0,0	460,0	540,0	2,45364	(1)	1,67209
0,0	480,0	540,0	2,41408	(1)	1,63977
0,0	500,0	540,0	2,37314	(1)	1,60409
0,0	520,0	540,0	2,32599	(1)	1,56761
0,0	540,0	540,0	2,27784	(1)	1,52967
0,0	560,0	540,0	2,22555	(1)	1,49042
0,0	580,0	540,0	2,17210	(1)	1,44782
0,0	600,0	540,0	2,11836	(1)	1,40573
0,0	-100,0	560,0	2,01378	(1)	1,14490
0,0	-80,0	560,0	2,05177	(1)	1,02907
0,0	-60,0	560,0	2,10134	(1)	1,07039
0,0	-40,0	560,0	2,14891	(1)	1,12066
0,0	-20,0	560,0	2,19377	(1)	1,19502
0,0	0,0	560,0	2,23932	(1)	1,28087
0,0	20,0	560,0	2,27709	(1)	1,60328
0,0	40,0	560,0	2,35192	(1)	1,82293
0,0	60,0	560,0	2,34106	(1)	2,00832
0,0	80,0	560,0	2,41384	(1)	1,88272
0,0	100,0	560,0	2,37979	(1)	2,06483
0,0	120,0	560,0	2,53924	(1)	2,06793
0,0	140,0	560,0	2,58323	(1)	2,06896
0,0	160,0	560,0	2,64416	(1)	2,06174
0,0	180,0	560,0	2,73600	(1)	1,89748
0,0	200,0	560,0	2,81545	(1)	1,90316
0,0	220,0	560,0	2,87474	(1)	1,87318
0,0	240,0	560,0	2,94339	(1)	1,86944
0,0	260,0	560,0	2,98353	(1)	1,80047
0,0	280,0	560,0	3,00655	(1)	1,77161
0,0	300,0	560,0	2,94330	(1)	1,88372
0,0	320,0	560,0	2,85201	(1)	2,05611
0,0	340,0	560,0	2,83548	(1)	2,06071
0,0	360,0	560,0	2,69433	(1)	2,06587
0,0	380,0	560,0	2,68285	(1)	2,07000
0,0	400,0	560,0	2,50427	(1)	2,06586
0,0	420,0	560,0	2,63175	(1)	2,05453
0,0	440,0	560,0	2,44536	(1)	2,03816
0,0	460,0	560,0	2,41277	(1)	1,87339
0,0	480,0	560,0	2,37687	(1)	1,61206
0,0	500,0	560,0	2,33517	(1)	1,57547
0,0	520,0	560,0	2,28891	(1)	1,53965
0,0	540,0	560,0	2,23968	(1)	1,50163
0,0	560,0	560,0	2,18967	(1)	1,46310
0,0	580,0	560,0	2,13875	(1)	1,42341
0,0	600,0	560,0	2,19921	(1)	1,38203
0,0	-100,0	580,0	1,97863	(1)	1,12133
0,0	-80,0	580,0	2,02979	(1)	1,15710
0,0	-60,0	580,0	2,06500	(1)	1,03920
0,0	-40,0	580,0	2,11152	(1)	1,14015
0,0	-20,0	580,0	2,15616	(1)	1,18677
0,0	0,0	580,0	2,19935	(1)	1,53964
0,0	20,0	580,0	2,26817	(1)	1,74981
0,0	40,0	580,0	2,30808	(1)	1,79556
0,0	60,0	580,0	2,30500	(1)	1,92668
0,0	80,0	580,0	2,37307	(1)	1,85361
0,0	100,0	580,0	2,54720	(1)	1,87013
0,0	120,0	580,0	2,49976	(1)	2,05968
0,0	140,0	580,0	2,51527	(1)	2,06483
0,0	160,0	580,0	2,68508	(1)	2,06690
0,0	180,0	580,0	2,76117	(1)	1,89493
0,0	200,0	580,0	2,76433	(1)	1,88978
0,0	220,0	580,0	2,83118	(1)	1,72432
0,0	240,0	580,0	2,88840	(1)	1,83682
0,0	260,0	580,0	2,95142	(1)	1,72189
0,0	280,0	580,0	2,93079	(1)	1,84702
0,0	300,0	580,0	2,94727	(1)	1,72292
0,0	320,0	580,0	2,93921	(1)	2,06793
0,0	340,0	580,0	2,86245	(1)	2,03686
0,0	360,0	580,0	2,72753	(1)	1,99144
0,0	380,0	580,0	2,71024	(1)	1,93928
0,0	400,0	580,0	2,61418	(1)	2,05043
0,0	420,0	580,0	2,58253	(1)	2,03511
0,0	440,0	580,0	2,40622	(1)	2,01688
0,0	460,0	580,0	2,50875	(1)	1,99182
0,0	480,0	580,0	2,46695	(1)	1,74458
0,0	500,0	580,0	2,34704	(1)	1,69743
0,0	520,0	580,0	2,24750	(1)	1,51067
0,0	540,0	580,0	2,19981	(1)	1,47264
0,0	560,0	580,0	2,15222	(1)	1,43484
0,0	580,0	580,0	2,21629	(1)	1,39662
0,0	600,0	580,0	2,16003	(1)	1,35738
0,0	-100,0	600,0	2,01636	(1)	0,95845
0,0	-80,0	600,0	1,99071	(1)	1,13192
0,0	-60,0	600,0	2,04078	(1)	1,16686
0,0	-40,0	600,0	2,08639	(1)	1,20826
0,0	-20,0	600,0	2,13360	(1)	1,26096
0,0	0,0	600,0	2,17912	(1)	1,61934
0,0	20,0	600,0	2,22116	(1)	1,73186
0,0	40,0	600,0	2,33371	(1)	1,78122
0,0	60,0	600,0	2,43137	(1)	1,79699
0,0	80,0	600,0	2,40160	(1)	1,90465
0,0	100,0	600,0	2,49845	(1)	1,84301
0,0	120,0	600,0	2,45112	(1)	2,01739
0,0	140,0	600,0	2,62267	(1)	2,04940
0,0	160,0	600,0	2,64142	(1)	2,05865
0,0	180,0	600,0	2,65245	(1)	1,85596
0,0	200,0	600,0	2,79690	(1)	1,70585
0,0	220,0	600,0	2,85262	(1)	1,75092
0,0	240,0	600,0	2,85563	(1)	1,75429
0,0	260,0	600,0	2,96682	(1)	1,70497
0,0	280,0	600,0	2,96249	(1)	1,70497
0,0	300,0	600,0	2,88418	(1)	1,88344
0,0	320,0	600,0	2,87695	(1)	1,88702
0,0	340,0	600,0	2,77172	(1)	2,06071
0,0	360,0	600,0	2,75422	(1)	2,05248
0,0	380,0	600,0	2,65856	(1)	1,85868
0,0	400,0	600,0	2,70813	(1)	2,02597
0,0	420,0	600,0	2,53120	(1)	2,00782

0,0	440,0	600,0	2,49567	(1)	1,98487
0,0	460,0	600,0	2,45854	(1)	1,96021
0,0	480,0	600,0	2,41774	(1)	1,93006
0,0	500,0	600,0	2,37311	(1)	1,64061
0,0	520,0	600,0	2,32479	(1)	1,48409
0,0	540,0	600,0	2,20206	(1)	1,33443
0,0	560,0	600,0	2,22508	(1)	1,40573
0,0	580,0	600,0	2,17435	(1)	1,36828
0,0	600,0	600,0	2,12216	(1)	1,33117
0,0	363,3	300,6	2,81166	(1)	2,56337
1,0	363,3	300,6	2,81425	(1)	2,56509
2,0	363,3	300,6	2,82094	(1)	2,57209
3,0	363,3	300,6	2,83237	(1)	2,58229
4,0	363,3	300,6	2,84820	(1)	2,59668
5,0	363,3	300,6	2,98136	(1)	2,61553
6,0	363,3	300,6	3,19834	(1)	2,79309
0,0	250,4	431,6	3,45319	(1)	2,75874
1,0	250,4	431,6	3,47000	(1)	2,77627
2,0	250,4	431,6	3,52525	(1)	2,79958
3,0	250,4	431,6	3,61445	(1)	2,85372
4,0	250,4	431,6	3,73549	(1)	2,92105
5,0	250,4	431,6	3,88519	(1)	3,02961
6,0	250,4	431,6	4,23466	(1)	3,20858
0,0	157,9	413,3	3,00541	(1)	2,24217
1,0	157,9	413,3	3,00891	(1)	2,24485
2,0	157,9	413,3	3,01893	(1)	2,25191
3,0	157,9	413,3	3,03596	(1)	2,27800
4,0	157,9	413,3	3,06050	(1)	2,27784
5,0	157,9	413,3	3,08888	(1)	2,37575
6,0	157,9	413,3	3,28942	(1)	2,65686
0,0	158,9	211,2	2,75332	(1)	2,19752
1,0	158,9	211,2	2,76216	(1)	2,19752
2,0	158,9	211,2	2,78647	(1)	2,19586
3,0	158,9	211,2	2,82851	(1)	2,19390
4,0	158,9	211,2	2,88351	(1)	2,25744
5,0	158,9	211,2	2,95248	(1)	2,48471
6,0	158,9	211,2	3,03228	(1)	2,75693
7,0	158,9	211,2	3,28009	(1)	2,87872
8,0	158,9	211,2	3,62957	(1)	3,05553
9,0	158,9	211,2	3,99767	(1)	3,21094
0,0	167,9	194,3	2,94421	(1)	2,08117
1,0	167,9	194,3	2,95166	(1)	2,08110
2,0	167,9	194,3	2,97318	(1)	2,09769
3,0	167,9	194,3	3,00763	(1)	2,18183
4,0	167,9	194,3	3,05362	(1)	2,28007
5,0	167,9	194,3	3,11096	(1)	2,48495
6,0	167,9	194,3	3,17609	(1)	2,72307

w żadnym punkcie stężenie nie przekracza
10% wartości odniesienia i 10% dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu

137 pył CAS	zaw. PM10(pył)	d1=280,000	obszar zwykły percentyl 99,800
0,0	-100,0	0,0	0,01132 (1)
0,0	-80,0	0,0	0,01167 (1)
0,0	-60,0	0,0	0,01176 (1)
0,0	-40,0	0,0	0,01212 (1)
0,0	-20,0	0,0	0,01235 (1)
0,0	0,0	0,0	0,01269 (1)
0,0	20,0	0,0	0,01276 (1)
0,0	40,0	0,0	0,01319 (1)
0,0	60,0	0,0	0,01347 (1)
0,0	80,0	0,0	0,01414 (1)
0,0	100,0	0,0	0,01365 (1)
0,0	120,0	0,0	0,01469 (1)
0,0	140,0	0,0	0,01443 (1)
0,0	160,0	0,0	0,01496 (1)
0,0	180,0	0,0	0,01495 (1)
0,0	200,0	0,0	0,01570 (1)
0,0	220,0	0,0	0,01537 (1)
0,0	240,0	0,0	0,01586 (1)
0,0	260,0	0,0	0,01653 (1)
0,0	280,0	0,0	0,01535 (1)
0,0	300,0	0,0	0,01604 (1)
0,0	320,0	0,0	0,01553 (1)
0,0	340,0	0,0	0,01540 (1)
0,0	360,0	0,0	0,01504 (1)
0,0	380,0	0,0	0,01525 (1)
0,0	400,0	0,0	0,01505 (1)
0,0	420,0	0,0	0,01510 (1)
0,0	440,0	0,0	0,01414 (1)
0,0	460,0	0,0	0,01412 (1)
0,0	480,0	0,0	0,01387 (1)
0,0	500,0	0,0	0,01358 (1)
0,0	520,0	0,0	0,01320 (1)
0,0	540,0	0,0	0,01281 (1)
0,0	560,0	0,0	0,01254 (1)
0,0	580,0	0,0	0,01250 (1)
0,0	600,0	0,0	0,01213 (1)
0,0	-100,0	20,0	0,01175 (1)
0,0	-80,0	20,0	0,01165 (1)
0,0	-60,0	20,0	0,01204 (1)
0,0	-40,0	20,0	0,01230 (1)
0,0	-20,0	20,0	0,01268 (1)
0,0	0,0	20,0	0,01296 (1)
0,0	20,0	20,0	0,01295 (1)
0,0	40,0	20,0	0,01386 (1)
0,0	60,0	20,0	0,01354 (1)
0,0	80,0	20,0	0,01415 (1)
0,0	100,0	20,0	0,01455 (1)
0,0	120,0	20,0	0,01448 (1)
0,0	140,0	20,0	0,01544 (1)
0,0	160,0	20,0	0,01532 (1)
0,0	180,0	20,0	0,01569 (1)
0,0	200,0	20,0	0,01610 (1)
0,0	220,0	20,0	0,01612 (1)
0,0	240,0	20,0	0,01645 (1)
0,0	260,0	20,0	0,01665 (1)
0,0	280,0	20,0	0,01654 (1)
0,0	300,0	20,0	0,01645 (1)
0,0	320,0	20,0	0,01671 (1)
0,0	340,0	20,0	0,01630 (1)
0,0	360,0	20,0	0,01603 (1)
0,0	380,0	20,0	0,01550 (1)

0,0	400,0	20,0	0,01515	(1)	0,01058
0,0	420,0	20,0	0,01541	(1)	0,01061
0,0	440,0	20,0	0,01511	(1)	0,01021
0,0	460,0	20,0	0,01440	(1)	0,00972
0,0	480,0	20,0	0,01400	(1)	0,00951
0,0	500,0	20,0	0,01360	(1)	0,00915
0,0	520,0	20,0	0,01319	(1)	0,00874
0,0	540,0	20,0	0,01294	(1)	0,00817
0,0	560,0	20,0	0,01283	(1)	0,00776
0,0	580,0	20,0	0,01250	(1)	0,00755
0,0	600,0	20,0	0,01219	(1)	0,00676
0,0	-100,0	40,0	0,01215	(1)	0,00787
0,0	-80,0	40,0	0,01224	(1)	0,00905
0,0	-60,0	40,0	0,01235	(1)	0,00896
0,0	-40,0	40,0	0,01278	(1)	0,01005
0,0	-20,0	40,0	0,01308	(1)	0,01059
0,0	0,0	40,0	0,01325	(1)	0,01091
0,0	20,0	40,0	0,01368	(1)	0,01148
0,0	40,0	40,0	0,01370	(1)	0,01166
0,0	60,0	40,0	0,01385	(1)	0,01159
0,0	80,0	40,0	0,01368	(1)	0,01145
0,0	100,0	40,0	0,01457	(1)	0,01225
0,0	120,0	40,0	0,01485	(1)	0,01200
0,0	140,0	40,0	0,01546	(1)	0,01203
0,0	160,0	40,0	0,01570	(1)	0,01177
0,0	180,0	40,0	0,01566	(1)	0,01052
0,0	200,0	40,0	0,01663	(1)	0,00993
0,0	220,0	40,0	0,01712	(1)	0,00988
0,0	240,0	40,0	0,01727	(1)	0,00981
0,0	260,0	40,0	0,01712	(1)	0,00980
0,0	280,0	40,0	0,01687	(1)	0,01015
0,0	300,0	40,0	0,01700	(1)	0,01106
0,0	320,0	40,0	0,01663	(1)	0,01076
0,0	340,0	40,0	0,01665	(1)	0,01154
0,0	360,0	40,0	0,01630	(1)	0,01143
0,0	380,0	40,0	0,01597	(1)	0,01129
0,0	400,0	40,0	0,01585	(1)	0,01110
0,0	420,0	40,0	0,01497	(1)	0,01070
0,0	440,0	40,0	0,01519	(1)	0,01084
0,0	460,0	40,0	0,01520	(1)	0,01031
0,0	480,0	40,0	0,01430	(1)	0,00967
0,0	500,0	40,0	0,01412	(1)	0,00951
0,0	520,0	40,0	0,01384	(1)	0,00887
0,0	540,0	40,0	0,01347	(1)	0,00843
0,0	560,0	40,0	0,01333	(1)	0,00814
0,0	580,0	40,0	0,01283	(1)	0,00735
0,0	600,0	40,0	0,01255	(1)	0,00673
0,0	-100,0	60,0	0,01256	(1)	0,00772
0,0	-80,0	60,0	0,01266	(1)	0,00824
0,0	-60,0	60,0	0,01281	(1)	0,00924
0,0	-40,0	60,0	0,01275	(1)	0,00956
0,0	-20,0	60,0	0,01303	(1)	0,01040
0,0	0,0	60,0	0,01369	(1)	0,01139
0,0	20,0	60,0	0,01399	(1)	0,01185
0,0	40,0	60,0	0,01402	(1)	0,01202
0,0	60,0	60,0	0,01443	(1)	0,01220
0,0	80,0	60,0	0,01489	(1)	0,01283
0,0	100,0	60,0	0,01462	(1)	0,01233
0,0	120,0	60,0	0,01538	(1)	0,01310
0,0	140,0	60,0	0,01526	(1)	0,01261
0,0	160,0	60,0	0,01562	(1)	0,01172
0,0	180,0	60,0	0,01683	(1)	0,01147
0,0	200,0	60,0	0,01669	(1)	0,01053
0,0	220,0	60,0	0,01768	(1)	0,01078
0,0	240,0	60,0	0,01808	(1)	0,01060
0,0	260,0	60,0	0,01799	(1)	0,01045
0,0	280,0	60,0	0,01783	(1)	0,01109
0,0	300,0	60,0	0,01803	(1)	0,01125
0,0	320,0	60,0	0,01699	(1)	0,01176
0,0	340,0	60,0	0,01731	(1)	0,01226
0,0	360,0	60,0	0,01667	(1)	0,01197
0,0	380,0	60,0	0,01698	(1)	0,01211
0,0	400,0	60,0	0,01600	(1)	0,01170
0,0	420,0	60,0	0,01570	(1)	0,01135
0,0	440,0	60,0	0,01590	(1)	0,01144
0,0	460,0	60,0	0,01536	(1)	0,01071
0,0	480,0	60,0	0,01487	(1)	0,01034
0,0	500,0	60,0	0,01460	(1)	0,00978
0,0	520,0	60,0	0,01443	(1)	0,00918
0,0	540,0	60,0	0,01405	(1)	0,00866
0,0	560,0	60,0	0,01372	(1)	0,00812
0,0	580,0	60,0	0,01299	(1)	0,00728
0,0	600,0	60,0	0,01258	(1)	0,00671
0,0	-100,0	80,0	0,01295	(1)	0,00715
0,0	-80,0	80,0	0,01279	(1)	0,00819
0,0	-60,0	80,0	0,01296	(1)	0,00848
0,0	-40,0	80,0	0,01329	(1)	0,00999
0,0	-20,0	80,0	0,01361	(1)	0,01039
0,0	0,0	80,0	0,01341	(1)	0,01083
0,0	20,0	80,0	0,01420	(1)	0,01238
0,0	40,0	80,0	0,01477	(1)	0,01280
0,0	60,0	80,0	0,01439	(1)	0,01258
0,0	80,0	80,0	0,01511	(1)	0,01327
0,0	100,0	80,0	0,01546	(1)	0,01325
0,0	120,0	80,0	0,01588	(1)	0,01363
0,0	140,0	80,0	0,01622	(1)	0,01391
0,0	160,0	80,0	0,01616	(1)	0,01285
0,0	180,0	80,0	0,01700	(1)	0,01223
0,0	200,0	80,0	0,01738	(1)	0,01151
0,0	220,0	80,0	0,01776	(1)	0,01138
0,0	240,0	80,0	0,01828	(1)	0,01167
0,0	260,0	80,0	0,01835	(1)	0,01154
0,0	280,0	80,0	0,01809	(1)	0,01195
0,0	300,0	80,0	0,01835	(1)	0,01227
0,0	320,0	80,0	0,01770	(1)	0,01302
0,0	340,0	80,0	0,01796	(1)	0,01309
0,0	360,0	80,0	0,01683	(1)	0,01249
0,0	380,0	80,0	0,01698	(1)	0,01258
0,0	400,0	80,0	0,01644	(1)	0,01248
0,0	420,0	80,0	0,01649	(1)	0,01197
0,0	440,0	80,0	0,01613	(1)	0,01195
0,0	460,0	80,0	0,01606	(1)	0,01124
0,0	480,0	80,0	0,01550	(1)	0,01081
0,0	500,0	80,0	0,01504	(1)	0,00985
0,0	520,0	80,0	0,01458	(1)	0,00922
0,0	540,0	80,0	0,01448	(1)	0,00890

0,0	560,0	80,0	0,01416	(1)	0,00845
0,0	580,0	80,0	0,01337	(1)	0,00739
0,0	600,0	80,0	0,01296	(1)	0,00691
0,0	-100,0	100,0	0,01313	(1)	0,00726
0,0	-80,0	100,0	0,01305	(1)	0,00747
0,0	-60,0	100,0	0,01327	(1)	0,00880
0,0	-40,0	100,0	0,01384	(1)	0,00929
0,0	-20,0	100,0	0,01401	(1)	0,01084
0,0	0,0	100,0	0,01425	(1)	0,01110
0,0	20,0	100,0	0,01493	(1)	0,01315
0,0	40,0	100,0	0,01491	(1)	0,01312
0,0	60,0	100,0	0,01500	(1)	0,01323
0,0	80,0	100,0	0,01517	(1)	0,01375
0,0	100,0	100,0	0,01496	(1)	0,01343
0,0	120,0	100,0	0,01544	(1)	0,01376
0,0	140,0	100,0	0,01639	(1)	0,01414
0,0	160,0	100,0	0,01626	(1)	0,01369
0,0	180,0	100,0	0,01705	(1)	0,01268
0,0	200,0	100,0	0,01761	(1)	0,01254
0,0	220,0	100,0	0,01761	(1)	0,01249
0,0	240,0	100,0	0,01831	(1)	0,01257
0,0	260,0	100,0	0,01893	(1)	0,01279
0,0	280,0	100,0	0,01894	(1)	0,01292
0,0	300,0	100,0	0,01889	(1)	0,01361
0,0	320,0	100,0	0,01826	(1)	0,01369
0,0	340,0	100,0	0,01806	(1)	0,01383
0,0	360,0	100,0	0,01701	(1)	0,01317
0,0	380,0	100,0	0,01734	(1)	0,01326
0,0	400,0	100,0	0,01733	(1)	0,01315
0,0	420,0	100,0	0,01699	(1)	0,01247
0,0	440,0	100,0	0,01676	(1)	0,01239
0,0	460,0	100,0	0,01633	(1)	0,01179
0,0	480,0	100,0	0,01576	(1)	0,01092
0,0	500,0	100,0	0,01551	(1)	0,00998
0,0	520,0	100,0	0,01510	(1)	0,00956
0,0	540,0	100,0	0,01461	(1)	0,00917
0,0	560,0	100,0	0,01414	(1)	0,00861
0,0	580,0	100,0	0,01402	(1)	0,00795
0,0	600,0	100,0	0,01331	(1)	0,00713
0,0	-100,0	120,0	0,01328	(1)	0,00687
0,0	-80,0	120,0	0,01353	(1)	0,00757
0,0	-60,0	120,0	0,01374	(1)	0,00801
0,0	-40,0	120,0	0,01416	(1)	0,00976
0,0	-20,0	120,0	0,01437	(1)	0,01030
0,0	0,0	120,0	0,01464	(1)	0,01162
0,0	20,0	120,0	0,01469	(1)	0,01245
0,0	40,0	120,0	0,01554	(1)	0,01393
0,0	60,0	120,0	0,01538	(1)	0,01398
0,0	80,0	120,0	0,01599	(1)	0,01460
0,0	100,0	120,0	0,01517	(1)	0,01387
0,0	120,0	120,0	0,01614	(1)	0,01446
0,0	140,0	120,0	0,01646	(1)	0,01469
0,0	160,0	120,0	0,01682	(1)	0,01437
0,0	180,0	120,0	0,01679	(1)	0,01361
0,0	200,0	120,0	0,01816	(1)	0,01374
0,0	220,0	120,0	0,01877	(1)	0,01348
0,0	240,0	120,0	0,01914	(1)	0,01361
0,0	260,0	120,0	0,01967	(1)	0,01345
0,0	280,0	120,0	0,01928	(1)	0,01392
0,0	300,0	120,0	0,01926	(1)	0,01424
0,0	320,0	120,0	0,01926	(1)	0,01486
0,0	340,0	120,0	0,01860	(1)	0,01461
0,0	360,0	120,0	0,01749	(1)	0,01416
0,0	380,0	120,0	0,01765	(1)	0,01382
0,0	400,0	120,0	0,01775	(1)	0,01389
0,0	420,0	120,0	0,01721	(1)	0,01318
0,0	440,0	120,0	0,01712	(1)	0,01310
0,0	460,0	120,0	0,01686	(1)	0,01201
0,0	480,0	120,0	0,01638	(1)	0,01081
0,0	500,0	120,0	0,01582	(1)	0,01015
0,0	520,0	120,0	0,01529	(1)	0,00891
0,0	540,0	120,0	0,01523	(1)	0,00903
0,0	560,0	120,0	0,01455	(1)	0,00893
0,0	580,0	120,0	0,01412	(1)	0,00826
0,0	600,0	120,0	0,01365	(1)	0,00735
0,0	-100,0	140,0	0,01363	(1)	0,00704
0,0	-80,0	140,0	0,01462	(1)	0,00798
0,0	-60,0	140,0	0,01488	(1)	0,00884
0,0	-40,0	140,0	0,01480	(1)	0,01041
0,0	-20,0	140,0	0,01536	(1)	0,01142
0,0	0,0	140,0	0,01565	(1)	0,01284
0,0	20,0	140,0	0,01554	(1)	0,01359
0,0	40,0	140,0	0,01611	(1)	0,01448
0,0	60,0	140,0	0,01568	(1)	0,01436
0,0	80,0	140,0	0,01595	(1)	0,01460
0,0	100,0	140,0	0,01647	(1)	0,01512
0,0	120,0	140,0	0,01668	(1)	0,01527
0,0	140,0	140,0	0,01656	(1)	0,01487
0,0	160,0	140,0	0,01677	(1)	0,01463
0,0	180,0	140,0	0,01826	(1)	0,01497
0,0	200,0	140,0	0,01913	(1)	0,01468
0,0	220,0	140,0	0,01985	(1)	0,01430
0,0	240,0	140,0	0,01994	(1)	0,01456
0,0	260,0	140,0	0,02029	(1)	0,01524
0,0	280,0	140,0	0,01969	(1)	0,01567
0,0	300,0	140,0	0,01941	(1)	0,01600
0,0	320,0	140,0	0,01891	(1)	0,01541
0,0	340,0	140,0	0,01774	(1)	0,01490
0,0	360,0	140,0	0,01795	(1)	0,01445
0,0	380,0	140,0	0,01800	(1)	0,01438
0,0	400,0	140,0	0,01784	(1)	0,01320
0,0	420,0	140,0	0,01723	(1)	0,01178
0,0	440,0	140,0	0,01723	(1)	0,01088
0,0	460,0	140,0	0,01658	(1)	0,01006
0,0	480,0	140,0	0,01624	(1)	0,00955
0,0	500,0	140,0	0,01546	(1)	0,00892
0,0	520,0	140,0	0,01499	(1)	0,00872
0,0	540,0	140,0	0,01472	(1)	0,00849
0,0	560,0	140,0	0,01389	(1)	0,00785
0,0	580,0	140,0	0,01372	(1)	0,00726
0,0	600,0	140,0	0,01442	(1)	0,00776
0,0	-100,0	160,0	0,01502	(1)	0,00830
0,0	-80,0	160,0	0,01496	(1)	0,00859
0,0	-60,0	160,0	0,01546	(1)	0,01010
0,0	-40,0	160,0	0,01537	(1)	0,01179
0,0	-20,0	160,0			
0,0	0,0	160,0			

0,0	20,0	160,0	0,01635	(1)	0,01263
0,0	40,0	160,0	0,01591	(1)	0,01349
0,0	60,0	160,0	0,01591	(1)	0,01411
0,0	80,0	160,0	0,01683	(1)	0,01514
0,0	100,0	160,0	0,01633	(1)	0,01505
0,0	120,0	160,0	0,01673	(1)	0,01570
0,0	140,0	160,0	0,01654	(1)	0,01549
0,0	160,0	160,0	0,01676	(1)	0,01553
0,0	180,0	160,0	0,01655	(1)	0,01555
0,0	200,0	160,0	0,01720	(1)	0,01529
0,0	220,0	160,0	0,01876	(1)	0,01554
0,0	240,0	160,0	0,01932	(1)	0,01535
0,0	260,0	160,0	0,01994	(1)	0,01582
0,0	280,0	160,0	0,02092	(1)	0,01636
0,0	300,0	160,0	0,02006	(1)	0,01613
0,0	320,0	160,0	0,01950	(1)	0,01655
0,0	340,0	160,0	0,01942	(1)	0,01644
0,0	360,0	160,0	0,01909	(1)	0,01610
0,0	440,0	160,0	0,01855	(1)	0,01314
0,0	460,0	160,0	0,01845	(1)	0,01195
0,0	480,0	160,0	0,01758	(1)	0,01125
0,0	500,0	160,0	0,01721	(1)	0,01109
0,0	520,0	160,0	0,01653	(1)	0,01032
0,0	540,0	160,0	0,01582	(1)	0,00952
0,0	560,0	160,0	0,01519	(1)	0,00873
0,0	580,0	160,0	0,01481	(1)	0,00861
0,0	600,0	160,0	0,01459	(1)	0,00858
0,0	-100,0	180,0	0,01454	(1)	0,00737
0,0	-80,0	180,0	0,01465	(1)	0,00788
0,0	-60,0	180,0	0,01488	(1)	0,00822
0,0	-40,0	180,0	0,01546	(1)	0,00874
0,0	-20,0	180,0	0,01595	(1)	0,00955
0,0	0,0	180,0	0,01672	(1)	0,01143
0,0	20,0	180,0	0,01636	(1)	0,01278
0,0	40,0	180,0	0,01638	(1)	0,01353
0,0	60,0	180,0	0,01726	(1)	0,01482
0,0	80,0	180,0	0,01657	(1)	0,01505
0,0	100,0	180,0	0,01707	(1)	0,01598
0,0	120,0	180,0	0,01673	(1)	0,01596
0,0	140,0	180,0	0,01618	(1)	0,01586
0,0	160,0	180,0	0,01703	(1)	0,01660
0,0	180,0	180,0	0,01738	(1)	0,01602
0,0	200,0	180,0	0,01782	(1)	0,01613
0,0	220,0	180,0	0,01888	(1)	0,01640
0,0	240,0	180,0	0,01997	(1)	0,01699
0,0	260,0	180,0	0,02084	(1)	0,01721
0,0	280,0	180,0	0,02159	(1)	0,01726
0,0	300,0	180,0	0,02069	(1)	0,01713
0,0	320,0	180,0	0,01954	(1)	0,01702
0,0	340,0	180,0	0,01863	(1)	0,01670
0,0	460,0	180,0	0,01895	(1)	0,01291
0,0	480,0	180,0	0,01797	(1)	0,01212
0,0	500,0	180,0	0,01744	(1)	0,01087
0,0	520,0	180,0	0,01698	(1)	0,01065
0,0	540,0	180,0	0,01665	(1)	0,01014
0,0	560,0	180,0	0,01543	(1)	0,00927
0,0	580,0	180,0	0,01515	(1)	0,00886
0,0	600,0	180,0	0,01453	(1)	0,00853
0,0	-100,0	200,0	0,01491	(1)	0,00796
0,0	-80,0	200,0	0,01523	(1)	0,00852
0,0	-60,0	200,0	0,01601	(1)	0,00906
0,0	-40,0	200,0	0,01606	(1)	0,00972
0,0	-20,0	200,0	0,01635	(1)	0,00992
0,0	0,0	200,0	0,01634	(1)	0,01013
0,0	20,0	200,0	0,01667	(1)	0,01284
0,0	40,0	200,0	0,01778	(1)	0,01391
0,0	60,0	200,0	0,01772	(1)	0,01496
0,0	80,0	200,0	0,01793	(1)	0,01597
0,0	100,0	200,0	0,01720	(1)	0,01629
0,0	120,0	200,0	0,01750	(1)	0,01670
0,0	140,0	200,0	0,01809	(1)	0,01789
0,0	160,0	200,0	0,01891	(1)	0,01766
0,0	180,0	200,0	0,01928	(1)	0,01675
0,0	200,0	200,0	0,01975	(1)	0,01705
0,0	220,0	200,0	0,02048	(1)	0,01729
0,0	240,0	200,0	0,02046	(1)	0,01821
0,0	260,0	200,0	0,02167	(1)	0,01837
0,0	280,0	200,0	0,02142	(1)	0,01883
0,0	300,0	200,0	0,02132	(1)	0,01851
0,0	320,0	200,0	0,02038	(1)	0,01861
0,0	480,0	200,0	0,01894	(1)	0,01222
0,0	500,0	200,0	0,01810	(1)	0,01148
0,0	520,0	200,0	0,01725	(1)	0,01087
0,0	540,0	200,0	0,01656	(1)	0,01017
0,0	560,0	200,0	0,01609	(1)	0,00984
0,0	580,0	200,0	0,01543	(1)	0,00942
0,0	600,0	200,0	0,01491	(1)	0,00837
0,0	-100,0	220,0	0,01513	(1)	0,00798
0,0	-80,0	220,0	0,01603	(1)	0,00851
0,0	-60,0	220,0	0,01632	(1)	0,00918
0,0	-40,0	220,0	0,01696	(1)	0,00981
0,0	-20,0	220,0	0,01757	(1)	0,01026
0,0	0,0	220,0	0,01755	(1)	0,01110
0,0	20,0	220,0	0,01772	(1)	0,01171
0,0	40,0	220,0	0,01865	(1)	0,01388
0,0	60,0	220,0	0,01823	(1)	0,01509
0,0	80,0	220,0	0,01886	(1)	0,01647
0,0	100,0	220,0	0,01819	(1)	0,01765
0,0	120,0	220,0	0,01873	(1)	0,01832
0,0	140,0	220,0	0,01925	(1)	0,01885
0,0	160,0	220,0	0,01963	(1)	0,01843
0,0	180,0	220,0	0,02050	(1)	0,01831
0,0	200,0	220,0	0,02267	(1)	0,01851
0,0	220,0	220,0	0,02277	(1)	0,01973
0,0	240,0	220,0	0,02322	(1)	0,02054
0,0	260,0	220,0	0,02421	(1)	0,02092
0,0	280,0	220,0	0,02392	(1)	0,02008
0,0	460,0	220,0	0,02021	(1)	0,01374
0,0	480,0	220,0	0,01956	(1)	0,01298
0,0	500,0	220,0	0,01842	(1)	0,01162
0,0	520,0	220,0	0,01787	(1)	0,01134
0,0	540,0	220,0	0,01716	(1)	0,01056
0,0	560,0	220,0	0,01626	(1)	0,00990
0,0	580,0	220,0	0,01567	(1)	0,00936
0,0	600,0	220,0	0,01513	(1)	0,00931
0,0	-100,0	240,0	0,01591	(1)	0,00925

0,0	-80,0	240,0	0,01635	(1)	0,00972
0,0	-60,0	240,0	0,01746	(1)	0,00986
0,0	-40,0	240,0	0,01740	(1)	0,01027
0,0	-20,0	240,0	0,01797	(1)	0,01079
0,0	0,0	240,0	0,01892	(1)	0,01179
0,0	20,0	240,0	0,01886	(1)	0,01253
0,0	40,0	240,0	0,01899	(1)	0,01401
0,0	60,0	240,0	0,01966	(1)	0,01621
0,0	80,0	240,0	0,01979	(1)	0,01805
0,0	100,0	240,0	0,01945	(1)	0,01916
0,0	120,0	240,0	0,01949	(1)	0,01925
0,0	140,0	240,0	0,02067	(1)	0,02025
0,0	160,0	240,0	0,02145	(1)	0,02103
0,0	180,0	240,0	0,02281	(1)	0,02094
0,0	240,0	240,0	0,02632	(1)	0,02431
0,0	260,0	240,0	0,02570	(1)	0,02313
0,0	440,0	240,0	0,02180	(1)	0,01503
0,0	460,0	240,0	0,02083	(1)	0,01395
0,0	480,0	240,0	0,01970	(1)	0,01314
0,0	500,0	240,0	0,01914	(1)	0,01268
0,0	520,0	240,0	0,01835	(1)	0,01163
0,0	540,0	240,0	0,01726	(1)	0,01103
0,0	560,0	240,0	0,01660	(1)	0,01063
0,0	580,0	240,0	0,01608	(1)	0,01026
0,0	600,0	240,0	0,01524	(1)	0,00943
0,0	-100,0	260,0	0,01608	(1)	0,01119
0,0	-80,0	260,0	0,01674	(1)	0,01149
0,0	-60,0	260,0	0,01741	(1)	0,01218
0,0	-40,0	260,0	0,01790	(1)	0,01217
0,0	-20,0	260,0	0,01854	(1)	0,01165
0,0	0,0	260,0	0,02003	(1)	0,01260
0,0	20,0	260,0	0,01994	(1)	0,01322
0,0	40,0	260,0	0,02055	(1)	0,01496
0,0	60,0	260,0	0,02075	(1)	0,01671
0,0	80,0	260,0	0,02151	(1)	0,01837
0,0	100,0	260,0	0,02045	(1)	0,02004
0,0	120,0	260,0	0,02132	(1)	0,02100
0,0	140,0	260,0	0,02329	(1)	0,02273
0,0	160,0	260,0	0,02358	(1)	0,02275
0,0	420,0	260,0	0,02376	(1)	0,01698
0,0	440,0	260,0	0,02255	(1)	0,01595
0,0	460,0	260,0	0,02124	(1)	0,01483
0,0	480,0	260,0	0,02022	(1)	0,01365
0,0	500,0	260,0	0,01948	(1)	0,01342
0,0	520,0	260,0	0,01849	(1)	0,01259
0,0	540,0	260,0	0,01755	(1)	0,01169
0,0	560,0	260,0	0,01690	(1)	0,01125
0,0	580,0	260,0	0,01585	(1)	0,01045
0,0	600,0	260,0	0,01555	(1)	0,01054
0,0	-100,0	280,0	0,01660	(1)	0,01344
0,0	-80,0	280,0	0,01764	(1)	0,01334
0,0	-60,0	280,0	0,01796	(1)	0,01449
0,0	-40,0	280,0	0,01948	(1)	0,01468
0,0	-20,0	280,0	0,01990	(1)	0,01460
0,0	0,0	280,0	0,02076	(1)	0,01539
0,0	20,0	280,0	0,02094	(1)	0,01516
0,0	40,0	280,0	0,02156	(1)	0,01618
0,0	60,0	280,0	0,02242	(1)	0,01748
0,0	80,0	280,0	0,02243	(1)	0,01958
0,0	100,0	280,0	0,02303	(1)	0,02224
0,0	120,0	280,0	0,02505	(1)	0,02458
0,0	140,0	280,0	0,02671	(1)	0,02592
0,0	380,0	280,0	0,02762	(1)	0,02190
0,0	400,0	280,0	0,02587	(1)	0,01984
0,0	420,0	280,0	0,02450	(1)	0,01826
0,0	440,0	280,0	0,02339	(1)	0,01726
0,0	460,0	280,0	0,02185	(1)	0,01562
0,0	480,0	280,0	0,02079	(1)	0,01441
0,0	500,0	280,0	0,01954	(1)	0,01386
0,0	520,0	280,0	0,01881	(1)	0,01309
0,0	540,0	280,0	0,01804	(1)	0,01264
0,0	560,0	280,0	0,01677	(1)	0,01265
0,0	580,0	280,0	0,01646	(1)	0,01101
0,0	600,0	280,0	0,01528	(1)	0,01111
0,0	-100,0	300,0	0,01708	(1)	0,01419
0,0	-80,0	300,0	0,01791	(1)	0,01539
0,0	-60,0	300,0	0,01896	(1)	0,01579
0,0	-40,0	300,0	0,01993	(1)	0,01710
0,0	-20,0	300,0	0,02050	(1)	0,01765
0,0	0,0	300,0	0,02149	(1)	0,01798
0,0	20,0	300,0	0,02266	(1)	0,01922
0,0	40,0	300,0	0,02346	(1)	0,01917
0,0	60,0	300,0	0,02373	(1)	0,02035
0,0	80,0	300,0	0,02459	(1)	0,02125
0,0	100,0	300,0	0,02525	(1)	0,02401
0,0	120,0	300,0	0,02826	(1)	0,02706
0,0	360,0	300,0	0,03059	(1)	0,02494
0,0	380,0	300,0	0,02891	(1)	0,02284
0,0	400,0	300,0	0,02724	(1)	0,02101
0,0	420,0	300,0	0,02482	(1)	0,01867
0,0	440,0	300,0	0,02361	(1)	0,01792
0,0	460,0	300,0	0,02223	(1)	0,01773
0,0	480,0	300,0	0,02124	(1)	0,01648
0,0	500,0	300,0	0,01988	(1)	0,01511
0,0	520,0	300,0	0,01890	(1)	0,01422
0,0	540,0	300,0	0,01796	(1)	0,01277
0,0	560,0	300,0	0,01706	(1)	0,01279
0,0	580,0	300,0	0,01639	(1)	0,01183
0,0	600,0	300,0	0,01566	(1)	0,01076
0,0	-100,0	320,0	0,01767	(1)	0,01479
0,0	-80,0	320,0	0,01865	(1)	0,01586
0,0	-60,0	320,0	0,01980	(1)	0,01682
0,0	-40,0	320,0	0,02055	(1)	0,01807
0,0	-20,0	320,0	0,02191	(1)	0,01930
0,0	0,0	320,0	0,02303	(1)	0,02037
0,0	20,0	320,0	0,02428	(1)	0,02233
0,0	40,0	320,0	0,02629	(1)	0,02422
0,0	60,0	320,0	0,02689	(1)	0,02454
0,0	80,0	320,0	0,02800	(1)	0,02603
0,0	100,0	320,0	0,02901	(1)	0,02779
0,0	340,0	320,0	0,03734	(1)	0,03247
0,0	360,0	320,0	0,03210	(1)	0,02804
0,0	380,0	320,0	0,03027	(1)	0,02503
0,0	400,0	320,0	0,02750	(1)	0,02231
0,0	420,0	320,0	0,02550	(1)	0,02142
0,0	440,0	320,0	0,02371	(1)	0,01891

0,0	460,0	320,0	0,02262	(1)	0,01799
0,0	480,0	320,0	0,02107	(1)	0,01585
0,0	500,0	320,0	0,01984	(1)	0,01553
0,0	520,0	320,0	0,01894	(1)	0,01449
0,0	540,0	320,0	0,01808	(1)	0,01325
0,0	560,0	320,0	0,01718	(1)	0,01206
0,0	580,0	320,0	0,01606	(1)	0,01151
0,0	600,0	320,0	0,01544	(1)	0,01132
0,0	-100,0	340,0	0,01812	(1)	0,01465
0,0	-80,0	340,0	0,01884	(1)	0,01539
0,0	-60,0	340,0	0,01991	(1)	0,01705
0,0	-40,0	340,0	0,02155	(1)	0,01874
0,0	-20,0	340,0	0,02247	(1)	0,01997
0,0	0,0	340,0	0,02395	(1)	0,02139
0,0	20,0	340,0	0,02570	(1)	0,02300
0,0	40,0	340,0	0,02752	(1)	0,02500
0,0	60,0	340,0	0,02917	(1)	0,02698
0,0	80,0	340,0	0,03158	(1)	0,03015
0,0	360,0	340,0	0,03190	(1)	0,02897
0,0	380,0	340,0	0,02977	(1)	0,02514
0,0	400,0	340,0	0,02666	(1)	0,02326
0,0	420,0	340,0	0,02532	(1)	0,02122
0,0	440,0	340,0	0,02344	(1)	0,01849
0,0	460,0	340,0	0,02219	(1)	0,01705
0,0	480,0	340,0	0,02071	(1)	0,01690
0,0	500,0	340,0	0,01987	(1)	0,01589
0,0	520,0	340,0	0,01886	(1)	0,01463
0,0	540,0	340,0	0,01787	(1)	0,01360
0,0	560,0	340,0	0,01730	(1)	0,01251
0,0	580,0	340,0	0,01650	(1)	0,01158
0,0	600,0	340,0	0,01579	(1)	0,01086
0,0	-100,0	360,0	0,01825	(1)	0,01487
0,0	-80,0	360,0	0,01914	(1)	0,01565
0,0	-60,0	360,0	0,02020	(1)	0,01686
0,0	-40,0	360,0	0,02151	(1)	0,01830
0,0	-20,0	360,0	0,02316	(1)	0,02000
0,0	0,0	360,0	0,02527	(1)	0,02221
0,0	20,0	360,0	0,02675	(1)	0,02397
0,0	40,0	360,0	0,02891	(1)	0,02642
0,0	60,0	360,0	0,03181	(1)	0,02950
0,0	80,0	360,0	0,03492	(1)	0,03318
0,0	360,0	360,0	0,02965	(1)	0,02674
0,0	380,0	360,0	0,02712	(1)	0,02353
0,0	400,0	360,0	0,02624	(1)	0,02213
0,0	420,0	360,0	0,02400	(1)	0,01963
0,0	440,0	360,0	0,02297	(1)	0,01898
0,0	460,0	360,0	0,02153	(1)	0,01716
0,0	480,0	360,0	0,02049	(1)	0,01592
0,0	500,0	360,0	0,01987	(1)	0,01563
0,0	520,0	360,0	0,01885	(1)	0,01469
0,0	540,0	360,0	0,01785	(1)	0,01364
0,0	560,0	360,0	0,01681	(1)	0,01293
0,0	580,0	360,0	0,01603	(1)	0,01206
0,0	600,0	360,0	0,01521	(1)	0,01137
0,0	-100,0	380,0	0,01840	(1)	0,01559
0,0	-80,0	380,0	0,01936	(1)	0,01635
0,0	-60,0	380,0	0,02041	(1)	0,01689
0,0	-40,0	380,0	0,02205	(1)	0,01842
0,0	-20,0	380,0	0,02376	(1)	0,02010
0,0	0,0	380,0	0,02583	(1)	0,02288
0,0	20,0	380,0	0,02811	(1)	0,02516
0,0	40,0	380,0	0,03065	(1)	0,02775
0,0	60,0	380,0	0,03355	(1)	0,03047
0,0	80,0	380,0	0,03742	(1)	0,03507
0,0	100,0	380,0	0,04311	(1)	0,04097
0,0	120,0	380,0	0,05128	(1)	0,04976
0,0	340,0	380,0	0,02906	(1)	0,02756
0,0	360,0	380,0	0,02682	(1)	0,02467
0,0	380,0	380,0	0,02578	(1)	0,02343
0,0	400,0	380,0	0,02430	(1)	0,02149
0,0	420,0	380,0	0,02334	(1)	0,01958
0,0	440,0	380,0	0,02186	(1)	0,01871
0,0	460,0	380,0	0,02111	(1)	0,01713
0,0	480,0	380,0	0,01990	(1)	0,01587
0,0	500,0	380,0	0,01949	(1)	0,01464
0,0	520,0	380,0	0,01842	(1)	0,01343
0,0	540,0	380,0	0,01752	(1)	0,01255
0,0	560,0	380,0	0,01679	(1)	0,01181
0,0	580,0	380,0	0,01591	(1)	0,01077
0,0	600,0	380,0	0,01536	(1)	0,01030
0,0	-100,0	400,0	0,01839	(1)	0,01630
0,0	-80,0	400,0	0,01947	(1)	0,01730
0,0	-60,0	400,0	0,02066	(1)	0,01881
0,0	-40,0	400,0	0,02249	(1)	0,02081
0,0	-20,0	400,0	0,02402	(1)	0,02264
0,0	0,0	400,0	0,02589	(1)	0,02544
0,0	20,0	400,0	0,02882	(1)	0,02739
0,0	40,0	400,0	0,03086	(1)	0,03149
0,0	60,0	400,0	0,03428	(1)	0,03409
0,0	80,0	400,0	0,03836	(1)	0,03994
0,0	100,0	400,0	0,04457	(1)	0,04826
0,0	120,0	400,0	0,05378	(1)	0,06751
0,0	140,0	400,0	0,07393	(1)	0,12069
0,0	160,0	400,0	0,12465	(1)	0,04175
0,0	240,0	400,0	0,04373	(1)	0,02530
0,0	320,0	400,0	0,02600	(1)	0,02388
0,0	340,0	400,0	0,02475	(1)	0,02244
0,0	360,0	400,0	0,02394	(1)	0,02140
0,0	380,0	400,0	0,02306	(1)	0,02016
0,0	400,0	400,0	0,02280	(1)	0,01881
0,0	420,0	400,0	0,02209	(1)	0,01778
0,0	440,0	400,0	0,02117	(1)	0,01603
0,0	460,0	400,0	0,02019	(1)	0,01542
0,0	480,0	400,0	0,01949	(1)	0,01425
0,0	500,0	400,0	0,01855	(1)	0,01383
0,0	520,0	400,0	0,01768	(1)	0,01291
0,0	540,0	400,0	0,01714	(1)	0,01199
0,0	560,0	400,0	0,01621	(1)	0,01142
0,0	580,0	400,0	0,01563	(1)	0,01122
0,0	600,0	400,0	0,01517	(1)	0,01525
0,0	-100,0	420,0	0,01848	(1)	0,01650
0,0	-80,0	420,0	0,01971	(1)	0,01723
0,0	-60,0	420,0	0,02069	(1)	0,01847
0,0	-40,0	420,0	0,02247	(1)	0,02015
0,0	-20,0	420,0	0,02366	(1)	0,02034
0,0	0,0	420,0	0,02566	(1)	

0,0	20,0	420,0	0,02782	(1)	0,02351
0,0	40,0	420,0	0,03056	(1)	0,02496
0,0	60,0	420,0	0,03406	(1)	0,02719
0,0	80,0	420,0	0,03827	(1)	0,03119
0,0	100,0	420,0	0,04226	(1)	0,03634
0,0	120,0	420,0	0,04862	(1)	0,04362
0,0	140,0	420,0	0,05629	(1)	0,05340
0,0	160,0	420,0	0,06250	(1)	0,05878
0,0	180,0	420,0	0,05054	(1)	0,04989
0,0	200,0	420,0	0,06607	(1)	0,06520
0,0	220,0	420,0	0,04560	(1)	0,04534
0,0	240,0	420,0	0,03790	(1)	0,03642
0,0	260,0	420,0	0,03010	(1)	0,02853
0,0	300,0	420,0	0,02230	(1)	0,02165
0,0	320,0	420,0	0,02109	(1)	0,02098
0,0	340,0	420,0	0,02106	(1)	0,02055
0,0	360,0	420,0	0,02183	(1)	0,02065
0,0	380,0	420,0	0,02129	(1)	0,01968
0,0	400,0	420,0	0,02086	(1)	0,01890
0,0	420,0	420,0	0,02086	(1)	0,01750
0,0	440,0	420,0	0,02013	(1)	0,01664
0,0	460,0	420,0	0,01935	(1)	0,01585
0,0	480,0	420,0	0,01885	(1)	0,01566
0,0	500,0	420,0	0,01811	(1)	0,01383
0,0	520,0	420,0	0,01739	(1)	0,01374
0,0	540,0	420,0	0,01701	(1)	0,01261
0,0	560,0	420,0	0,01598	(1)	0,01176
0,0	580,0	420,0	0,01543	(1)	0,01159
0,0	600,0	420,0	0,01485	(1)	0,01069
0,0	-100,0	440,0	0,01844	(1)	0,01488
0,0	-80,0	440,0	0,01913	(1)	0,01533
0,0	-60,0	440,0	0,02102	(1)	0,01570
0,0	-40,0	440,0	0,02182	(1)	0,01732
0,0	-20,0	440,0	0,02390	(1)	0,01796
0,0	0,0	440,0	0,02568	(1)	0,01894
0,0	20,0	440,0	0,02762	(1)	0,02080
0,0	40,0	440,0	0,02959	(1)	0,02337
0,0	60,0	440,0	0,03215	(1)	0,02537
0,0	80,0	440,0	0,03499	(1)	0,02898
0,0	100,0	440,0	0,03749	(1)	0,03255
0,0	120,0	440,0	0,03969	(1)	0,03763
0,0	140,0	440,0	0,04397	(1)	0,04052
0,0	160,0	440,0	0,04405	(1)	0,04111
0,0	180,0	440,0	0,04324	(1)	0,04040
0,0	200,0	440,0	0,04188	(1)	0,04145
0,0	220,0	440,0	0,03821	(1)	0,03743
0,0	240,0	440,0	0,03232	(1)	0,03175
0,0	260,0	440,0	0,02766	(1)	0,02651
0,0	280,0	440,0	0,02377	(1)	0,02230
0,0	300,0	440,0	0,02080	(1)	0,02002
0,0	320,0	440,0	0,01918	(1)	0,01841
0,0	340,0	440,0	0,01892	(1)	0,01886
0,0	360,0	440,0	0,02007	(1)	0,01875
0,0	380,0	440,0	0,01914	(1)	0,01783
0,0	400,0	440,0	0,01956	(1)	0,01736
0,0	420,0	440,0	0,01985	(1)	0,01745
0,0	440,0	440,0	0,01900	(1)	0,01632
0,0	460,0	440,0	0,01848	(1)	0,01580
0,0	480,0	440,0	0,01836	(1)	0,01427
0,0	500,0	440,0	0,01772	(1)	0,01330
0,0	520,0	440,0	0,01728	(1)	0,01320
0,0	540,0	440,0	0,01631	(1)	0,01174
0,0	560,0	440,0	0,01599	(1)	0,01199
0,0	580,0	440,0	0,01509	(1)	0,01088
0,0	600,0	440,0	0,01485	(1)	0,01095
0,0	-100,0	460,0	0,01824	(1)	0,01238
0,0	-80,0	460,0	0,01928	(1)	0,01358
0,0	-60,0	460,0	0,02053	(1)	0,01444
0,0	-40,0	460,0	0,02149	(1)	0,01461
0,0	-20,0	460,0	0,02292	(1)	0,01578
0,0	0,0	460,0	0,02452	(1)	0,01719
0,0	20,0	460,0	0,02628	(1)	0,01920
0,0	40,0	460,0	0,02851	(1)	0,02149
0,0	60,0	460,0	0,02950	(1)	0,02347
0,0	80,0	460,0	0,03223	(1)	0,02702
0,0	100,0	460,0	0,03319	(1)	0,02998
0,0	120,0	460,0	0,03446	(1)	0,03246
0,0	140,0	460,0	0,03614	(1)	0,03288
0,0	160,0	460,0	0,03630	(1)	0,03354
0,0	180,0	460,0	0,03615	(1)	0,03393
0,0	200,0	460,0	0,03389	(1)	0,03281
0,0	220,0	460,0	0,03109	(1)	0,03049
0,0	240,0	460,0	0,02785	(1)	0,02730
0,0	260,0	460,0	0,02497	(1)	0,02423
0,0	280,0	460,0	0,02192	(1)	0,02119
0,0	300,0	460,0	0,02049	(1)	0,01938
0,0	320,0	460,0	0,01835	(1)	0,01741
0,0	340,0	460,0	0,01784	(1)	0,01745
0,0	360,0	460,0	0,01792	(1)	0,01700
0,0	380,0	460,0	0,01888	(1)	0,01703
0,0	400,0	460,0	0,01849	(1)	0,01670
0,0	420,0	460,0	0,01825	(1)	0,01562
0,0	440,0	460,0	0,01873	(1)	0,01600
0,0	460,0	460,0	0,01805	(1)	0,01472
0,0	480,0	460,0	0,01813	(1)	0,01405
0,0	500,0	460,0	0,01729	(1)	0,01301
0,0	520,0	460,0	0,01679	(1)	0,01239
0,0	540,0	460,0	0,01617	(1)	0,01229
0,0	560,0	460,0	0,01517	(1)	0,01102
0,0	580,0	460,0	0,01497	(1)	0,01113
0,0	600,0	460,0	0,01449	(1)	0,01041
0,0	-100,0	480,0	0,01799	(1)	0,01142
0,0	-80,0	480,0	0,01896	(1)	0,01279
0,0	-60,0	480,0	0,01996	(1)	0,01314
0,0	-40,0	480,0	0,02101	(1)	0,01421
0,0	-20,0	480,0	0,02201	(1)	0,01520
0,0	0,0	480,0	0,02346	(1)	0,01674
0,0	20,0	480,0	0,02462	(1)	0,01780
0,0	40,0	480,0	0,02648	(1)	0,02071
0,0	60,0	480,0	0,02735	(1)	0,02155
0,0	80,0	480,0	0,02850	(1)	0,02485
0,0	100,0	480,0	0,03044	(1)	0,02796
0,0	120,0	480,0	0,03034	(1)	0,02810
0,0	140,0	480,0	0,03116	(1)	0,02798
0,0	160,0	480,0	0,03125	(1)	0,02832
0,0	180,0	480,0	0,02914	(1)	0,02737

0,0	200,0	480,0	0,02802	(1)	0,02684
0,0	220,0	480,0	0,02651	(1)	0,02602
0,0	240,0	480,0	0,02475	(1)	0,02424
0,0	260,0	480,0	0,02212	(1)	0,02157
0,0	280,0	480,0	0,02050	(1)	0,01998
0,0	300,0	480,0	0,01848	(1)	0,01797
0,0	320,0	480,0	0,01767	(1)	0,01713
0,0	340,0	480,0	0,01749	(1)	0,01696
0,0	360,0	480,0	0,01799	(1)	0,01682
0,0	380,0	480,0	0,01787	(1)	0,01624
0,0	400,0	480,0	0,01752	(1)	0,01554
0,0	420,0	480,0	0,01779	(1)	0,01515
0,0	440,0	480,0	0,01765	(1)	0,01479
0,0	460,0	480,0	0,01726	(1)	0,01404
0,0	480,0	480,0	0,01680	(1)	0,01342
0,0	500,0	480,0	0,01680	(1)	0,01259
0,0	520,0	480,0	0,01628	(1)	0,01184
0,0	540,0	480,0	0,01568	(1)	0,01141
0,0	560,0	480,0	0,01527	(1)	0,01136
0,0	580,0	480,0	0,01422	(1)	0,01013
0,0	600,0	480,0	0,01421	(1)	0,01035
0,0	-100,0	500,0	0,01741	(1)	0,01110
0,0	-80,0	500,0	0,01812	(1)	0,01188
0,0	-60,0	500,0	0,01967	(1)	0,01298
0,0	-40,0	500,0	0,02068	(1)	0,01450
0,0	-20,0	500,0	0,02167	(1)	0,01550
0,0	0,0	500,0	0,02239	(1)	0,01583
0,0	20,0	500,0	0,02362	(1)	0,01667
0,0	40,0	500,0	0,02426	(1)	0,01877
0,0	60,0	500,0	0,02538	(1)	0,02157
0,0	80,0	500,0	0,02602	(1)	0,02331
0,0	100,0	500,0	0,02673	(1)	0,02454
0,0	120,0	500,0	0,02731	(1)	0,02503
0,0	140,0	500,0	0,02759	(1)	0,02458
0,0	160,0	500,0	0,02725	(1)	0,02461
0,0	180,0	500,0	0,02565	(1)	0,02372
0,0	200,0	500,0	0,02472	(1)	0,02306
0,0	220,0	500,0	0,02301	(1)	0,02207
0,0	240,0	500,0	0,02193	(1)	0,02130
0,0	260,0	500,0	0,02047	(1)	0,01974
0,0	280,0	500,0	0,01874	(1)	0,01831
0,0	300,0	500,0	0,01736	(1)	0,01674
0,0	320,0	500,0	0,01681	(1)	0,01633
0,0	340,0	500,0	0,01702	(1)	0,01597
0,0	360,0	500,0	0,01763	(1)	0,01617
0,0	380,0	500,0	0,01682	(1)	0,01540
0,0	400,0	500,0	0,01651	(1)	0,01466
0,0	420,0	500,0	0,01705	(1)	0,01441
0,0	440,0	500,0	0,01728	(1)	0,01425
0,0	460,0	500,0	0,01684	(1)	0,01348
0,0	480,0	500,0	0,01621	(1)	0,01280
0,0	500,0	500,0	0,01597	(1)	0,01239
0,0	520,0	500,0	0,01518	(1)	0,01157
0,0	540,0	500,0	0,01531	(1)	0,01089
0,0	560,0	500,0	0,01458	(1)	0,01034
0,0	580,0	500,0	0,01463	(1)	0,01069
0,0	600,0	500,0	0,01364	(1)	0,00929
0,0	-100,0	520,0	0,01705	(1)	0,01077
0,0	-80,0	520,0	0,01773	(1)	0,01200
0,0	-60,0	520,0	0,01865	(1)	0,01268
0,0	-40,0	520,0	0,01956	(1)	0,01297
0,0	-20,0	520,0	0,02076	(1)	0,01403
0,0	0,0	520,0	0,02178	(1)	0,01541
0,0	20,0	520,0	0,02218	(1)	0,01657
0,0	40,0	520,0	0,02368	(1)	0,01871
0,0	60,0	520,0	0,02433	(1)	0,02069
0,0	80,0	520,0	0,02479	(1)	0,02229
0,0	100,0	520,0	0,02469	(1)	0,02246
0,0	120,0	520,0	0,02428	(1)	0,02213
0,0	140,0	520,0	0,02535	(1)	0,02258
0,0	160,0	520,0	0,02419	(1)	0,02152
0,0	180,0	520,0	0,02320	(1)	0,02100
0,0	200,0	520,0	0,02193	(1)	0,02061
0,0	220,0	520,0	0,02066	(1)	0,01934
0,0	240,0	520,0	0,01960	(1)	0,01900
0,0	260,0	520,0	0,01849	(1)	0,01810
0,0	280,0	520,0	0,01730	(1)	0,01702
0,0	300,0	520,0	0,01700	(1)	0,01628
0,0	320,0	520,0	0,01719	(1)	0,01528
0,0	340,0	520,0	0,01738	(1)	0,01575
0,0	360,0	520,0	0,01718	(1)	0,01543
0,0	380,0	520,0	0,01641	(1)	0,01510
0,0	400,0	520,0	0,01622	(1)	0,01444
0,0	420,0	520,0	0,01668	(1)	0,01392
0,0	440,0	520,0	0,01679	(1)	0,01369
0,0	460,0	520,0	0,01613	(1)	0,01295
0,0	480,0	520,0	0,01628	(1)	0,01228
0,0	500,0	520,0	0,01562	(1)	0,01147
0,0	520,0	520,0	0,01527	(1)	0,01113
0,0	540,0	520,0	0,01496	(1)	0,01060
0,0	560,0	520,0	0,01448	(1)	0,01046
0,0	580,0	520,0	0,01383	(1)	0,00959
0,0	600,0	520,0	0,01381	(1)	0,00957
0,0	-100,0	540,0	0,01654	(1)	0,01048
0,0	-80,0	540,0	0,01750	(1)	0,01130
0,0	-60,0	540,0	0,01831	(1)	0,01199
0,0	-40,0	540,0	0,01856	(1)	0,01246
0,0	-20,0	540,0	0,01959	(1)	0,01323
0,0	0,0	540,0	0,02030	(1)	0,01416
0,0	20,0	540,0	0,02116	(1)	0,01659
0,0	40,0	540,0	0,02195	(1)	0,01832
0,0	60,0	540,0	0,02281	(1)	0,01995
0,0	80,0	540,0	0,02302	(1)	0,02048
0,0	100,0	540,0	0,02242	(1)	0,02031
0,0	120,0	540,0	0,02234	(1)	0,02026
0,0	140,0	540,0	0,02339	(1)	0,02062
0,0	160,0	540,0	0,02214	(1)	0,01946
0,0	180,0	540,0	0,02081	(1)	0,01868
0,0	200,0	540,0	0,02031	(1)	0,01878
0,0	220,0	540,0	0,01911	(1)	0,01800
0,0	240,0	540,0	0,01821	(1)	0,01741
0,0	260,0	540,0	0,01773	(1)	0,01657
0,0	280,0	540,0	0,01736	(1)	0,01589
0,0	300,0	540,0	0,01747	(1)	0,01500
0,0	320,0	540,0	0,01688	(1)	0,01495
0,0	340,0	540,0	0,01651	(1)	0,01438

0,0	360,0	540,0	0,01702	(1)	0,01538
0,0	380,0	540,0	0,01648	(1)	0,01483
0,0	400,0	540,0	0,01639	(1)	0,01484
0,0	420,0	540,0	0,01620	(1)	0,01380
0,0	440,0	540,0	0,01575	(1)	0,01308
0,0	460,0	540,0	0,01615	(1)	0,01265
0,0	480,0	540,0	0,01559	(1)	0,01198
0,0	500,0	540,0	0,01524	(1)	0,01163
0,0	520,0	540,0	0,01456	(1)	0,01095
0,0	540,0	540,0	0,01441	(1)	0,01008
0,0	560,0	540,0	0,01409	(1)	0,00978
0,0	580,0	540,0	0,01351	(1)	0,00933
0,0	600,0	540,0	0,01372	(1)	0,00975
0,0	-100,0	560,0	0,01621	(1)	0,01036
0,0	-80,0	560,0	0,01666	(1)	0,01038
0,0	-60,0	560,0	0,01753	(1)	0,01105
0,0	-40,0	560,0	0,01837	(1)	0,01183
0,0	-20,0	560,0	0,01922	(1)	0,01288
0,0	0,0	560,0	0,01987	(1)	0,01446
0,0	20,0	560,0	0,02019	(1)	0,01678
0,0	40,0	560,0	0,02114	(1)	0,01763
0,0	60,0	560,0	0,02127	(1)	0,01864
0,0	80,0	560,0	0,02165	(1)	0,01878
0,0	100,0	560,0	0,02168	(1)	0,01903
0,0	120,0	560,0	0,02171	(1)	0,01895
0,0	140,0	560,0	0,02113	(1)	0,01855
0,0	160,0	560,0	0,02018	(1)	0,01765
0,0	180,0	560,0	0,02044	(1)	0,01764
0,0	200,0	560,0	0,01894	(1)	0,01645
0,0	220,0	560,0	0,01843	(1)	0,01616
0,0	240,0	560,0	0,01825	(1)	0,01576
0,0	260,0	560,0	0,01785	(1)	0,01542
0,0	280,0	560,0	0,01754	(1)	0,01472
0,0	300,0	560,0	0,01765	(1)	0,01512
0,0	320,0	560,0	0,01678	(1)	0,01466
0,0	340,0	560,0	0,01620	(1)	0,01415
0,0	360,0	560,0	0,01678	(1)	0,01486
0,0	380,0	560,0	0,01661	(1)	0,01472
0,0	400,0	560,0	0,01599	(1)	0,01438
0,0	420,0	560,0	0,01577	(1)	0,01392
0,0	440,0	560,0	0,01565	(1)	0,01337
0,0	460,0	560,0	0,01493	(1)	0,01211
0,0	480,0	560,0	0,01516	(1)	0,01146
0,0	500,0	560,0	0,01479	(1)	0,01060
0,0	520,0	560,0	0,01450	(1)	0,01033
0,0	540,0	560,0	0,01432	(1)	0,00995
0,0	560,0	560,0	0,01375	(1)	0,00951
0,0	580,0	560,0	0,01356	(1)	0,00946
0,0	600,0	560,0	0,01301	(1)	0,00867
0,0	-100,0	580,0	0,01571	(1)	0,00985
0,0	-80,0	580,0	0,01625	(1)	0,01058
0,0	-60,0	580,0	0,01681	(1)	0,01079
0,0	-40,0	580,0	0,01763	(1)	0,01166
0,0	-20,0	580,0	0,01799	(1)	0,01289
0,0	0,0	580,0	0,01866	(1)	0,01522
0,0	20,0	580,0	0,01941	(1)	0,01602
0,0	40,0	580,0	0,01937	(1)	0,01657
0,0	60,0	580,0	0,01930	(1)	0,01671
0,0	80,0	580,0	0,02031	(1)	0,01742
0,0	100,0	580,0	0,02096	(1)	0,01793
0,0	120,0	580,0	0,01997	(1)	0,01740
0,0	140,0	580,0	0,02032	(1)	0,01768
0,0	160,0	580,0	0,01969	(1)	0,01701
0,0	180,0	580,0	0,01939	(1)	0,01631
0,0	200,0	580,0	0,01855	(1)	0,01580
0,0	220,0	580,0	0,01799	(1)	0,01534
0,0	240,0	580,0	0,01774	(1)	0,01483
0,0	260,0	580,0	0,01753	(1)	0,01459
0,0	280,0	580,0	0,01692	(1)	0,01428
0,0	300,0	580,0	0,01692	(1)	0,01393
0,0	320,0	580,0	0,01657	(1)	0,01408
0,0	340,0	580,0	0,01685	(1)	0,01410
0,0	360,0	580,0	0,01609	(1)	0,01389
0,0	380,0	580,0	0,01571	(1)	0,01343
0,0	400,0	580,0	0,01540	(1)	0,01351
0,0	420,0	580,0	0,01520	(1)	0,01321
0,0	440,0	580,0	0,01536	(1)	0,01304
0,0	460,0	580,0	0,01508	(1)	0,01253
0,0	480,0	580,0	0,01467	(1)	0,01172
0,0	500,0	580,0	0,01425	(1)	0,01087
0,0	520,0	580,0	0,01435	(1)	0,01013
0,0	540,0	580,0	0,01376	(1)	0,00967
0,0	560,0	580,0	0,01347	(1)	0,00953
0,0	580,0	580,0	0,01316	(1)	0,00871
0,0	600,0	580,0	0,01269	(1)	0,00844
0,0	-100,0	600,0	0,01542	(1)	0,00955
0,0	-80,0	600,0	0,01571	(1)	0,01003
0,0	-60,0	600,0	0,01627	(1)	0,01102
0,0	-40,0	600,0	0,01670	(1)	0,01174
0,0	-20,0	600,0	0,01720	(1)	0,01366
0,0	0,0	600,0	0,01784	(1)	0,01459
0,0	20,0	600,0	0,01834	(1)	0,01558
0,0	40,0	600,0	0,01887	(1)	0,01585
0,0	60,0	600,0	0,01923	(1)	0,01604
0,0	80,0	600,0	0,01964	(1)	0,01684
0,0	100,0	600,0	0,01941	(1)	0,01635
0,0	120,0	600,0	0,01941	(1)	0,01662
0,0	140,0	600,0	0,01941	(1)	0,01618
0,0	160,0	600,0	0,01883	(1)	0,01580
0,0	180,0	600,0	0,01827	(1)	0,01507
0,0	200,0	600,0	0,01796	(1)	0,01471
0,0	220,0	600,0	0,01772	(1)	0,01463
0,0	240,0	600,0	0,01753	(1)	0,01432
0,0	260,0	600,0	0,01710	(1)	0,01366
0,0	280,0	600,0	0,01679	(1)	0,01298
0,0	300,0	600,0	0,01671	(1)	0,01353
0,0	320,0	600,0	0,01655	(1)	0,01373
0,0	340,0	600,0	0,01630	(1)	0,01421
0,0	360,0	600,0	0,01591	(1)	0,01359
0,0	380,0	600,0	0,01499	(1)	0,01283
0,0	400,0	600,0	0,01542	(1)	0,01321
0,0	420,0	600,0	0,01510	(1)	0,01312
0,0	440,0	600,0	0,01412	(1)	0,01224
0,0	460,0	600,0	0,01467	(1)	0,01218
0,0	480,0	600,0	0,01414	(1)	0,01169
0,0	500,0	600,0	0,01388	(1)	0,01097

0,0	520,0	600,0	0,01348	(1)	0,01032
0,0	540,0	600,0	0,01337	(1)	0,00995
0,0	560,0	600,0	0,01266	(1)	0,00887
0,0	580,0	600,0	0,01280	(1)	0,00844
0,0	600,0	600,0	0,01254	(1)	0,00831
0,0	363,3	300,6	0,03092	(1)	0,02472
1,0	363,3	300,6	0,03225	(1)	0,02561
2,0	363,3	300,6	0,03374	(1)	0,02662
3,0	363,3	300,6	0,03541	(1)	0,02753
4,0	363,3	300,6	0,03731	(1)	0,02852
5,0	363,3	300,6	0,03946	(1)	0,02963
6,0	363,3	300,6	0,04188	(1)	0,03087
0,0	250,4	431,6	0,03107	(1)	0,02977
1,0	250,4	431,6	0,03107	(1)	0,02977
2,0	250,4	431,6	0,03071	(1)	0,02942
3,0	250,4	431,6	0,03000	(1)	0,02875
4,0	250,4	431,6	0,02896	(1)	0,02777
5,0	250,4	431,6	0,02933	(1)	0,02658
6,0	250,4	431,6	0,03260	(1)	0,02576
0,0	157,9	413,3	0,07569	(1)	0,07150
1,0	157,9	413,3	0,07615	(1)	0,07150
2,0	157,9	413,3	0,07491	(1)	0,06979
3,0	157,9	413,3	0,07213	(1)	0,06666
4,0	157,9	413,3	0,06801	(1)	0,06215
5,0	157,9	413,3	0,06292	(1)	0,05671
6,0	157,9	413,3	0,05737	(1)	0,05071
0,0	158,9	211,2	0,01902	(1)	0,01804
1,0	158,9	211,2	0,01902	(1)	0,01820
2,0	158,9	211,2	0,01942	(1)	0,01879
3,0	158,9	211,2	0,02092	(1)	0,01894
4,0	158,9	211,2	0,02255	(1)	0,02053
5,0	158,9	211,2	0,02430	(1)	0,02179
6,0	158,9	211,2	0,02613	(1)	0,02283
7,0	158,9	211,2	0,02808	(1)	0,02388
8,0	158,9	211,2	0,03020	(1)	0,02509
9,0	158,9	211,2	0,03235	(1)	0,02694
0,0	167,9	194,3	0,01796	(1)	0,01702
1,0	167,9	194,3	0,01797	(1)	0,01754
2,0	167,9	194,3	0,01902	(1)	0,01793
3,0	167,9	194,3	0,02050	(1)	0,01897
4,0	167,9	194,3	0,02209	(1)	0,02014
5,0	167,9	194,3	0,02376	(1)	0,02108
6,0	167,9	194,3	0,02568	(1)	0,02229

w żadnym punkcie stężenie nie przekracza
10% wartości odniesienia

150 tlenek węgla (gaz)	d1=30000,0	obszar zwykły			
CAS 630-08-0		percentyl 99,800			
0,0	-100,0	0,0	6,78100	(1)	3,76940
0,0	-80,0	0,0	6,95325	(1)	4,73575
0,0	-60,0	0,0	7,11468	(1)	4,97666
0,0	-40,0	0,0	7,29693	(1)	5,16103
0,0	-20,0	0,0	7,47221	(1)	5,31183
0,0	0,0	0,0	7,64197	(1)	5,46899
0,0	20,0	0,0	7,67975	(1)	5,57959
0,0	40,0	0,0	8,40602	(1)	5,70296
0,0	60,0	0,0	8,11527	(1)	5,79873
0,0	80,0	0,0	8,86356	(1)	5,86581
0,0	100,0	0,0	8,87884	(1)	5,93067
0,0	120,0	0,0	9,15815	(1)	5,98729
0,0	140,0	0,0	9,58146	(1)	6,03538
0,0	160,0	0,0	9,38331	(1)	5,60203
0,0	180,0	0,0	9,91040	(1)	4,96010
0,0	200,0	0,0	10,02032	(1)	4,53643
0,0	220,0	0,0	10,00741	(1)	4,55233
0,0	240,0	0,0	10,06478	(1)	4,56372
0,0	260,0	0,0	10,21133	(1)	4,56144
0,0	280,0	0,0	9,74330	(1)	4,55460
0,0	300,0	0,0	9,84497	(1)	4,53869
0,0	320,0	0,0	9,46371	(1)	4,98186
0,0	340,0	0,0	9,18912	(1)	5,33220
0,0	360,0	0,0	8,67876	(1)	5,33253
0,0	380,0	0,0	9,05062	(1)	5,49111
0,0	400,0	0,0	8,54216	(1)	5,71718
0,0	420,0	0,0	8,78749	(1)	5,43379
0,0	440,0	0,0	8,01978	(1)	5,36328
0,0	460,0	0,0	8,09482	(1)	5,41081
0,0	480,0	0,0	7,95223	(1)	5,23831
0,0	500,0	0,0	7,55838	(1)	5,12758
0,0	520,0	0,0	7,38538	(1)	4,99866
0,0	540,0	0,0	7,20166	(1)	4,75133
0,0	560,0	0,0	7,01628	(1)	4,62720
0,0	580,0	0,0	7,08999	(1)	4,20648
0,0	600,0	0,0	6,90864	(1)	4,11424
0,0	-100,0	20,0	6,51756	(1)	3,89622
0,0	-80,0	20,0	7,01144	(1)	3,97752
0,0	-60,0	20,0	7,20310	(1)	4,94137
0,0	-40,0	20,0	7,39471	(1)	5,23810
0,0	-20,0	20,0	7,57863	(1)	5,39223
0,0	0,0	20,0	7,74592	(1)	5,62600
0,0	20,0	20,0	7,91131	(1)	5,76130
0,0	40,0	20,0	8,22425	(1)	5,85115
0,0	60,0	20,0	8,27174	(1)	5,92772
0,0	80,0	20,0	9,01634	(1)	5,99928
0,0	100,0	20,0	8,72535	(1)	6,06866
0,0	120,0	20,0	9,32332	(1)	6,12352
0,0	140,0	20,0	9,61528	(1)	6,17271
0,0	160,0	20,0	10,06119	(1)	5,76981
0,0	180,0	20,0	10,29056	(1)	5,13044
0,0	200,0	20,0	10,20340	(1)	5,01897
0,0	220,0	20,0	10,60027	(1)	4,69566
0,0	240,0	20,0	10,45584	(1)	4,70036
0,0	260,0	20,0	10,57810	(1)	4,70270
0,0	280,0	20,0	10,37110	(1)	4,78888
0,0	300,0	20,0	10,20061	(1)	4,67692
0,0	320,0	20,0	10,15708	(1)	5,22990
0,0	340,0	20,0	9,75076	(1)	5,33011
0,0	360,0	20,0	9,50273	(1)	5,73241
0,0	380,0	20,0	8,88247	(1)	5,90267
0,0	400,0	20,0	8,62937	(1)	5,63297
0,0	420,0	20,0	8,70433	(1)	5,79175
0,0	440,0	20,0	8,36132	(1)	5,49663
0,0	460,0	20,0	8,17468	(1)	5,42022

0,0	480,0	20,0	7,67734	(1)	5,31097
0,0	500,0	20,0	7,50580	(1)	5,10996
0,0	520,0	20,0	7,33166	(1)	4,62957
0,0	540,0	20,0	7,15425	(1)	4,49707
0,0	560,0	20,0	7,00225	(1)	4,40280
0,0	580,0	20,0	6,81063	(1)	4,30324
0,0	600,0	20,0	6,83663	(1)	4,16685
0,0	-100,0	40,0	6,68208	(1)	3,58878
0,0	-80,0	40,0	6,97280	(1)	4,12730
0,0	-60,0	40,0	7,39392	(1)	4,24511
0,0	-40,0	40,0	7,60247	(1)	5,14816
0,0	-20,0	40,0	7,77518	(1)	5,54315
0,0	0,0	40,0	7,96311	(1)	5,70179
0,0	20,0	40,0	7,71361	(1)	5,88637
0,0	40,0	40,0	7,75514	(1)	5,97235
0,0	60,0	40,0	8,54091	(1)	6,05653
0,0	80,0	40,0	8,63273	(1)	6,08586
0,0	100,0	40,0	8,90959	(1)	6,19745
0,0	120,0	40,0	9,52414	(1)	6,22771
0,0	140,0	40,0	9,80990	(1)	6,30055
0,0	160,0	40,0	9,94877	(1)	5,94340
0,0	180,0	40,0	10,28951	(1)	5,39487
0,0	200,0	40,0	10,80151	(1)	4,80972
0,0	220,0	40,0	11,01476	(1)	4,82658
0,0	240,0	40,0	10,83593	(1)	4,83383
0,0	260,0	40,0	10,84271	(1)	4,83624
0,0	280,0	40,0	10,73469	(1)	5,14669
0,0	300,0	40,0	10,17538	(1)	5,38471
0,0	320,0	40,0	10,00838	(1)	5,40676
0,0	340,0	40,0	9,92285	(1)	5,90699
0,0	360,0	40,0	9,32412	(1)	6,08756
0,0	380,0	40,0	9,06805	(1)	5,81904
0,0	400,0	40,0	8,93295	(1)	5,76403
0,0	420,0	40,0	8,14608	(1)	5,69813
0,0	440,0	40,0	8,21730	(1)	5,84411
0,0	460,0	40,0	8,45014	(1)	5,54355
0,0	480,0	40,0	7,69572	(1)	5,46102
0,0	500,0	40,0	7,73331	(1)	4,98216
0,0	520,0	40,0	7,54885	(1)	4,80379
0,0	540,0	40,0	7,35896	(1)	4,60259
0,0	560,0	40,0	7,18431	(1)	4,50213
0,0	580,0	40,0	6,96462	(1)	4,07867
0,0	600,0	40,0	7,00701	(1)	3,90247
0,0	-100,0	60,0	6,84119	(1)	3,29016
0,0	-80,0	60,0	7,15550	(1)	3,33447
0,0	-60,0	60,0	7,59207	(1)	3,97568
0,0	-40,0	60,0	7,23958	(1)	4,46966
0,0	-20,0	60,0	7,42428	(1)	5,36362
0,0	0,0	60,0	8,20073	(1)	5,90996
0,0	20,0	60,0	7,81240	(1)	6,00829
0,0	40,0	60,0	8,00310	(1)	6,09604
0,0	60,0	60,0	8,73492	(1)	6,15988
0,0	80,0	60,0	8,38556	(1)	6,25348
0,0	100,0	60,0	9,11063	(1)	6,31316
0,0	120,0	60,0	9,39656	(1)	6,37024
0,0	140,0	60,0	9,99877	(1)	6,41820
0,0	160,0	60,0	10,27046	(1)	6,45037
0,0	180,0	60,0	10,91660	(1)	6,04745
0,0	200,0	60,0	10,97956	(1)	5,13207
0,0	220,0	60,0	11,25198	(1)	5,19133
0,0	240,0	60,0	11,24171	(1)	5,18479
0,0	260,0	60,0	11,22602	(1)	5,18066
0,0	280,0	60,0	10,94872	(1)	5,12566
0,0	300,0	60,0	11,02401	(1)	5,15550
0,0	320,0	60,0	9,83687	(1)	5,55277
0,0	340,0	60,0	9,81853	(1)	6,24145
0,0	360,0	60,0	9,47231	(1)	6,10573
0,0	380,0	60,0	9,41640	(1)	6,06204
0,0	400,0	60,0	8,77992	(1)	6,10335
0,0	420,0	60,0	8,43592	(1)	5,81904
0,0	440,0	60,0	8,49590	(1)	5,96723
0,0	460,0	60,0	8,12440	(1)	5,66686
0,0	480,0	60,0	7,93432	(1)	5,37691
0,0	500,0	60,0	7,74054	(1)	5,47743
0,0	520,0	60,0	7,77851	(1)	4,89857
0,0	540,0	60,0	7,58610	(1)	4,70910
0,0	560,0	60,0	7,34340	(1)	4,34934
0,0	580,0	60,0	6,98742	(1)	4,12315
0,0	600,0	60,0	6,82533	(1)	3,83295
0,0	-100,0	80,0	7,00172	(1)	2,87351
0,0	-80,0	80,0	6,82150	(1)	3,22890
0,0	-60,0	80,0	7,24804	(1)	3,67264
0,0	-40,0	80,0	7,42941	(1)	4,21497
0,0	-20,0	80,0	7,62819	(1)	4,70535
0,0	0,0	80,0	7,71667	(1)	5,57693
0,0	20,0	80,0	7,53731	(1)	5,86568
0,0	40,0	80,0	8,25952	(1)	6,20986
0,0	60,0	80,0	8,34658	(1)	6,29111
0,0	80,0	80,0	8,66351	(1)	6,36070
0,0	100,0	80,0	9,41805	(1)	6,42140
0,0	120,0	80,0	9,61062	(1)	6,47298
0,0	140,0	80,0	9,89733	(1)	6,51194
0,0	160,0	80,0	10,25814	(1)	6,56090
0,0	180,0	80,0	10,90104	(1)	6,34868
0,0	200,0	80,0	11,18393	(1)	5,59306
0,0	220,0	80,0	11,41343	(1)	5,57890
0,0	240,0	80,0	11,81419	(1)	5,67812
0,0	260,0	80,0	11,59965	(1)	5,67961
0,0	280,0	80,0	11,32806	(1)	5,59838
0,0	300,0	80,0	10,74669	(1)	5,68314
0,0	320,0	80,0	10,05527	(1)	6,14191
0,0	340,0	80,0	9,95418	(1)	6,44411
0,0	360,0	80,0	9,15257	(1)	6,41222
0,0	380,0	80,0	9,02293	(1)	6,30350
0,0	400,0	80,0	8,51814	(1)	6,21075
0,0	420,0	80,0	8,75825	(1)	6,08760
0,0	440,0	80,0	8,23837	(1)	6,08191
0,0	460,0	80,0	8,40192	(1)	5,78712
0,0	480,0	80,0	8,18565	(1)	5,68957
0,0	500,0	80,0	7,74642	(1)	5,02315
0,0	520,0	80,0	7,54995	(1)	4,91584
0,0	540,0	80,0	7,75723	(1)	4,65920
0,0	560,0	80,0	7,53467	(1)	4,40034
0,0	580,0	80,0	7,14440	(1)	4,02544
0,0	600,0	80,0	6,97100	(1)	3,91821
0,0	-100,0	100,0	6,77787	(1)	2,86191

0,0	-80,0	100,0	7,20285	(1)	2,98956
0,0	-60,0	100,0	7,39199	(1)	3,09661
0,0	-40,0	100,0	7,60869	(1)	3,95932
0,0	-20,0	100,0	7,71856	(1)	4,42222
0,0	0,0	100,0	7,93947	(1)	4,97989
0,0	20,0	100,0	7,75045	(1)	5,97685
0,0	40,0	100,0	7,77951	(1)	6,27818
0,0	60,0	100,0	8,61038	(1)	6,38938
0,0	80,0	100,0	8,10736	(1)	6,45359
0,0	100,0	100,0	8,99479	(1)	6,51194
0,0	120,0	100,0	9,18039	(1)	6,60873
0,0	140,0	100,0	10,09515	(1)	6,70164
0,0	160,0	100,0	10,22340	(1)	6,71954
0,0	180,0	100,0	10,92030	(1)	6,60703
0,0	200,0	100,0	11,54870	(1)	6,20363
0,0	220,0	100,0	11,78378	(1)	6,04083
0,0	240,0	100,0	11,79118	(1)	5,75132
0,0	260,0	100,0	11,57847	(1)	6,03405
0,0	280,0	100,0	11,17074	(1)	6,03195
0,0	300,0	100,0	10,72269	(1)	6,04023
0,0	320,0	100,0	9,86914	(1)	6,40233
0,0	340,0	100,0	9,50794	(1)	6,60703
0,0	360,0	100,0	8,92525	(1)	6,37349
0,0	380,0	100,0	8,80015	(1)	6,34497
0,0	400,0	100,0	8,78188	(1)	6,30722
0,0	420,0	100,0	8,48197	(1)	6,19960
0,0	440,0	100,0	8,53907	(1)	6,18276
0,0	460,0	100,0	8,16775	(1)	5,88340
0,0	480,0	100,0	7,98347	(1)	5,79871
0,0	500,0	100,0	7,96213	(1)	5,12494
0,0	520,0	100,0	7,74339	(1)	4,97304
0,0	540,0	100,0	7,52907	(1)	4,68010
0,0	560,0	100,0	7,30801	(1)	4,52241
0,0	580,0	100,0	7,47413	(1)	4,36634
0,0	600,0	100,0	7,11965	(1)	3,99736
0,0	-100,0	120,0	6,92042	(1)	3,10861
0,0	-80,0	120,0	7,36175	(1)	3,07750
0,0	-60,0	120,0	7,15448	(1)	3,11850
0,0	-40,0	120,0	7,33192	(1)	3,27672
0,0	-20,0	120,0	7,41303	(1)	4,10612
0,0	0,0	120,0	7,59840	(1)	4,62114
0,0	20,0	120,0	7,77532	(1)	5,34388
0,0	40,0	120,0	7,57752	(1)	6,01543
0,0	60,0	120,0	8,13925	(1)	6,47298
0,0	80,0	120,0	8,35008	(1)	6,53149
0,0	100,0	120,0	8,39675	(1)	6,58067
0,0	120,0	120,0	9,36940	(1)	6,65962
0,0	140,0	120,0	9,53435	(1)	6,68849
0,0	160,0	120,0	10,42608	(1)	6,69810
0,0	180,0	120,0	11,05521	(1)	6,81546
0,0	200,0	120,0	11,48001	(1)	6,39363
0,0	220,0	120,0	12,07788	(1)	6,18814
0,0	240,0	120,0	12,08884	(1)	6,01631
0,0	260,0	120,0	11,90900	(1)	6,18814
0,0	280,0	120,0	10,97795	(1)	6,38275
0,0	300,0	120,0	10,65893	(1)	6,59054
0,0	320,0	120,0	10,21200	(1)	6,60766
0,0	340,0	120,0	9,37961	(1)	6,78606
0,0	360,0	120,0	8,62822	(1)	6,45036
0,0	380,0	120,0	8,64799	(1)	6,39903
0,0	400,0	120,0	8,57243	(1)	6,36754
0,0	420,0	120,0	8,39809	(1)	6,27209
0,0	440,0	120,0	8,38133	(1)	6,26668
0,0	460,0	120,0	8,38267	(1)	6,04224
0,0	480,0	120,0	8,03460	(1)	5,41892
0,0	500,0	120,0	7,83412	(1)	5,21859
0,0	520,0	120,0	7,84434	(1)	4,86592
0,0	540,0	120,0	7,92337	(1)	4,66204
0,0	560,0	120,0	7,46568	(1)	4,63236
0,0	580,0	120,0	7,24480	(1)	4,48174
0,0	600,0	120,0	7,25352	(1)	4,08409
0,0	-100,0	140,0	7,28368	(1)	3,03866
0,0	-80,0	140,0	7,10187	(1)	3,07081
0,0	-60,0	140,0	7,32275	(1)	3,24453
0,0	-40,0	140,0	7,50193	(1)	3,41588
0,0	-20,0	140,0	7,23944	(1)	3,53824
0,0	0,0	140,0	7,40070	(1)	4,36829
0,0	20,0	140,0	7,58083	(1)	4,81695
0,0	40,0	140,0	8,04110	(1)	5,77926
0,0	60,0	140,0	7,88132	(1)	6,30884
0,0	80,0	140,0	8,43934	(1)	6,58395
0,0	100,0	140,0	8,21438	(1)	6,1034
0,0	120,0	140,0	9,08957	(1)	6,72813
0,0	140,0	140,0	9,46519	(1)	6,74322
0,0	160,0	140,0	10,32466	(1)	7,04163
0,0	180,0	140,0	10,79529	(1)	7,01919
0,0	200,0	140,0	11,73867	(1)	6,82606
0,0	220,0	140,0	12,31944	(1)	6,25697
0,0	240,0	140,0	12,48432	(1)	6,26050
0,0	260,0	140,0	12,02107	(1)	6,17456
0,0	280,0	140,0	11,49831	(1)	6,67229
0,0	300,0	140,0	10,46526	(1)	6,87181
0,0	320,0	140,0	9,99983	(1)	7,12313
0,0	340,0	140,0	9,40718	(1)	6,91364
0,0	360,0	140,0	8,65104	(1)	6,76738
0,0	380,0	140,0	8,52120	(1)	6,59033
0,0	400,0	140,0	8,50610	(1)	6,40564
0,0	440,0	140,0	8,55309	(1)	6,51016
0,0	460,0	140,0	8,44048	(1)	5,74293
0,0	480,0	140,0	8,45855	(1)	5,63155
0,0	500,0	140,0	8,23299	(1)	5,22801
0,0	520,0	140,0	8,02297	(1)	5,05114
0,0	540,0	140,0	7,78323	(1)	4,83310
0,0	560,0	140,0	7,56768	(1)	4,58429
0,0	580,0	140,0	7,61164	(1)	4,39565
0,0	600,0	140,0	7,15688	(1)	4,42639
0,0	-100,0	160,0	7,01044	(1)	3,02453
0,0	-80,0	160,0	7,24276	(1)	3,17456
0,0	-60,0	160,0	7,16741	(1)	3,38633
0,0	-40,0	160,0	7,29384	(1)	3,83900
0,0	-20,0	160,0	7,71784	(1)	3,75167
0,0	0,0	160,0	7,19474	(1)	4,07163
0,0	20,0	160,0	7,49436	(1)	4,59630
0,0	40,0	160,0	7,46257	(1)	4,98353
0,0	60,0	160,0	7,86571	(1)	6,12293
0,0	80,0	160,0	7,84581	(1)	6,61364

0,0	100,0	160,0	8,22833	(1)	6,60703
0,0	120,0	160,0	8,60192	(1)	6,72549
0,0	140,0	160,0	9,42992	(1)	6,91298
0,0	160,0	160,0	10,38679	(1)	7,07175
0,0	180,0	160,0	10,95319	(1)	7,30037
0,0	200,0	160,0	12,08317	(1)	7,01716
0,0	220,0	160,0	13,05057	(1)	6,50887
0,0	240,0	160,0	13,13936	(1)	6,27883
0,0	260,0	160,0	12,74589	(1)	6,37391
0,0	280,0	160,0	11,62369	(1)	6,80790
0,0	300,0	160,0	10,86792	(1)	7,53003
0,0	320,0	160,0	10,08100	(1)	7,53050
0,0	340,0	160,0	9,50526	(1)	7,11708
0,0	360,0	160,0	9,08057	(1)	6,94406
0,0	440,0	160,0	8,55166	(1)	6,08561
0,0	460,0	160,0	8,62458	(1)	6,09143
0,0	480,0	160,0	8,40602	(1)	5,52606
0,0	500,0	160,0	8,20294	(1)	5,39433
0,0	520,0	160,0	7,95524	(1)	5,23624
0,0	540,0	160,0	7,71448	(1)	5,04766
0,0	560,0	160,0	7,68675	(1)	4,73474
0,0	580,0	160,0	7,46402	(1)	4,46711
0,0	600,0	160,0	7,50576	(1)	4,30852
0,0	-100,0	180,0	7,16796	(1)	3,09826
0,0	-80,0	180,0	6,99995	(1)	3,54177
0,0	-60,0	180,0	7,12314	(1)	3,40502
0,0	-40,0	180,0	7,32932	(1)	3,61941
0,0	-20,0	180,0	7,53390	(1)	3,84620
0,0	0,0	180,0	7,47148	(1)	3,97341
0,0	20,0	180,0	7,45510	(1)	4,17447
0,0	40,0	180,0	7,45695	(1)	4,41182
0,0	60,0	180,0	7,57259	(1)	5,13025
0,0	80,0	180,0	8,14617	(1)	6,12021
0,0	100,0	180,0	8,19029	(1)	6,57080
0,0	120,0	180,0	8,46791	(1)	6,56674
0,0	140,0	180,0	9,32182	(1)	6,82033
0,0	160,0	180,0	9,78559	(1)	6,99775
0,0	180,0	180,0	10,95845	(1)	7,60999
0,0	200,0	180,0	11,86196	(1)	7,65206
0,0	220,0	180,0	13,52276	(1)	6,93871
0,0	240,0	180,0	13,83122	(1)	6,84810
0,0	260,0	180,0	13,12631	(1)	6,91920
0,0	280,0	180,0	11,32961	(1)	7,03375
0,0	300,0	180,0	10,31529	(1)	7,54501
0,0	320,0	180,0	9,67987	(1)	7,48327
0,0	340,0	180,0	9,22523	(1)	7,16970
0,0	460,0	180,0	8,56411	(1)	5,84914
0,0	480,0	180,0	8,32617	(1)	5,58479
0,0	500,0	180,0	8,32855	(1)	5,31493
0,0	520,0	180,0	8,11492	(1)	5,07349
0,0	540,0	180,0	8,07730	(1)	5,12607
0,0	560,0	180,0	7,53940	(1)	4,93302
0,0	580,0	180,0	7,57842	(1)	4,84575
0,0	600,0	180,0	7,35294	(1)	4,35961
0,0	-100,0	200,0	7,03001	(1)	3,62027
0,0	-80,0	200,0	7,19884	(1)	3,41546
0,0	-60,0	200,0	7,43062	(1)	3,54601
0,0	-40,0	200,0	7,23363	(1)	3,98912
0,0	-20,0	200,0	7,50428	(1)	3,96593
0,0	0,0	200,0	7,43145	(1)	4,09356
0,0	20,0	200,0	7,44203	(1)	4,33149
0,0	40,0	200,0	7,52501	(1)	4,50650
0,0	60,0	200,0	7,79537	(1)	4,78469
0,0	80,0	200,0	7,96088	(1)	5,46020
0,0	100,0	200,0	8,21476	(1)	6,05459
0,0	120,0	200,0	8,47670	(1)	6,53650
0,0	140,0	200,0	8,86764	(1)	6,73144
0,0	160,0	200,0	9,54859	(1)	6,84070
0,0	180,0	200,0	9,83591	(1)	7,16059
0,0	200,0	200,0	11,63066	(1)	7,84905
0,0	220,0	200,0	13,18344	(1)	7,73381
0,0	240,0	200,0	13,91252	(1)	7,55323
0,0	260,0	200,0	12,95944	(1)	7,77146
0,0	280,0	200,0	11,11519	(1)	7,82191
0,0	300,0	200,0	9,81647	(1)	7,50584
0,0	320,0	200,0	9,50733	(1)	7,43132
0,0	480,0	200,0	8,39338	(1)	5,68335
0,0	500,0	200,0	8,16985	(1)	5,52305
0,0	520,0	200,0	7,94582	(1)	5,41780
0,0	540,0	200,0	7,89314	(1)	5,30748
0,0	560,0	200,0	7,76808	(1)	4,78332
0,0	580,0	200,0	7,62316	(1)	4,61189
0,0	600,0	200,0	7,42524	(1)	4,76754
0,0	-100,0	220,0	7,10764	(1)	3,57414
0,0	-80,0	220,0	7,35920	(1)	3,79779
0,0	-60,0	220,0	7,39781	(1)	3,98915
0,0	-40,0	220,0	7,38682	(1)	3,78459
0,0	-20,0	220,0	7,58075	(1)	4,04834
0,0	0,0	220,0	7,37955	(1)	4,26851
0,0	20,0	220,0	7,36346	(1)	4,40942
0,0	40,0	220,0	7,52561	(1)	4,69108
0,0	60,0	220,0	7,81971	(1)	4,99754
0,0	80,0	220,0	7,97500	(1)	5,21411
0,0	100,0	220,0	8,27445	(1)	5,54509
0,0	120,0	220,0	8,56899	(1)	6,27761
0,0	140,0	220,0	8,64935	(1)	6,84205
0,0	160,0	220,0	8,71071	(1)	7,27818
0,0	180,0	220,0	9,42596	(1)	7,74063
0,0	200,0	220,0	10,84512	(1)	8,24605
0,0	220,0	220,0	13,13641	(1)	8,36141
0,0	240,0	220,0	14,30582	(1)	8,16640
0,0	260,0	220,0	12,56404	(1)	8,33010
0,0	280,0	220,0	10,94977	(1)	8,68456
0,0	460,0	220,0	8,72404	(1)	5,90709
0,0	480,0	220,0	8,36530	(1)	5,83325
0,0	500,0	220,0	8,40485	(1)	5,43947
0,0	520,0	220,0	8,20626	(1)	5,24281
0,0	540,0	220,0	8,01482	(1)	5,04502
0,0	560,0	220,0	7,73188	(1)	5,15303
0,0	580,0	220,0	7,61973	(1)	4,65768
0,0	600,0	220,0	7,45724	(1)	4,54890
0,0	-100,0	240,0	7,26603	(1)	4,42663
0,0	-80,0	240,0	7,44852	(1)	4,56372
0,0	-60,0	240,0	7,51705	(1)	3,78252
0,0	-40,0	240,0	7,49541	(1)	4,02918
0,0	-20,0	240,0	7,54162	(1)	4,21160

0,0	0,0	240,0	7,55238	(1)	4,34666
0,0	20,0	240,0	7,37365	(1)	4,52446
0,0	40,0	240,0	7,71185	(1)	4,81796
0,0	60,0	240,0	7,95648	(1)	5,16760
0,0	80,0	240,0	8,21431	(1)	5,41620
0,0	100,0	240,0	8,34942	(1)	5,85276
0,0	120,0	240,0	8,44280	(1)	6,27684
0,0	140,0	240,0	8,46983	(1)	6,98259
0,0	160,0	240,0	8,46915	(1)	7,64384
0,0	180,0	240,0	9,08751	(1)	8,12042
0,0	240,0	240,0	12,61336	(1)	8,66969
0,0	260,0	240,0	11,10559	(1)	8,73980
0,0	440,0	240,0	8,80233	(1)	6,13270
0,0	460,0	240,0	8,65014	(1)	5,95329
0,0	480,0	240,0	8,51633	(1)	5,65129
0,0	500,0	240,0	8,42538	(1)	5,53154
0,0	520,0	240,0	8,22031	(1)	5,31135
0,0	540,0	240,0	7,86956	(1)	5,41480
0,0	560,0	240,0	7,84453	(1)	5,08193
0,0	580,0	240,0	7,78040	(1)	5,01343
0,0	600,0	240,0	7,52391	(1)	4,70864
0,0	-100,0	260,0	7,29531	(1)	5,46579
0,0	-80,0	260,0	7,22469	(1)	5,18222
0,0	-60,0	260,0	7,45026	(1)	4,94786
0,0	-40,0	260,0	7,33048	(1)	4,62996
0,0	-20,0	260,0	7,50539	(1)	4,86174
0,0	0,0	260,0	7,69914	(1)	4,65971
0,0	20,0	260,0	7,60622	(1)	4,75490
0,0	40,0	260,0	7,80642	(1)	4,99552
0,0	60,0	260,0	8,00214	(1)	5,30954
0,0	80,0	260,0	8,31409	(1)	5,67693
0,0	100,0	260,0	8,39710	(1)	5,96952
0,0	120,0	260,0	8,48880	(1)	6,20718
0,0	140,0	260,0	8,33033	(1)	6,67958
0,0	160,0	260,0	8,73853	(1)	7,86478
0,0	420,0	260,0	9,22539	(1)	6,60101
0,0	440,0	260,0	8,71142	(1)	6,24420
0,0	460,0	260,0	8,46298	(1)	6,02606
0,0	480,0	260,0	8,36258	(1)	5,81836
0,0	500,0	260,0	8,41198	(1)	5,47880
0,0	520,0	260,0	8,13599	(1)	5,49909
0,0	540,0	260,0	7,82946	(1)	5,45773
0,0	560,0	260,0	7,90583	(1)	5,88027
0,0	580,0	260,0	7,50806	(1)	5,21023
0,0	600,0	260,0	7,59141	(1)	5,45418
0,0	-100,0	280,0	7,20607	(1)	5,87251
0,0	-80,0	280,0	7,52177	(1)	5,79292
0,0	-60,0	280,0	7,53622	(1)	5,91882
0,0	-40,0	280,0	7,69861	(1)	6,00246
0,0	-20,0	280,0	7,65938	(1)	6,06596
0,0	0,0	280,0	7,72319	(1)	5,60981
0,0	20,0	280,0	7,76607	(1)	5,50586
0,0	40,0	280,0	8,00218	(1)	5,40002
0,0	60,0	280,0	8,24832	(1)	5,47971
0,0	80,0	280,0	8,43294	(1)	5,91150
0,0	100,0	280,0	8,54597	(1)	6,26142
0,0	120,0	280,0	8,49511	(1)	6,41993
0,0	140,0	280,0	8,59914	(1)	7,06313
0,0	380,0	280,0	9,84072	(1)	7,83808
0,0	400,0	280,0	9,51618	(1)	7,42872
0,0	420,0	280,0	9,17098	(1)	6,78104
0,0	440,0	280,0	8,88468	(1)	6,25991
0,0	460,0	280,0	8,42151	(1)	6,07172
0,0	480,0	280,0	8,35480	(1)	6,09602
0,0	500,0	280,0	8,29115	(1)	6,19433
0,0	520,0	280,0	8,18592	(1)	6,13883
0,0	540,0	280,0	8,09815	(1)	6,05350
0,0	560,0	280,0	7,63647	(1)	5,62732
0,0	580,0	280,0	7,72743	(1)	5,81323
0,0	600,0	280,0	7,29192	(1)	5,30034
0,0	-100,0	300,0	7,48811	(1)	6,04487
0,0	-80,0	300,0	7,74037	(1)	6,25347
0,0	-60,0	300,0	7,56414	(1)	6,16700
0,0	-40,0	300,0	7,77458	(1)	6,49243
0,0	-20,0	300,0	7,74782	(1)	6,57080
0,0	0,0	300,0	7,68954	(1)	6,40564
0,0	20,0	300,0	8,00620	(1)	6,20053
0,0	40,0	300,0	8,18429	(1)	6,32827
0,0	60,0	300,0	8,43213	(1)	6,25149
0,0	80,0	300,0	8,58600	(1)	6,29971
0,0	100,0	300,0	8,56791	(1)	6,42197
0,0	120,0	300,0	8,41191	(1)	6,85348
0,0	360,0	300,0	9,77032	(1)	8,48526
0,0	380,0	300,0	9,64408	(1)	7,80201
0,0	400,0	300,0	9,48601	(1)	7,48885
0,0	420,0	300,0	9,20857	(1)	6,95528
0,0	440,0	300,0	8,81468	(1)	6,44099
0,0	460,0	300,0	8,40901	(1)	6,30356
0,0	480,0	300,0	8,45220	(1)	6,51784
0,0	500,0	300,0	8,11424	(1)	6,40854
0,0	520,0	300,0	8,19064	(1)	6,16384
0,0	540,0	300,0	7,99294	(1)	6,07775
0,0	560,0	300,0	7,81432	(1)	6,04161
0,0	580,0	300,0	7,78013	(1)	5,84236
0,0	600,0	300,0	7,53102	(1)	5,70097
0,0	-100,0	320,0	7,39291	(1)	5,91070
0,0	-80,0	320,0	7,68732	(1)	6,05406
0,0	-60,0	320,0	7,92662	(1)	6,39577
0,0	-40,0	320,0	7,88728	(1)	6,50217
0,0	-20,0	320,0	8,07053	(1)	6,57737
0,0	0,0	320,0	8,06119	(1)	6,67184
0,0	20,0	320,0	8,09461	(1)	6,68135
0,0	40,0	320,0	8,49060	(1)	6,49243
0,0	60,0	320,0	8,68104	(1)	6,54357
0,0	80,0	320,0	8,83968	(1)	6,90157
0,0	100,0	320,0	8,75048	(1)	7,03353
0,0	340,0	320,0	10,32160	(1)	9,14181
0,0	360,0	320,0	9,88100	(1)	8,68264
0,0	380,0	320,0	9,46747	(1)	8,04369
0,0	400,0	320,0	9,41275	(1)	7,72009
0,0	420,0	320,0	9,21528	(1)	7,18464
0,0	440,0	320,0	8,80200	(1)	6,64396
0,0	460,0	320,0	8,57703	(1)	6,46328
0,0	480,0	320,0	8,03928	(1)	6,38295
0,0	500,0	320,0	8,10483	(1)	6,41184
0,0	520,0	320,0	8,04587	(1)	6,16652

0,0	540,0	320,0	7,99930	(1)	6,08687
0,0	560,0	320,0	7,86555	(1)	5,98128
0,0	580,0	320,0	7,42922	(1)	5,69139
0,0	600,0	320,0	7,32765	(1)	5,37999
0,0	-100,0	340,0	7,68425	(1)	6,04027
0,0	-80,0	340,0	7,75770	(1)	6,21367
0,0	-60,0	340,0	8,02184	(1)	6,40536
0,0	-40,0	340,0	8,23843	(1)	6,51193
0,0	-20,0	340,0	8,22733	(1)	6,58395
0,0	0,0	340,0	8,20293	(1)	6,61364
0,0	20,0	340,0	8,44440	(1)	6,58725
0,0	40,0	340,0	8,80375	(1)	6,97329
0,0	60,0	340,0	9,01254	(1)	6,93194
0,0	80,0	340,0	9,26200	(1)	7,22112
0,0	360,0	340,0	9,88136	(1)	8,76587
0,0	380,0	340,0	9,14570	(1)	8,24321
0,0	400,0	340,0	9,15529	(1)	7,56534
0,0	420,0	340,0	9,10457	(1)	7,25458
0,0	440,0	340,0	8,76476	(1)	6,69772
0,0	460,0	340,0	8,42089	(1)	6,55698
0,0	480,0	340,0	8,12877	(1)	6,45987
0,0	500,0	340,0	8,17146	(1)	6,41983
0,0	520,0	340,0	8,02471	(1)	6,17578
0,0	540,0	340,0	7,93862	(1)	6,09601
0,0	560,0	340,0	7,87806	(1)	5,98727
0,0	580,0	340,0	7,65135	(1)	5,85992
0,0	600,0	340,0	7,55259	(1)	5,72382
0,0	-100,0	360,0	7,85361	(1)	6,14499
0,0	-80,0	360,0	7,82184	(1)	6,23905
0,0	-60,0	360,0	8,12230	(1)	6,40216
0,0	-40,0	360,0	8,26613	(1)	6,51193
0,0	-20,0	360,0	8,36558	(1)	6,58724
0,0	0,0	360,0	8,62434	(1)	6,61695
0,0	20,0	360,0	8,42332	(1)	7,03196
0,0	40,0	360,0	8,94352	(1)	7,18701
0,0	60,0	360,0	9,46318	(1)	7,21779
0,0	80,0	360,0	9,96529	(1)	7,88013
0,0	360,0	360,0	9,82443	(1)	8,76596
0,0	380,0	360,0	9,08434	(1)	8,14835
0,0	400,0	360,0	9,13925	(1)	7,59791
0,0	420,0	360,0	9,00122	(1)	7,10723
0,0	440,0	360,0	8,73623	(1)	6,60847
0,0	460,0	360,0	8,35477	(1)	6,40236
0,0	480,0	360,0	8,00704	(1)	6,37657
0,0	500,0	360,0	8,16202	(1)	6,41663
0,0	520,0	360,0	8,01085	(1)	6,17269
0,0	540,0	360,0	7,91097	(1)	6,08992
0,0	560,0	360,0	7,69611	(1)	5,99026
0,0	580,0	360,0	7,62583	(1)	5,86285
0,0	600,0	360,0	7,38173	(1)	5,72382
0,0	-100,0	380,0	7,69652	(1)	5,90785
0,0	-80,0	380,0	7,82562	(1)	6,05180
0,0	-60,0	380,0	8,12446	(1)	6,39576
0,0	-40,0	380,0	8,45908	(1)	6,50542
0,0	-20,0	380,0	8,68804	(1)	6,57737
0,0	0,0	380,0	8,82520	(1)	7,29998
0,0	20,0	380,0	9,05741	(1)	7,12859
0,0	40,0	380,0	9,24460	(1)	7,41655
0,0	60,0	380,0	9,83520	(1)	7,85202
0,0	80,0	380,0	10,38388	(1)	8,18976
0,0	100,0	380,0	11,33383	(1)	9,36804
0,0	120,0	380,0	12,09310	(1)	9,90269
0,0	340,0	380,0	9,80437	(1)	8,84915
0,0	360,0	380,0	9,66990	(1)	8,63863
0,0	380,0	380,0	9,97550	(1)	8,02305
0,0	400,0	380,0	9,00393	(1)	7,41163
0,0	420,0	380,0	8,92045	(1)	6,99489
0,0	440,0	380,0	8,61767	(1)	6,39284
0,0	460,0	380,0	8,40738	(1)	6,46328
0,0	480,0	380,0	8,06538	(1)	6,55912
0,0	500,0	380,0	7,92589	(1)	6,40543
0,0	520,0	380,0	7,96624	(1)	6,16344
0,0	540,0	380,0	7,87834	(1)	6,08688
0,0	560,0	380,0	7,84344	(1)	5,98129
0,0	580,0	380,0	7,60542	(1)	5,85406
0,0	600,0	380,0	7,40505	(1)	5,44403
0,0	-100,0	400,0	7,86496	(1)	6,11739
0,0	-80,0	400,0	7,83238	(1)	6,03323
0,0	-60,0	400,0	8,16723	(1)	6,23373
0,0	-40,0	400,0	8,70950	(1)	6,48918
0,0	-20,0	400,0	8,78273	(1)	7,00613
0,0	0,0	400,0	9,12212	(1)	7,45395
0,0	20,0	400,0	9,48000	(1)	7,29268
0,0	40,0	400,0	9,65645	(1)	8,20811
0,0	60,0	400,0	10,05916	(1)	7,68173
0,0	80,0	400,0	10,66595	(1)	8,04851
0,0	100,0	400,0	11,37996	(1)	8,83229
0,0	120,0	400,0	12,27371	(1)	9,93268
0,0	140,0	400,0	13,41910	(1)	10,97891
0,0	160,0	400,0	15,84999	(1)	13,84951
0,0	240,0	400,0	15,78884	(1)	15,03533
0,0	320,0	400,0	9,69407	(1)	8,83295
0,0	340,0	400,0	9,95202	(1)	8,79619
0,0	360,0	400,0	9,42620	(1)	8,46503
0,0	380,0	400,0	8,75867	(1)	7,77485
0,0	400,0	400,0	8,82868	(1)	7,03098
0,0	420,0	400,0	8,77015	(1)	6,78301
0,0	440,0	400,0	8,62408	(1)	6,35484
0,0	460,0	400,0	8,33508	(1)	6,29903
0,0	480,0	400,0	7,98150	(1)	6,31839
0,0	500,0	400,0	7,78925	(1)	6,33064
0,0	520,0	400,0	7,63170	(1)	6,20838
0,0	540,0	400,0	7,66456	(1)	6,07775
0,0	560,0	400,0	7,61022	(1)	5,96039
0,0	580,0	400,0	7,42951	(1)	5,69391
0,0	600,0	400,0	7,33676	(1)	5,69813
0,0	-100,0	420,0	7,84312	(1)	6,08992
0,0	-80,0	420,0	8,17156	(1)	6,22850
0,0	-60,0	420,0	8,31556	(1)	6,28773
0,0	-40,0	420,0	8,69598	(1)	6,41943
0,0	-20,0	420,0	8,73496	(1)	6,33906
0,0	0,0	420,0	9,08312	(1)	6,53117
0,0	20,0	420,0	9,48509	(1)	6,81254
0,0	40,0	420,0	9,64430	(1)	6,85778
0,0	60,0	420,0	10,25342	(1)	7,64522
0,0	80,0	420,0	10,82578	(1)	8,02119

0,0	100,0	420,0	11,65071	(1)	8,77350
0,0	120,0	420,0	12,48413	(1)	9,92518
0,0	140,0	420,0	13,52119	(1)	11,17967
0,0	160,0	420,0	16,23747	(1)	14,75321
0,0	180,0	420,0	27,20765	(1)	26,43362
0,0	200,0	420,0	25,01517	(1)	24,59899
0,0	220,0	420,0	15,17857	(1)	14,51043
0,0	240,0	420,0	11,76933	(1)	11,37097
0,0	260,0	420,0	10,63799	(1)	9,15842
0,0	300,0	420,0	10,43562	(1)	9,05758
0,0	320,0	420,0	10,35464	(1)	9,03943
0,0	340,0	420,0	9,94797	(1)	8,65319
0,0	360,0	420,0	9,17684	(1)	8,11714
0,0	380,0	420,0	8,67316	(1)	7,44339
0,0	400,0	420,0	8,87646	(1)	6,80857
0,0	420,0	420,0	8,63651	(1)	6,54571
0,0	440,0	420,0	8,56632	(1)	6,19770
0,0	460,0	420,0	8,21463	(1)	6,33786
0,0	480,0	420,0	7,84853	(1)	6,39883
0,0	500,0	420,0	7,74617	(1)	6,19124
0,0	520,0	420,0	7,58837	(1)	6,03749
0,0	540,0	420,0	7,78689	(1)	6,05653
0,0	560,0	420,0	7,57145	(1)	5,85050
0,0	580,0	420,0	7,47605	(1)	5,81033
0,0	600,0	420,0	7,49849	(1)	5,67538
0,0	-100,0	440,0	7,97179	(1)	5,74716
0,0	-80,0	440,0	7,91160	(1)	5,84310
0,0	-60,0	440,0	8,63443	(1)	5,88340
0,0	-40,0	440,0	8,56838	(1)	6,22019
0,0	-20,0	440,0	9,17898	(1)	6,10516
0,0	0,0	440,0	9,35024	(1)	6,44788
0,0	20,0	440,0	9,65409	(1)	6,41205
0,0	40,0	440,0	9,98541	(1)	6,65093
0,0	60,0	440,0	10,42801	(1)	7,16365
0,0	80,0	440,0	10,71460	(1)	7,73004
0,0	100,0	440,0	11,38066	(1)	8,58270
0,0	120,0	440,0	12,22192	(1)	9,46465
0,0	140,0	440,0	13,44825	(1)	10,85815
0,0	160,0	440,0	15,13045	(1)	13,77842
0,0	180,0	440,0	17,05749	(1)	14,29941
0,0	200,0	440,0	14,59994	(1)	12,88433
0,0	220,0	440,0	11,60383	(1)	10,64120
0,0	240,0	440,0	11,42613	(1)	9,17772
0,0	260,0	440,0	11,38072	(1)	8,66849
0,0	280,0	440,0	11,23179	(1)	9,04276
0,0	300,0	440,0	10,76806	(1)	8,98266
0,0	320,0	440,0	10,27413	(1)	8,75346
0,0	340,0	440,0	9,62050	(1)	8,30124
0,0	360,0	440,0	8,85571	(1)	7,65116
0,0	380,0	440,0	9,13306	(1)	7,07028
0,0	400,0	440,0	9,01560	(1)	6,63914
0,0	420,0	440,0	8,68394	(1)	6,34512
0,0	440,0	440,0	8,48949	(1)	6,21010
0,0	460,0	440,0	8,14272	(1)	6,17579
0,0	480,0	440,0	7,81062	(1)	6,20673
0,0	500,0	440,0	7,70151	(1)	6,18196
0,0	520,0	440,0	7,70076	(1)	6,11739
0,0	540,0	440,0	7,67304	(1)	6,02330
0,0	560,0	440,0	7,65210	(1)	5,90995
0,0	580,0	440,0	7,53335	(1)	5,77846
0,0	600,0	440,0	7,21461	(1)	5,63862
0,0	-100,0	460,0	8,12640	(1)	5,57691
0,0	-80,0	460,0	8,19572	(1)	5,71524
0,0	-60,0	460,0	8,53403	(1)	5,66174
0,0	-40,0	460,0	8,46919	(1)	5,60472
0,0	-20,0	460,0	9,04957	(1)	6,07168
0,0	0,0	460,0	9,39174	(1)	6,23741
0,0	20,0	460,0	9,60354	(1)	6,40234
0,0	40,0	460,0	10,17367	(1)	6,73855
0,0	60,0	460,0	10,29849	(1)	7,09585
0,0	80,0	460,0	10,69052	(1)	7,67351
0,0	100,0	460,0	11,31890	(1)	8,22256
0,0	120,0	460,0	11,92966	(1)	8,85555
0,0	140,0	460,0	12,63835	(1)	10,60822
0,0	160,0	460,0	13,49746	(1)	11,59007
0,0	180,0	460,0	13,29831	(1)	11,18232
0,0	200,0	460,0	11,69712	(1)	10,04028
0,0	220,0	460,0	11,09459	(1)	8,58918
0,0	240,0	460,0	11,02549	(1)	8,45241
0,0	260,0	460,0	11,03032	(1)	8,53693
0,0	280,0	460,0	10,88332	(1)	8,68280
0,0	300,0	460,0	10,30721	(1)	8,72938
0,0	320,0	460,0	9,74926	(1)	8,31460
0,0	340,0	460,0	9,85036	(1)	7,98347
0,0	360,0	460,0	9,40391	(1)	7,45131
0,0	380,0	460,0	9,11860	(1)	6,71842
0,0	400,0	460,0	8,92961	(1)	6,40347
0,0	420,0	460,0	8,77899	(1)	6,35261
0,0	440,0	460,0	8,34993	(1)	6,14192
0,0	460,0	460,0	8,14872	(1)	6,20053
0,0	480,0	460,0	7,93056	(1)	6,20053
0,0	500,0	460,0	7,78007	(1)	6,15728
0,0	520,0	460,0	7,79405	(1)	6,08688
0,0	540,0	460,0	7,51472	(1)	5,52618
0,0	560,0	460,0	7,63730	(1)	5,86579
0,0	580,0	460,0	7,35087	(1)	5,73528
0,0	600,0	460,0	7,35708	(1)	5,59929
0,0	-100,0	480,0	7,92820	(1)	5,16729
0,0	-80,0	480,0	8,32531	(1)	5,27468
0,0	-60,0	480,0	8,43772	(1)	5,43134
0,0	-40,0	480,0	8,88262	(1)	5,91881
0,0	-20,0	480,0	9,01898	(1)	6,02631
0,0	0,0	480,0	9,17746	(1)	6,32944
0,0	20,0	480,0	9,49823	(1)	6,38645
0,0	40,0	480,0	10,03833	(1)	6,61695
0,0	60,0	480,0	10,26523	(1)	6,95698
0,0	80,0	480,0	10,41593	(1)	7,40180
0,0	100,0	480,0	10,90559	(1)	8,30816
0,0	120,0	480,0	11,25446	(1)	9,16226
0,0	140,0	480,0	11,64408	(1)	9,98083
0,0	160,0	480,0	12,19955	(1)	10,01930
0,0	180,0	480,0	12,24060	(1)	9,25281
0,0	200,0	480,0	11,70426	(1)	8,97768
0,0	220,0	480,0	11,13464	(1)	8,18310
0,0	240,0	480,0	10,88813	(1)	8,03910
0,0	260,0	480,0	11,05893	(1)	8,04836

0,0	280,0	480,0	11,05950	(1)	8,09915
0,0	300,0	480,0	10,79788	(1)	8,14289
0,0	320,0	480,0	10,20877	(1)	7,85330
0,0	340,0	480,0	9,73732	(1)	7,46364
0,0	360,0	480,0	9,62070	(1)	7,27777
0,0	380,0	480,0	9,42467	(1)	6,80285
0,0	400,0	480,0	9,15891	(1)	6,55940
0,0	420,0	480,0	8,57280	(1)	6,28704
0,0	440,0	480,0	8,35979	(1)	6,20167
0,0	460,0	480,0	7,89205	(1)	6,20673
0,0	480,0	480,0	7,66126	(1)	6,18197
0,0	500,0	480,0	7,98872	(1)	6,12964
0,0	520,0	480,0	7,81291	(1)	6,04141
0,0	540,0	480,0	7,76204	(1)	5,93661
0,0	560,0	480,0	7,32821	(1)	5,28399
0,0	580,0	480,0	7,31638	(1)	5,61582
0,0	600,0	480,0	7,26502	(1)	5,54601
0,0	-100,0	500,0	7,80921	(1)	4,96623
0,0	-80,0	500,0	8,08044	(1)	5,29221
0,0	-60,0	500,0	8,64333	(1)	5,56993
0,0	-40,0	500,0	8,77157	(1)	5,78449
0,0	-20,0	500,0	9,07895	(1)	6,06401
0,0	0,0	500,0	9,09552	(1)	6,28529
0,0	20,0	500,0	9,46595	(1)	6,36117
0,0	40,0	500,0	9,67716	(1)	6,40233
0,0	60,0	500,0	10,08145	(1)	6,61695
0,0	80,0	500,0	10,34632	(1)	7,49361
0,0	100,0	500,0	10,63353	(1)	8,29552
0,0	120,0	500,0	10,75656	(1)	9,08183
0,0	140,0	500,0	10,95557	(1)	9,45764
0,0	160,0	500,0	11,58309	(1)	9,28721
0,0	180,0	500,0	11,79203	(1)	8,47909
0,0	200,0	500,0	11,35316	(1)	8,06459
0,0	220,0	500,0	11,24236	(1)	7,64372
0,0	240,0	500,0	10,91791	(1)	7,54347
0,0	260,0	500,0	11,06095	(1)	7,36758
0,0	280,0	500,0	11,11044	(1)	7,50003
0,0	300,0	500,0	10,70208	(1)	7,64754
0,0	320,0	500,0	10,31742	(1)	7,58667
0,0	340,0	500,0	9,86414	(1)	7,25557
0,0	360,0	500,0	9,70080	(1)	7,19202
0,0	380,0	500,0	9,05137	(1)	6,82563
0,0	400,0	500,0	8,80033	(1)	6,57416
0,0	420,0	500,0	8,53333	(1)	6,23930
0,0	440,0	500,0	7,98231	(1)	6,20363
0,0	460,0	500,0	8,00333	(1)	6,19433
0,0	480,0	500,0	7,86582	(1)	6,15113
0,0	500,0	500,0	7,84738	(1)	6,08688
0,0	520,0	500,0	7,67096	(1)	5,95795
0,0	540,0	500,0	7,63171	(1)	5,88637
0,0	560,0	500,0	7,43901	(1)	5,74154
0,0	580,0	500,0	7,39642	(1)	5,63298
0,0	600,0	500,0	7,35229	(1)	5,53157
0,0	-100,0	520,0	7,87426	(1)	4,95433
0,0	-80,0	520,0	7,94175	(1)	5,11990
0,0	-60,0	520,0	8,24641	(1)	5,35616
0,0	-40,0	520,0	8,59596	(1)	5,75804
0,0	-20,0	520,0	8,87213	(1)	5,90698
0,0	0,0	520,0	9,13959	(1)	6,01427
0,0	20,0	520,0	9,41914	(1)	6,09601
0,0	40,0	520,0	9,81108	(1)	6,55940
0,0	60,0	520,0	9,99697	(1)	7,12503
0,0	80,0	520,0	10,35115	(1)	7,64435
0,0	100,0	520,0	10,37964	(1)	8,63342
0,0	120,0	520,0	10,47171	(1)	8,80194
0,0	140,0	520,0	10,56296	(1)	9,11026
0,0	160,0	520,0	10,85889	(1)	8,46153
0,0	180,0	520,0	10,88518	(1)	8,02326
0,0	200,0	520,0	10,89387	(1)	7,23158
0,0	220,0	520,0	10,97407	(1)	7,13873
0,0	240,0	520,0	11,04158	(1)	7,02805
0,0	260,0	520,0	11,00681	(1)	6,83573
0,0	280,0	520,0	10,68803	(1)	6,81031
0,0	300,0	520,0	10,46347	(1)	7,00701
0,0	320,0	520,0	10,29497	(1)	7,33824
0,0	340,0	520,0	9,87050	(1)	7,05929
0,0	360,0	520,0	9,61856	(1)	6,85078
0,0	380,0	520,0	8,98591	(1)	6,73509
0,0	400,0	520,0	8,74601	(1)	6,83244
0,0	420,0	520,0	8,48627	(1)	6,70965
0,0	440,0	520,0	7,99764	(1)	6,28000
0,0	460,0	520,0	8,31298	(1)	6,16653
0,0	480,0	520,0	7,90203	(1)	6,11128
0,0	500,0	520,0	7,74602	(1)	6,02632
0,0	520,0	520,0	7,70112	(1)	5,92770
0,0	540,0	520,0	7,53224	(1)	5,81905
0,0	560,0	520,0	7,44038	(1)	5,11873
0,0	580,0	520,0	7,46753	(1)	5,45274
0,0	600,0	520,0	7,38065	(1)	5,38489
0,0	-100,0	540,0	7,77711	(1)	4,89402
0,0	-80,0	540,0	8,06416	(1)	5,12380
0,0	-60,0	540,0	8,25680	(1)	5,26006
0,0	-40,0	540,0	8,31539	(1)	5,47210
0,0	-20,0	540,0	8,68617	(1)	5,70554
0,0	0,0	540,0	8,97887	(1)	5,93571
0,0	20,0	540,0	9,22352	(1)	6,17568
0,0	40,0	540,0	9,75565	(1)	6,53802
0,0	60,0	540,0	9,75443	(1)	7,06150
0,0	80,0	540,0	10,26482	(1)	8,08389
0,0	100,0	540,0	10,04980	(1)	8,09491
0,0	120,0	540,0	10,03333	(1)	8,09615
0,0	140,0	540,0	11,14833	(1)	8,59185
0,0	160,0	540,0	10,61976	(1)	8,03698
0,0	180,0	540,0	10,41867	(1)	7,69994
0,0	200,0	540,0	10,63117	(1)	7,34378
0,0	220,0	540,0	10,71622	(1)	7,92954
0,0	240,0	540,0	10,58069	(1)	6,64850
0,0	260,0	540,0	10,48394	(1)	6,43106
0,0	280,0	540,0	10,46037	(1)	6,41416
0,0	300,0	540,0	10,26401	(1)	6,69221
0,0	320,0	540,0	9,88396	(1)	6,93045
0,0	340,0	540,0	9,67767	(1)	6,96676
0,0	360,0	540,0	9,24464	(1)	6,89727
0,0	380,0	540,0	9,10837	(1)	6,90778
0,0	400,0	540,0	8,45474	(1)	6,71999
0,0	420,0	540,0	8,43348	(1)	6,76341

0,0	440,0	540,0	8,30273	(1)	6,59054
0,0	460,0	540,0	8,33340	(1)	6,12045
0,0	480,0	540,0	8,15531	(1)	6,05048
0,0	500,0	540,0	7,98635	(1)	5,95444
0,0	520,0	540,0	7,80354	(1)	5,73834
0,0	540,0	540,0	7,73084	(1)	5,69486
0,0	560,0	540,0	7,52859	(1)	5,52309
0,0	580,0	540,0	7,33145	(1)	5,34876
0,0	600,0	540,0	7,26936	(1)	5,28203
0,0	-100,0	560,0	7,67664	(1)	4,69500
0,0	-80,0	560,0	7,87922	(1)	4,98033
0,0	-60,0	560,0	8,15481	(1)	5,19971
0,0	-40,0	560,0	8,38064	(1)	5,37545
0,0	-20,0	560,0	8,65975	(1)	5,60868
0,0	0,0	560,0	8,91766	(1)	5,86284
0,0	20,0	560,0	9,14592	(1)	6,27906
0,0	40,0	560,0	9,62146	(1)	6,53998
0,0	60,0	560,0	9,65968	(1)	7,55396
0,0	80,0	560,0	9,96359	(1)	7,65926
0,0	100,0	560,0	9,98133	(1)	7,92326
0,0	120,0	560,0	10,54386	(1)	8,07657
0,0	140,0	560,0	10,41474	(1)	7,97504
0,0	160,0	560,0	10,16743	(1)	7,67929
0,0	180,0	560,0	10,36970	(1)	7,59244
0,0	200,0	560,0	10,17543	(1)	6,84689
0,0	220,0	560,0	10,13034	(1)	6,48014
0,0	240,0	560,0	10,45167	(1)	6,36921
0,0	260,0	560,0	10,17153	(1)	6,46653
0,0	280,0	560,0	10,30739	(1)	6,47947
0,0	300,0	560,0	10,07626	(1)	6,62291
0,0	320,0	560,0	9,57682	(1)	6,91613
0,0	340,0	560,0	9,51699	(1)	6,87637
0,0	360,0	560,0	9,07623	(1)	6,87712
0,0	380,0	560,0	8,99281	(1)	6,76447
0,0	400,0	560,0	8,38748	(1)	6,74586
0,0	420,0	560,0	8,82395	(1)	6,67309
0,0	440,0	560,0	8,16632	(1)	6,54784
0,0	460,0	560,0	8,00535	(1)	6,32208
0,0	480,0	560,0	8,00428	(1)	5,97531
0,0	500,0	560,0	7,84756	(1)	5,88049
0,0	520,0	560,0	7,78904	(1)	5,76181
0,0	540,0	560,0	7,59679	(1)	5,59403
0,0	560,0	560,0	7,41104	(1)	5,43055
0,0	580,0	560,0	7,33123	(1)	5,35700
0,0	600,0	560,0	7,42828	(1)	5,06903
0,0	-100,0	580,0	7,58900	(1)	4,61755
0,0	-80,0	580,0	7,80848	(1)	4,77163
0,0	-60,0	580,0	7,94100	(1)	5,03041
0,0	-40,0	580,0	8,19869	(1)	5,23678
0,0	-20,0	580,0	8,39436	(1)	5,66402
0,0	0,0	580,0	8,64369	(1)	5,77556
0,0	20,0	580,0	9,07034	(1)	6,09093
0,0	40,0	580,0	9,25228	(1)	6,88282
0,0	60,0	580,0	9,26812	(1)	7,22505
0,0	80,0	580,0	9,60361	(1)	7,38960
0,0	100,0	580,0	10,20351	(1)	7,35777
0,0	120,0	580,0	10,09762	(1)	7,57701
0,0	140,0	580,0	10,03533	(1)	7,70294
0,0	160,0	580,0	10,39915	(1)	7,42988
0,0	180,0	580,0	10,40382	(1)	6,87164
0,0	200,0	580,0	10,11647	(1)	6,50156
0,0	220,0	580,0	10,32011	(1)	6,59054
0,0	240,0	580,0	10,21682	(1)	6,37947
0,0	260,0	580,0	10,17538	(1)	6,39131
0,0	280,0	580,0	10,12613	(1)	6,39224
0,0	300,0	580,0	10,08667	(1)	6,29323
0,0	320,0	580,0	10,00229	(1)	6,71347
0,0	340,0	580,0	9,74156	(1)	6,78028
0,0	360,0	580,0	9,19611	(1)	6,61213
0,0	380,0	580,0	9,09701	(1)	6,53782
0,0	400,0	580,0	8,67228	(1)	6,57737
0,0	420,0	580,0	8,63731	(1)	6,53803
0,0	440,0	580,0	8,12997	(1)	6,48270
0,0	460,0	580,0	8,47987	(1)	6,41179
0,0	480,0	580,0	8,32077	(1)	6,22260
0,0	500,0	580,0	7,89497	(1)	5,68250
0,0	520,0	580,0	7,63346	(1)	5,63700
0,0	540,0	580,0	7,43153	(1)	5,45412
0,0	560,0	580,0	7,38409	(1)	5,40711
0,0	580,0	580,0	7,47912	(1)	5,12230
0,0	600,0	580,0	7,28200	(1)	4,96946
0,0	-100,0	600,0	7,60782	(1)	4,55194
0,0	-80,0	600,0	7,61476	(1)	4,65145
0,0	-60,0	600,0	7,86128	(1)	4,81879
0,0	-40,0	600,0	8,09159	(1)	5,11136
0,0	-20,0	600,0	8,30285	(1)	5,29608
0,0	0,0	600,0	8,52512	(1)	5,89648
0,0	20,0	600,0	8,77058	(1)	6,24142
0,0	40,0	600,0	9,27560	(1)	6,80110
0,0	60,0	600,0	9,60724	(1)	6,99965
0,0	80,0	600,0	9,62872	(1)	7,16011
0,0	100,0	600,0	9,79726	(1)	7,02528
0,0	120,0	600,0	9,74542	(1)	7,29936
0,0	140,0	600,0	10,19751	(1)	7,22284
0,0	160,0	600,0	10,26657	(1)	7,25276
0,0	180,0	600,0	10,06139	(1)	6,64917
0,0	200,0	600,0	10,27335	(1)	6,61364
0,0	220,0	600,0	10,21845	(1)	6,40854
0,0	240,0	600,0	10,18635	(1)	6,40543
0,0	260,0	600,0	10,30327	(1)	6,37511
0,0	280,0	600,0	10,25041	(1)	6,34332
0,0	300,0	600,0	9,84223	(1)	6,39924
0,0	320,0	600,0	9,76404	(1)	6,40254
0,0	340,0	600,0	9,44910	(1)	6,74504
0,0	360,0	600,0	9,34116	(1)	6,68379
0,0	380,0	600,0	8,87669	(1)	6,39482
0,0	400,0	600,0	9,12517	(1)	6,51845
0,0	420,0	600,0	8,58692	(1)	6,46327
0,0	440,0	600,0	8,29055	(1)	6,37655
0,0	460,0	600,0	8,28885	(1)	6,31949
0,0	480,0	600,0	8,11682	(1)	6,23475
0,0	500,0	600,0	7,93917	(1)	5,86012
0,0	520,0	600,0	7,76332	(1)	5,58810
0,0	540,0	600,0	7,47793	(1)	4,90879
0,0	560,0	600,0	7,49588	(1)	5,15158
0,0	580,0	600,0	7,32129	(1)	5,00689

0,0	600,0	600,0	7,25058 (1)	4,96764
0,0	363,3	300,6	9,65609 (1)	8,39269
1,0	363,3	300,6	9,66201 (1)	8,40367
2,0	363,3	300,6	9,84585 (1)	8,42365
3,0	363,3	300,6	10,15619 (1)	8,45908
4,0	363,3	300,6	10,58279 (1)	9,00033
5,0	363,3	300,6	11,10603 (1)	9,41782
6,0	363,3	300,6	11,83971 (1)	9,57593
0,0	250,4	431,6	11,24284 (1)	8,92556
1,0	250,4	431,6	11,29190 (1)	8,87842
2,0	250,4	431,6	11,45355 (1)	8,76654
3,0	250,4	431,6	11,71442 (1)	8,99068
4,0	250,4	431,6	12,06813 (1)	9,26211
5,0	250,4	431,6	12,50533 (1)	9,82706
6,0	250,4	431,6	13,89518 (1)	10,36096
0,0	157,9	413,3	14,80869 (1)	13,64208
1,0	157,9	413,3	14,78421 (1)	13,55830
2,0	157,9	413,3	14,82675 (1)	13,38558
3,0	157,9	413,3	14,90745 (1)	13,05221
4,0	157,9	413,3	15,02839 (1)	12,96081
5,0	157,9	413,3	15,25130 (1)	13,23449
6,0	157,9	413,3	15,54002 (1)	13,24992
0,0	158,9	211,2	8,89895 (1)	6,98648
1,0	158,9	211,2	8,92493 (1)	6,98623
2,0	158,9	211,2	8,99652 (1)	7,00102
3,0	158,9	211,2	9,12054 (1)	7,09533
4,0	158,9	211,2	9,28256 (1)	7,49011
5,0	158,9	211,2	9,48538 (1)	8,12445
6,0	158,9	211,2	9,71946 (1)	8,66347
7,0	158,9	211,2	10,37233 (1)	9,18402
8,0	158,9	211,2	11,40500 (1)	10,17386
9,0	158,9	211,2	12,49169 (1)	11,21327
0,0	167,9	194,3	9,62484 (1)	6,85250
1,0	167,9	194,3	9,64736 (1)	6,85040
2,0	167,9	194,3	9,71224 (1)	6,97368
3,0	167,9	194,3	9,81635 (1)	7,28136
4,0	167,9	194,3	9,95510 (1)	7,74799
5,0	167,9	194,3	10,12739 (1)	8,17980
6,0	167,9	194,3	10,32255 (1)	8,61992

w żadnym punkcie stężenie nie przekracza
10% wartości odniesienia

ATMOTERM Opole

EK100w

ANALIZA STĘŻEŃ UŚREDNIONYCH DLA 1 GODZINY
Punkty z przekroczeniami dopuszczalnych norm stężeń
dla wybranych substancji

Obiekt: 1920

Identyfikator obiektu: 1920

Zbiór wyników: T011920.DBF

Punkty spoza terenu: 1920.TER

z[m]	współrzędne x[m]	y[m]	St. maksymalne [µg/m³]	Percentyl [µg/m³]
współczynnik szorstkości z0 = 0,22100				

pył CAS	(pył)	D1= -	Obszar zwykły percentyl 99,800
------------	-------	-------	-----------------------------------

Brak wartości odniesienia D1

pył zaw. PM2,5 (pył) CAS		D1= -	Obszar zwykły percentyl 99,800
-----------------------------	--	-------	-----------------------------------

Brak wartości odniesienia D1

9 amoniak CAS 7664-41-7	(gaz)	D1=400,000	Obszar zwykły percentyl 99,800
Nie ma przekroczeń			

w żadnym punkcie stężenie nie przekracza
10% wartości odniesienia

16 benzen CAS 71-43-2	(gaz)	D1=30,0000	Obszar zwykły percentyl 99,800
Nie ma przekroczeń			

w żadnym punkcie stężenie nie przekracza
10% wartości odniesienia

70 ditl. azotu CAS 10102-44-0	(gaz)	D1=200,000	Obszar zwykły percentyl 99,800
Nie ma przekroczeń			

72 ditl. siarki CAS 7446-09-5	(gaz)	D1=350,000	Obszar zwykły percentyl 99,726
Nie ma przekroczeń			

w żadnym punkcie stężenie nie przekracza
10% wartości odniesienia i 10% dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu

137 pył zaw. PM10 (pył) CAS		D1=280,000	Obszar zwykły percentyl 99,800
Nie ma przekroczeń			

w żadnym punkcie stężenie nie przekracza
10% wartości odniesienia

150	tlenek węgla (gaz)	D1=30000,0	Obszar zwykły	
	CAS 630-08-0		percentyl 99,800	
Nie ma przekroczeń				
w żadnym punkcie stężenie nie przekracza				
10% wartości odniesienia				

ATMOTERM Opole		EK100w		

ANALIZA STĘŻEŃ UŚREDNIONYCH DLA 1 GODZINY				
Punkty z maksymalnymi wartościami				

Obiekt: 1920		Zbiór wyników: T011920.DBF		
Identyfikator obiektu: 1920				
* - wartość maksymalna		Punkty spoza terenu: 1920.TER		

z[m]	współrzędne x[m]	y[m]	St. maksymalne [µg/m3]	Percentyl [µg/m3]

współczynnik szorstkości z0 = 0,22100				

	pył CAS	(pył)	D1= -	obszar zwykły percentyl 99,800
0,0	160,0	400,0	0,12465*	0,12069*
1,0	157,9	413,3	0,07615*	0,07150*
Brak wartości odniesienia D1				

	pył CAS	zaw. PM2,5(pył)	D1= -	obszar zwykły percentyl 99,800
0,0	160,0	400,0	0,12465*	0,12069*
1,0	157,9	413,3	0,07615*	0,07150*
ze względu na brak wartości odniesienia D1				
zalecane obliczenia rozkładu stężeń uśrednionych dla roku.				

9	amoniak (gaz)	D1=400,000	obszar zwykły percentyl 99,800	
	CAS 7664-41-7			
0,0	240,0	400,0	0,55585*	0,53330*
1,0	250,4	431,6	0,37089*	0,35274*
w żadnym punkcie stężenie nie przekracza				
10% wartości odniesienia				

16	benzen (gaz)	D1=30,0000	obszar zwykły percentyl 99,800	
	CAS 71-43-2			
0,0	200,0	420,0	0,07785*	0,07680*
1,0	157,9	413,3	0,03825*	0,03536*
w żadnym punkcie stężenie nie przekracza				
10% wartości odniesienia				

70	ditl. azotu (gaz)	D1=200,000	obszar zwykły percentyl 99,800	
	CAS 10102-44-0			
0,0	240,0	220,0	68,13097*	38,75288
0,0	280,0	440,0	53,82475	43,33003*
6,0	250,4	431,6	66,78020*	49,68876
9,0	158,9	211,2	59,17929	54,76698*
wymagane obliczenia rozkładu stężeń uśrednionych dla roku, ponieważ				
maksymalne stężenie 1-godz. przekracza 10% wartości odniesienia				
i 10% dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu				

72	ditl. siarki (gaz)	D1=350,000	obszar zwykły percentyl 99,726	
	CAS 7446-09-5			
0,0	240,0	220,0	4,19103*	2,46793
0,0	280,0	440,0	3,49342	2,87603*
6,0	250,4	431,6	4,23466*	3,20858
9,0	158,9	211,2	3,99767	3,21094*
w żadnym punkcie stężenie nie przekracza				
10% wartości odniesienia i 10% dopuszczalnego poziomu substancji w powie				

137	pył zaw. PM10(pył)	D1=280,000	obszar zwykły percentyl 99,800	
	CAS			
0,0	160,0	400,0	0,12465*	0,12069*
1,0	157,9	413,3	0,07615*	0,07150*
w żadnym punkcie stężenie nie przekracza				
10% wartości odniesienia				

150	tlenek węgla (gaz)	D1=30000,0	obszar zwykły percentyl 99,800	
	CAS 630-08-0			
0,0	180,0	420,0	27,20765*	26,43362*
6,0	157,9	413,3	15,54002*	13,24992
1,0	157,9	413,3	14,78421	13,55830*
w żadnym punkcie stężenie nie przekracza				
10% wartości odniesienia				

ATMOTERM Opole		EK100w		

ANALIZA STĘŻEŃ UŚREDNIONYCH DLA ROKU
Komplet wyników obliczeń

Obiekt: 1920
Identyfikator obiektu: 1920

Zbiór wyników: R011920.DBF

* - przekroczenie

Punkty spoza terenu: 1920.TER

współrzędne X[m]	Y[m]	Stężenie średnioroczne [µg/m³]
współczynnik szorstkości z0 = 0,22100		

pył zaw.PM2,5(pył)	Da-R=	0,0000	Obszar zwykły
CAS			
-100,0	0,0	0,00011*	
-80,0	0,0	0,00012*	
-60,0	0,0	0,00014*	
-40,0	0,0	0,00015*	
-20,0	0,0	0,00016*	
0,0	0,0	0,00017*	
20,0	0,0	0,00018*	
40,0	0,0	0,00019*	
60,0	0,0	0,00019*	
80,0	0,0	0,00019*	
100,0	0,0	0,00019*	
120,0	0,0	0,00018*	
140,0	0,0	0,00017*	
160,0	0,0	0,00015*	
180,0	0,0	0,00014*	
200,0	0,0	0,00013*	
220,0	0,0	0,00013*	
240,0	0,0	0,00012*	
260,0	0,0	0,00012*	
280,0	0,0	0,00013*	
300,0	0,0	0,00014*	
320,0	0,0	0,00014*	
340,0	0,0	0,00015*	
360,0	0,0	0,00016*	
380,0	0,0	0,00017*	
400,0	0,0	0,00017*	
420,0	0,0	0,00017*	
440,0	0,0	0,00016*	
460,0	0,0	0,00016*	
480,0	0,0	0,00015*	
500,0	0,0	0,00014*	
520,0	0,0	0,00013*	
540,0	0,0	0,00013*	
560,0	0,0	0,00012*	
580,0	0,0	0,00011*	
600,0	0,0	0,00010*	
-100,0	20,0	0,00011*	
-80,0	20,0	0,00012*	
-60,0	20,0	0,00014*	
-40,0	20,0	0,00015*	
-20,0	20,0	0,00017*	
0,0	20,0	0,00018*	
20,0	20,0	0,00019*	
40,0	20,0	0,00020*	
60,0	20,0	0,00020*	
80,0	20,0	0,00021*	
100,0	20,0	0,00020*	
120,0	20,0	0,00020*	
140,0	20,0	0,00019*	
160,0	20,0	0,00017*	
180,0	20,0	0,00016*	
200,0	20,0	0,00015*	
220,0	20,0	0,00014*	
240,0	20,0	0,00014*	
260,0	20,0	0,00014*	
280,0	20,0	0,00015*	
300,0	20,0	0,00015*	
320,0	20,0	0,00016*	
340,0	20,0	0,00017*	
360,0	20,0	0,00018*	
380,0	20,0	0,00018*	
400,0	20,0	0,00018*	
420,0	20,0	0,00018*	
440,0	20,0	0,00017*	
460,0	20,0	0,00017*	
480,0	20,0	0,00016*	
500,0	20,0	0,00015*	
520,0	20,0	0,00014*	
540,0	20,0	0,00013*	
560,0	20,0	0,00012*	
580,0	20,0	0,00011*	
600,0	20,0	0,00010*	
-100,0	40,0	0,00011*	
-80,0	40,0	0,00012*	
-60,0	40,0	0,00014*	
-40,0	40,0	0,00015*	
-20,0	40,0	0,00017*	
0,0	40,0	0,00019*	
20,0	40,0	0,00020*	
40,0	40,0	0,00021*	
60,0	40,0	0,00022*	
80,0	40,0	0,00022*	
100,0	40,0	0,00022*	
120,0	40,0	0,00022*	
140,0	40,0	0,00021*	
160,0	40,0	0,00019*	
180,0	40,0	0,00018*	
200,0	40,0	0,00016*	
220,0	40,0	0,00015*	
240,0	40,0	0,00015*	
260,0	40,0	0,00015*	
280,0	40,0	0,00016*	
300,0	40,0	0,00017*	
320,0	40,0	0,00018*	
340,0	40,0	0,00019*	
360,0	40,0	0,00020*	

380,0	40,0	0,00020*
400,0	40,0	0,00020*
420,0	40,0	0,00019*
440,0	40,0	0,00018*
460,0	40,0	0,00018*
480,0	40,0	0,00017*
500,0	40,0	0,00015*
520,0	40,0	0,00014*
540,0	40,0	0,00013*
560,0	40,0	0,00012*
580,0	40,0	0,00011*
600,0	40,0	0,00011*
-100,0	60,0	0,00011*
-80,0	60,0	0,00012*
-60,0	60,0	0,00013*
-40,0	60,0	0,00015*
-20,0	60,0	0,00017*
0,0	60,0	0,00019*
20,0	60,0	0,00021*
40,0	60,0	0,00023*
60,0	60,0	0,00024*
80,0	60,0	0,00024*
100,0	60,0	0,00025*
120,0	60,0	0,00024*
140,0	60,0	0,00024*
160,0	60,0	0,00022*
180,0	60,0	0,00020*
200,0	60,0	0,00018*
220,0	60,0	0,00017*
240,0	60,0	0,00017*
260,0	60,0	0,00017*
280,0	60,0	0,00018*
300,0	60,0	0,00019*
320,0	60,0	0,00020*
340,0	60,0	0,00021*
360,0	60,0	0,00022*
380,0	60,0	0,00022*
400,0	60,0	0,00021*
420,0	60,0	0,00021*
440,0	60,0	0,00020*
460,0	60,0	0,00019*
480,0	60,0	0,00017*
500,0	60,0	0,00016*
520,0	60,0	0,00015*
540,0	60,0	0,00014*
560,0	60,0	0,00012*
580,0	60,0	0,00012*
600,0	60,0	0,00011*
-100,0	80,0	0,00010*
-80,0	80,0	0,00012*
-60,0	80,0	0,00013*
-40,0	80,0	0,00015*
-20,0	80,0	0,00017*
0,0	80,0	0,00019*
20,0	80,0	0,00022*
40,0	80,0	0,00024*
60,0	80,0	0,00025*
80,0	80,0	0,00027*
100,0	80,0	0,00027*
120,0	80,0	0,00027*
140,0	80,0	0,00026*
160,0	80,0	0,00025*
180,0	80,0	0,00023*
200,0	80,0	0,00021*
220,0	80,0	0,00020*
240,0	80,0	0,00019*
260,0	80,0	0,00019*
280,0	80,0	0,00020*
300,0	80,0	0,00021*
320,0	80,0	0,00023*
340,0	80,0	0,00024*
360,0	80,0	0,00024*
380,0	80,0	0,00024*
400,0	80,0	0,00023*
420,0	80,0	0,00022*
440,0	80,0	0,00021*
460,0	80,0	0,00019*
480,0	80,0	0,00018*
500,0	80,0	0,00016*
520,0	80,0	0,00015*
540,0	80,0	0,00014*
560,0	80,0	0,00013*
580,0	80,0	0,00012*
600,0	80,0	0,00011*
-100,0	100,0	0,00010*
-80,0	100,0	0,00011*
-60,0	100,0	0,00013*
-40,0	100,0	0,00015*
-20,0	100,0	0,00017*
0,0	100,0	0,00019*
20,0	100,0	0,00023*
40,0	100,0	0,00025*
60,0	100,0	0,00027*
80,0	100,0	0,00029*
100,0	100,0	0,00030*
120,0	100,0	0,00030*
140,0	100,0	0,00029*
160,0	100,0	0,00028*
180,0	100,0	0,00026*
200,0	100,0	0,00024*
220,0	100,0	0,00022*
240,0	100,0	0,00022*
260,0	100,0	0,00022*
280,0	100,0	0,00023*
300,0	100,0	0,00025*
320,0	100,0	0,00026*
340,0	100,0	0,00027*
360,0	100,0	0,00027*
380,0	100,0	0,00027*
400,0	100,0	0,00025*
420,0	100,0	0,00024*
440,0	100,0	0,00022*
460,0	100,0	0,00020*
480,0	100,0	0,00019*
500,0	100,0	0,00017*
520,0	100,0	0,00016*

540,0	100,0	0,00014*
560,0	100,0	0,00013*
580,0	100,0	0,00012*
600,0	100,0	0,00011*
-100,0	120,0	0,00010*
-80,0	120,0	0,00011*
-60,0	120,0	0,00013*
-40,0	120,0	0,00015*
-20,0	120,0	0,00017*
0,0	120,0	0,00019*
20,0	120,0	0,00022*
40,0	120,0	0,00026*
60,0	120,0	0,00028*
80,0	120,0	0,00031*
100,0	120,0	0,00032*
120,0	120,0	0,00033*
140,0	120,0	0,00033*
160,0	120,0	0,00032*
180,0	120,0	0,00030*
200,0	120,0	0,00028*
220,0	120,0	0,00026*
240,0	120,0	0,00025*
260,0	120,0	0,00025*
280,0	120,0	0,00027*
300,0	120,0	0,00028*
320,0	120,0	0,00030*
340,0	120,0	0,00031*
360,0	120,0	0,00030*
380,0	120,0	0,00029*
400,0	120,0	0,00028*
420,0	120,0	0,00026*
440,0	120,0	0,00024*
460,0	120,0	0,00021*
480,0	120,0	0,00019*
500,0	120,0	0,00017*
520,0	120,0	0,00016*
540,0	120,0	0,00014*
560,0	120,0	0,00013*
580,0	120,0	0,00012*
600,0	120,0	0,00012*
-100,0	140,0	0,00010*
-80,0	140,0	0,00011*
-60,0	140,0	0,00012*
-40,0	140,0	0,00014*
-20,0	140,0	0,00017*
0,0	140,0	0,00019*
20,0	140,0	0,00022*
40,0	140,0	0,00026*
60,0	140,0	0,00030*
80,0	140,0	0,00033*
100,0	140,0	0,00035*
120,0	140,0	0,00037*
140,0	140,0	0,00038*
160,0	140,0	0,00037*
180,0	140,0	0,00035*
200,0	140,0	0,00032*
220,0	140,0	0,00030*
240,0	140,0	0,00029*
260,0	140,0	0,00029*
280,0	140,0	0,00031*
300,0	140,0	0,00033*
320,0	140,0	0,00034*
340,0	140,0	0,00035*
360,0	140,0	0,00034*
380,0	140,0	0,00032*
400,0	140,0	0,00030*
440,0	140,0	0,00025*
460,0	140,0	0,00022*
480,0	140,0	0,00020*
500,0	140,0	0,00018*
520,0	140,0	0,00016*
540,0	140,0	0,00015*
560,0	140,0	0,00014*
580,0	140,0	0,00013*
600,0	140,0	0,00012*
-100,0	160,0	0,00010*
-80,0	160,0	0,00011*
-60,0	160,0	0,00013*
-40,0	160,0	0,00014*
-20,0	160,0	0,00016*
0,0	160,0	0,00019*
20,0	160,0	0,00022*
40,0	160,0	0,00026*
60,0	160,0	0,00030*
80,0	160,0	0,00035*
100,0	160,0	0,00038*
120,0	160,0	0,00041*
140,0	160,0	0,00043*
160,0	160,0	0,00043*
180,0	160,0	0,00041*
200,0	160,0	0,00039*
220,0	160,0	0,00036*
240,0	160,0	0,00034*
260,0	160,0	0,00035*
280,0	160,0	0,00036*
300,0	160,0	0,00039*
320,0	160,0	0,00040*
340,0	160,0	0,00040*
360,0	160,0	0,00038*
440,0	160,0	0,00026*
460,0	160,0	0,00023*
480,0	160,0	0,00021*
500,0	160,0	0,00018*
520,0	160,0	0,00017*
540,0	160,0	0,00015*
560,0	160,0	0,00014*
580,0	160,0	0,00013*
600,0	160,0	0,00012*
-100,0	180,0	0,00010*
-80,0	180,0	0,00011*
-60,0	180,0	0,00013*
-40,0	180,0	0,00014*
-20,0	180,0	0,00016*
0,0	180,0	0,00019*
20,0	180,0	0,00022*
40,0	180,0	0,00026*

60,0	180,0	0,00031*
80,0	180,0	0,00036*
100,0	180,0	0,00041*
120,0	180,0	0,00045*
140,0	180,0	0,00048*
160,0	180,0	0,00049*
180,0	180,0	0,00048*
200,0	180,0	0,00046*
220,0	180,0	0,00043*
240,0	180,0	0,00041*
260,0	180,0	0,00042*
280,0	180,0	0,00044*
300,0	180,0	0,00046*
320,0	180,0	0,00047*
340,0	180,0	0,00045*
460,0	180,0	0,00024*
480,0	180,0	0,00021*
500,0	180,0	0,00019*
520,0	180,0	0,00017*
540,0	180,0	0,00016*
560,0	180,0	0,00015*
580,0	180,0	0,00014*
600,0	180,0	0,00013*
-100,0	200,0	0,00011*
-80,0	200,0	0,00012*
-60,0	200,0	0,00013*
-40,0	200,0	0,00014*
-20,0	200,0	0,00016*
0,0	200,0	0,00019*
20,0	200,0	0,00022*
40,0	200,0	0,00026*
60,0	200,0	0,00031*
80,0	200,0	0,00037*
100,0	200,0	0,00043*
120,0	200,0	0,00049*
140,0	200,0	0,00055*
160,0	200,0	0,00057*
180,0	200,0	0,00057*
200,0	200,0	0,00056*
220,0	200,0	0,00052*
240,0	200,0	0,00050*
260,0	200,0	0,00050*
280,0	200,0	0,00053*
300,0	200,0	0,00055*
320,0	200,0	0,00055*
480,0	200,0	0,00022*
500,0	200,0	0,00020*
520,0	200,0	0,00018*
540,0	200,0	0,00017*
560,0	200,0	0,00016*
580,0	200,0	0,00015*
600,0	200,0	0,00014*
-100,0	220,0	0,00012*
-80,0	220,0	0,00013*
-60,0	220,0	0,00014*
-40,0	220,0	0,00015*
-20,0	220,0	0,00017*
0,0	220,0	0,00019*
20,0	220,0	0,00023*
40,0	220,0	0,00027*
60,0	220,0	0,00032*
80,0	220,0	0,00038*
100,0	220,0	0,00046*
120,0	220,0	0,00054*
140,0	220,0	0,00061*
160,0	220,0	0,00065*
180,0	220,0	0,00068*
200,0	220,0	0,00068*
220,0	220,0	0,00066*
240,0	220,0	0,00062*
260,0	220,0	0,00062*
280,0	220,0	0,00065*
460,0	220,0	0,00026*
480,0	220,0	0,00023*
500,0	220,0	0,00021*
520,0	220,0	0,00019*
540,0	220,0	0,00018*
560,0	220,0	0,00016*
580,0	220,0	0,00015*
600,0	220,0	0,00014*
-100,0	240,0	0,00013*
-80,0	240,0	0,00014*
-60,0	240,0	0,00015*
-40,0	240,0	0,00016*
-20,0	240,0	0,00018*
0,0	240,0	0,00020*
20,0	240,0	0,00023*
40,0	240,0	0,00027*
60,0	240,0	0,00033*
80,0	240,0	0,00040*
100,0	240,0	0,00049*
120,0	240,0	0,00058*
140,0	240,0	0,00067*
160,0	240,0	0,00076*
180,0	240,0	0,00082*
240,0	240,0	0,00077*
260,0	240,0	0,00077*
440,0	240,0	0,00031*
460,0	240,0	0,00027*
480,0	240,0	0,00025*
500,0	240,0	0,00022*
520,0	240,0	0,00021*
540,0	240,0	0,00019*
560,0	240,0	0,00017*
580,0	240,0	0,00016*
600,0	240,0	0,00015*
-100,0	260,0	0,00015*
-80,0	260,0	0,00016*
-60,0	260,0	0,00017*
-40,0	260,0	0,00019*
-20,0	260,0	0,00020*
0,0	260,0	0,00022*
20,0	260,0	0,00025*
40,0	260,0	0,00029*
60,0	260,0	0,00035*
80,0	260,0	0,00042*

100,0	260,0	0,00053*
120,0	260,0	0,00064*
140,0	260,0	0,00076*
160,0	260,0	0,00089*
420,0	260,0	0,00038*
440,0	260,0	0,00033*
460,0	260,0	0,00029*
480,0	260,0	0,00027*
500,0	260,0	0,00024*
520,0	260,0	0,00022*
540,0	260,0	0,00020*
560,0	260,0	0,00019*
580,0	260,0	0,00017*
600,0	260,0	0,00016*
-100,0	280,0	0,00017*
-80,0	280,0	0,00018*
-60,0	280,0	0,00020*
-40,0	280,0	0,00021*
-20,0	280,0	0,00023*
0,0	280,0	0,00025*
20,0	280,0	0,00028*
40,0	280,0	0,00032*
60,0	280,0	0,00037*
80,0	280,0	0,00046*
100,0	280,0	0,00057*
120,0	280,0	0,00072*
140,0	280,0	0,00089*
380,0	280,0	0,00058*
400,0	280,0	0,00048*
420,0	280,0	0,00041*
440,0	280,0	0,00036*
460,0	280,0	0,00032*
480,0	280,0	0,00029*
500,0	280,0	0,00026*
520,0	280,0	0,00024*
540,0	280,0	0,00022*
560,0	280,0	0,00020*
580,0	280,0	0,00018*
600,0	280,0	0,00017*
-100,0	300,0	0,00019*
-80,0	300,0	0,00021*
-60,0	300,0	0,00022*
-40,0	300,0	0,00024*
-20,0	300,0	0,00026*
0,0	300,0	0,00029*
20,0	300,0	0,00032*
40,0	300,0	0,00036*
60,0	300,0	0,00042*
80,0	300,0	0,00051*
100,0	300,0	0,00064*
120,0	300,0	0,00085*
360,0	300,0	0,00077*
380,0	300,0	0,00062*
400,0	300,0	0,00052*
420,0	300,0	0,00044*
440,0	300,0	0,00039*
460,0	300,0	0,00035*
480,0	300,0	0,00031*
500,0	300,0	0,00028*
520,0	300,0	0,00025*
540,0	300,0	0,00023*
560,0	300,0	0,00021*
580,0	300,0	0,00019*
600,0	300,0	0,00018*
-100,0	320,0	0,00020*
-80,0	320,0	0,00022*
-60,0	320,0	0,00024*
-40,0	320,0	0,00027*
-20,0	320,0	0,00030*
0,0	320,0	0,00033*
20,0	320,0	0,00037*
40,0	320,0	0,00042*
60,0	320,0	0,00049*
80,0	320,0	0,00058*
100,0	320,0	0,00074*
340,0	320,0	0,00102*
360,0	320,0	0,00082*
380,0	320,0	0,00067*
400,0	320,0	0,00057*
420,0	320,0	0,00048*
440,0	320,0	0,00042*
460,0	320,0	0,00037*
480,0	320,0	0,00033*
500,0	320,0	0,00029*
520,0	320,0	0,00026*
540,0	320,0	0,00024*
560,0	320,0	0,00022*
580,0	320,0	0,00020*
600,0	320,0	0,00018*
-100,0	340,0	0,00021*
-80,0	340,0	0,00023*
-60,0	340,0	0,00026*
-40,0	340,0	0,00029*
-20,0	340,0	0,00032*
0,0	340,0	0,00036*
20,0	340,0	0,00041*
40,0	340,0	0,00047*
60,0	340,0	0,00055*
80,0	340,0	0,00067*
360,0	340,0	0,00088*
380,0	340,0	0,00072*
400,0	340,0	0,00060*
420,0	340,0	0,00051*
440,0	340,0	0,00044*
460,0	340,0	0,00038*
480,0	340,0	0,00034*
500,0	340,0	0,00030*
520,0	340,0	0,00027*
540,0	340,0	0,00025*
560,0	340,0	0,00022*
580,0	340,0	0,00020*
600,0	340,0	0,00019*
-100,0	360,0	0,00022*
-80,0	360,0	0,00024*
-60,0	360,0	0,00026*
-40,0	360,0	0,00029*

-20,0	360,0	0,00033*
0,0	360,0	0,00038*
20,0	360,0	0,00043*
40,0	360,0	0,00050*
60,0	360,0	0,00060*
80,0	360,0	0,00074*
360,0	360,0	0,00091*
380,0	360,0	0,00074*
400,0	360,0	0,00062*
420,0	360,0	0,00052*
440,0	360,0	0,00045*
460,0	360,0	0,00039*
480,0	360,0	0,00035*
500,0	360,0	0,00031*
520,0	360,0	0,00028*
540,0	360,0	0,00025*
560,0	360,0	0,00023*
580,0	360,0	0,00021*
600,0	360,0	0,00019*
-100,0	380,0	0,00022*
-80,0	380,0	0,00024*
-60,0	380,0	0,00026*
-40,0	380,0	0,00029*
-20,0	380,0	0,00033*
0,0	380,0	0,00037*
20,0	380,0	0,00043*
40,0	380,0	0,00050*
60,0	380,0	0,00060*
80,0	380,0	0,00074*
100,0	380,0	0,00097*
120,0	380,0	0,00138*
340,0	380,0	0,00114*
360,0	380,0	0,00091*
380,0	380,0	0,00074*
400,0	380,0	0,00062*
420,0	380,0	0,00052*
440,0	380,0	0,00045*
460,0	380,0	0,00039*
480,0	380,0	0,00035*
500,0	380,0	0,00031*
520,0	380,0	0,00028*
540,0	380,0	0,00025*
560,0	380,0	0,00023*
580,0	380,0	0,00021*
600,0	380,0	0,00019*
-100,0	400,0	0,00021*
-80,0	400,0	0,00023*
-60,0	400,0	0,00025*
-40,0	400,0	0,00028*
-20,0	400,0	0,00031*
0,0	400,0	0,00035*
20,0	400,0	0,00040*
40,0	400,0	0,00047*
60,0	400,0	0,00055*
80,0	400,0	0,00067*
100,0	400,0	0,00086*
120,0	400,0	0,00120*
140,0	400,0	0,00191*
160,0	400,0	0,00418*
240,0	400,0	0,00294*
320,0	400,0	0,00139*
340,0	400,0	0,00110*
360,0	400,0	0,00088*
380,0	400,0	0,00072*
400,0	400,0	0,00061*
420,0	400,0	0,00052*
440,0	400,0	0,00045*
460,0	400,0	0,00039*
480,0	400,0	0,00034*
500,0	400,0	0,00031*
520,0	400,0	0,00028*
540,0	400,0	0,00025*
560,0	400,0	0,00023*
580,0	400,0	0,00021*
600,0	400,0	0,00019*
-100,0	420,0	0,00020*
-80,0	420,0	0,00022*
-60,0	420,0	0,00024*
-40,0	420,0	0,00026*
-20,0	420,0	0,00029*
0,0	420,0	0,00032*
20,0	420,0	0,00036*
40,0	420,0	0,00041*
60,0	420,0	0,00048*
80,0	420,0	0,00058*
100,0	420,0	0,00074*
120,0	420,0	0,00100*
140,0	420,0	0,00149*
160,0	420,0	0,00218*
180,0	420,0	0,00309*
200,0	420,0	0,00389*
220,0	420,0	0,00303*
240,0	420,0	0,00226*
260,0	420,0	0,00189*
300,0	420,0	0,00155*
320,0	420,0	0,00128*
340,0	420,0	0,00104*
360,0	420,0	0,00084*
380,0	420,0	0,00070*
400,0	420,0	0,00059*
420,0	420,0	0,00050*
440,0	420,0	0,00044*
460,0	420,0	0,00038*
480,0	420,0	0,00034*
500,0	420,0	0,00030*
520,0	420,0	0,00027*
540,0	420,0	0,00025*
560,0	420,0	0,00022*
580,0	420,0	0,00021*
600,0	420,0	0,00019*
-100,0	440,0	0,00018*
-80,0	440,0	0,00020*
-60,0	440,0	0,00022*
-40,0	440,0	0,00024*
-20,0	440,0	0,00026*
0,0	440,0	0,00029*

20,0	440,0	0,00032*
40,0	440,0	0,00037*
60,0	440,0	0,00043*
80,0	440,0	0,00052*
100,0	440,0	0,00066*
120,0	440,0	0,00087*
140,0	440,0	0,00116*
160,0	440,0	0,00146*
180,0	440,0	0,00178*
200,0	440,0	0,00201*
220,0	440,0	0,00199*
240,0	440,0	0,00173*
260,0	440,0	0,00151*
280,0	440,0	0,00142*
300,0	440,0	0,00133*
320,0	440,0	0,00116*
340,0	440,0	0,00097*
360,0	440,0	0,00080*
380,0	440,0	0,00067*
400,0	440,0	0,00057*
420,0	440,0	0,00048*
440,0	440,0	0,00042*
460,0	440,0	0,00037*
480,0	440,0	0,00033*
500,0	440,0	0,00030*
520,0	440,0	0,00027*
540,0	440,0	0,00024*
560,0	440,0	0,00022*
580,0	440,0	0,00020*
600,0	440,0	0,00019*
-100,0	460,0	0,00017*
-80,0	460,0	0,00018*
-60,0	460,0	0,00020*
-40,0	460,0	0,00021*
-20,0	460,0	0,00023*
0,0	460,0	0,00026*
20,0	460,0	0,00029*
40,0	460,0	0,00033*
60,0	460,0	0,00040*
80,0	460,0	0,00048*
100,0	460,0	0,00060*
120,0	460,0	0,00076*
140,0	460,0	0,00094*
160,0	460,0	0,00109*
180,0	460,0	0,00122*
200,0	460,0	0,00134*
220,0	460,0	0,00139*
240,0	460,0	0,00133*
260,0	460,0	0,00123*
280,0	460,0	0,00117*
300,0	460,0	0,00113*
320,0	460,0	0,00103*
340,0	460,0	0,00090*
360,0	460,0	0,00076*
380,0	460,0	0,00064*
400,0	460,0	0,00054*
420,0	460,0	0,00047*
440,0	460,0	0,00041*
460,0	460,0	0,00036*
480,0	460,0	0,00032*
500,0	460,0	0,00029*
520,0	460,0	0,00026*
540,0	460,0	0,00024*
560,0	460,0	0,00022*
580,0	460,0	0,00020*
600,0	460,0	0,00018*
-100,0	480,0	0,00016*
-80,0	480,0	0,00017*
-60,0	480,0	0,00018*
-40,0	480,0	0,00020*
-20,0	480,0	0,00022*
0,0	480,0	0,00024*
20,0	480,0	0,00027*
40,0	480,0	0,00032*
60,0	480,0	0,00038*
80,0	480,0	0,00045*
100,0	480,0	0,00056*
120,0	480,0	0,00068*
140,0	480,0	0,00078*
160,0	480,0	0,00086*
180,0	480,0	0,00092*
200,0	480,0	0,00099*
220,0	480,0	0,00103*
240,0	480,0	0,00103*
260,0	480,0	0,00100*
280,0	480,0	0,00098*
300,0	480,0	0,00095*
320,0	480,0	0,00090*
340,0	480,0	0,00081*
360,0	480,0	0,00071*
380,0	480,0	0,00061*
400,0	480,0	0,00053*
420,0	480,0	0,00045*
440,0	480,0	0,00039*
460,0	480,0	0,00035*
480,0	480,0	0,00031*
500,0	480,0	0,00028*
520,0	480,0	0,00025*
540,0	480,0	0,00023*
560,0	480,0	0,00021*
580,0	480,0	0,00019*
600,0	480,0	0,00018*
-100,0	500,0	0,00014*
-80,0	500,0	0,00016*
-60,0	500,0	0,00017*
-40,0	500,0	0,00018*
-20,0	500,0	0,00020*
0,0	500,0	0,00023*
20,0	500,0	0,00026*
40,0	500,0	0,00031*
60,0	500,0	0,00036*
80,0	500,0	0,00043*
100,0	500,0	0,00052*
120,0	500,0	0,00060*
140,0	500,0	0,00066*
160,0	500,0	0,00070*

180,0	500,0	0,00073*
200,0	500,0	0,00077*
220,0	500,0	0,00080*
240,0	500,0	0,00082*
260,0	500,0	0,00082*
280,0	500,0	0,00081*
300,0	500,0	0,00082*
320,0	500,0	0,00079*
340,0	500,0	0,00073*
360,0	500,0	0,00066*
380,0	500,0	0,00058*
400,0	500,0	0,00051*
420,0	500,0	0,00044*
440,0	500,0	0,00038*
460,0	500,0	0,00034*
480,0	500,0	0,00030*
500,0	500,0	0,00027*
520,0	500,0	0,00025*
540,0	500,0	0,00022*
560,0	500,0	0,00021*
580,0	500,0	0,00019*
600,0	500,0	0,00018*
-100,0	520,0	0,00014*
-80,0	520,0	0,00015*
-60,0	520,0	0,00016*
-40,0	520,0	0,00018*
-20,0	520,0	0,00020*
0,0	520,0	0,00022*
20,0	520,0	0,00026*
40,0	520,0	0,00030*
60,0	520,0	0,00035*
80,0	520,0	0,00041*
100,0	520,0	0,00047*
120,0	520,0	0,00052*
140,0	520,0	0,00056*
160,0	520,0	0,00058*
180,0	520,0	0,00060*
200,0	520,0	0,00062*
220,0	520,0	0,00064*
240,0	520,0	0,00066*
260,0	520,0	0,00068*
280,0	520,0	0,00069*
300,0	520,0	0,00070*
320,0	520,0	0,00069*
340,0	520,0	0,00066*
360,0	520,0	0,00061*
380,0	520,0	0,00055*
400,0	520,0	0,00049*
420,0	520,0	0,00043*
440,0	520,0	0,00037*
460,0	520,0	0,00033*
480,0	520,0	0,00029*
500,0	520,0	0,00026*
520,0	520,0	0,00024*
540,0	520,0	0,00022*
560,0	520,0	0,00020*
580,0	520,0	0,00019*
600,0	520,0	0,00017*
-100,0	540,0	0,00013*
-80,0	540,0	0,00014*
-60,0	540,0	0,00015*
-40,0	540,0	0,00017*
-20,0	540,0	0,00019*
0,0	540,0	0,00022*
20,0	540,0	0,00025*
40,0	540,0	0,00029*
60,0	540,0	0,00034*
80,0	540,0	0,00039*
100,0	540,0	0,00043*
120,0	540,0	0,00046*
140,0	540,0	0,00049*
160,0	540,0	0,00050*
180,0	540,0	0,00050*
200,0	540,0	0,00051*
220,0	540,0	0,00053*
240,0	540,0	0,00055*
260,0	540,0	0,00057*
280,0	540,0	0,00058*
300,0	540,0	0,00060*
320,0	540,0	0,00061*
340,0	540,0	0,00058*
360,0	540,0	0,00055*
380,0	540,0	0,00051*
400,0	540,0	0,00046*
420,0	540,0	0,00041*
440,0	540,0	0,00037*
460,0	540,0	0,00032*
480,0	540,0	0,00029*
500,0	540,0	0,00026*
520,0	540,0	0,00023*
540,0	540,0	0,00021*
560,0	540,0	0,00020*
580,0	540,0	0,00018*
600,0	540,0	0,00017*
-100,0	560,0	0,00013*
-80,0	560,0	0,00014*
-60,0	560,0	0,00015*
-40,0	560,0	0,00017*
-20,0	560,0	0,00019*
0,0	560,0	0,00022*
20,0	560,0	0,00025*
40,0	560,0	0,00028*
60,0	560,0	0,00032*
80,0	560,0	0,00036*
100,0	560,0	0,00039*
120,0	560,0	0,00041*
140,0	560,0	0,00042*
160,0	560,0	0,00043*
180,0	560,0	0,00043*
200,0	560,0	0,00044*
220,0	560,0	0,00045*
240,0	560,0	0,00046*
260,0	560,0	0,00048*
280,0	560,0	0,00050*
300,0	560,0	0,00052*
320,0	560,0	0,00053*

340,0	560,0	0,00052*
360,0	560,0	0,00050*
380,0	560,0	0,00047*
400,0	560,0	0,00043*
420,0	560,0	0,00039*
440,0	560,0	0,00035*
460,0	560,0	0,00032*
480,0	560,0	0,00028*
500,0	560,0	0,00025*
520,0	560,0	0,00023*
540,0	560,0	0,00021*
560,0	560,0	0,00019*
580,0	560,0	0,00017*
600,0	560,0	0,00016*
-100,0	580,0	0,00012*
-80,0	580,0	0,00013*
-60,0	580,0	0,00015*
-40,0	580,0	0,00017*
-20,0	580,0	0,00019*
0,0	580,0	0,00021*
20,0	580,0	0,00024*
40,0	580,0	0,00027*
60,0	580,0	0,00030*
80,0	580,0	0,00033*
100,0	580,0	0,00035*
120,0	580,0	0,00036*
140,0	580,0	0,00037*
160,0	580,0	0,00037*
180,0	580,0	0,00037*
200,0	580,0	0,00037*
220,0	580,0	0,00038*
240,0	580,0	0,00040*
260,0	580,0	0,00041*
280,0	580,0	0,00043*
300,0	580,0	0,00045*
320,0	580,0	0,00046*
340,0	580,0	0,00047*
360,0	580,0	0,00046*
380,0	580,0	0,00043*
400,0	580,0	0,00041*
420,0	580,0	0,00037*
440,0	580,0	0,00034*
460,0	580,0	0,00031*
480,0	580,0	0,00028*
500,0	580,0	0,00025*
520,0	580,0	0,00022*
540,0	580,0	0,00020*
560,0	580,0	0,00019*
580,0	580,0	0,00017*
600,0	580,0	0,00016*
-100,0	600,0	0,00012*
-80,0	600,0	0,00013*
-60,0	600,0	0,00015*
-40,0	600,0	0,00017*
-20,0	600,0	0,00019*
0,0	600,0	0,00021*
20,0	600,0	0,00024*
40,0	600,0	0,00026*
60,0	600,0	0,00028*
80,0	600,0	0,00030*
100,0	600,0	0,00032*
120,0	600,0	0,00033*
140,0	600,0	0,00033*
160,0	600,0	0,00033*
180,0	600,0	0,00033*
200,0	600,0	0,00033*
220,0	600,0	0,00033*
240,0	600,0	0,00034*
260,0	600,0	0,00036*
280,0	600,0	0,00037*
300,0	600,0	0,00040*
320,0	600,0	0,00041*
340,0	600,0	0,00042*
360,0	600,0	0,00041*
380,0	600,0	0,00040*
400,0	600,0	0,00038*
420,0	600,0	0,00035*
440,0	600,0	0,00033*
460,0	600,0	0,00030*
480,0	600,0	0,00027*
500,0	600,0	0,00025*
520,0	600,0	0,00022*
540,0	600,0	0,00020*
560,0	600,0	0,00018*
580,0	600,0	0,00017*
600,0	600,0	0,00016*
363,3	300,6	0,00074*
250,4	431,6	0,00177*
157,9	413,3	0,00251*
158,9	211,2	0,00061*
167,9	194,3	0,00055*

9 amoniak	(gaz)	Da-R=	45,0000	obszar zwykły
CAS 7664-41-7				
-100,0	0,0	0,00049		
-80,0	0,0	0,00054		
-60,0	0,0	0,00059		
-40,0	0,0	0,00067		
-20,0	0,0	0,00077		
0,0	0,0	0,00082		
20,0	0,0	0,00093		
40,0	0,0	0,00098		
60,0	0,0	0,00102		
80,0	0,0	0,00102		
100,0	0,0	0,00102		
120,0	0,0	0,00094		
140,0	0,0	0,00090		
160,0	0,0	0,00078		
180,0	0,0	0,00072		
200,0	0,0	0,00066		
220,0	0,0	0,00063		
240,0	0,0	0,00063		
260,0	0,0	0,00065		
280,0	0,0	0,00066		
300,0	0,0	0,00071		

320,0	0,0	0,00076
340,0	0,0	0,00080
360,0	0,0	0,00083
380,0	0,0	0,00084
400,0	0,0	0,00084
420,0	0,0	0,00081
440,0	0,0	0,00078
460,0	0,0	0,00067
480,0	0,0	0,00063
500,0	0,0	0,00059
520,0	0,0	0,00055
540,0	0,0	0,00051
560,0	0,0	0,00048
580,0	0,0	0,00044
600,0	0,0	0,00040
-100,0	20,0	0,00046
-80,0	20,0	0,00054
-60,0	20,0	0,00062
-40,0	20,0	0,00071
-20,0	20,0	0,00081
0,0	20,0	0,00092
20,0	20,0	0,00099
40,0	20,0	0,00105
60,0	20,0	0,00110
80,0	20,0	0,00113
100,0	20,0	0,00112
120,0	20,0	0,00112
140,0	20,0	0,00101
160,0	20,0	0,00092
180,0	20,0	0,00084
200,0	20,0	0,00075
220,0	20,0	0,00071
240,0	20,0	0,00070
260,0	20,0	0,00072
280,0	20,0	0,00077
300,0	20,0	0,00081
320,0	20,0	0,00089
340,0	20,0	0,00093
360,0	20,0	0,00094
380,0	20,0	0,00093
400,0	20,0	0,00091
420,0	20,0	0,00088
440,0	20,0	0,00084
460,0	20,0	0,00079
480,0	20,0	0,00067
500,0	20,0	0,00062
520,0	20,0	0,00057
540,0	20,0	0,00053
560,0	20,0	0,00048
580,0	20,0	0,00044
600,0	20,0	0,00040
-100,0	40,0	0,00043
-80,0	40,0	0,00051
-60,0	40,0	0,00060
-40,0	40,0	0,00072
-20,0	40,0	0,00085
0,0	40,0	0,00094
20,0	40,0	0,00103
40,0	40,0	0,00111
60,0	40,0	0,00120
80,0	40,0	0,00127
100,0	40,0	0,00128
120,0	40,0	0,00123
140,0	40,0	0,00120
160,0	40,0	0,00107
180,0	40,0	0,00094
200,0	40,0	0,00084
220,0	40,0	0,00079
240,0	40,0	0,00079
260,0	40,0	0,00082
280,0	40,0	0,00086
300,0	40,0	0,00093
320,0	40,0	0,00101
340,0	40,0	0,00105
360,0	40,0	0,00107
380,0	40,0	0,00106
400,0	40,0	0,00101
420,0	40,0	0,00095
440,0	40,0	0,00090
460,0	40,0	0,00084
480,0	40,0	0,00078
500,0	40,0	0,00071
520,0	40,0	0,00059
540,0	40,0	0,00053
560,0	40,0	0,00049
580,0	40,0	0,00044
600,0	40,0	0,00041
-100,0	60,0	0,00040
-80,0	60,0	0,00048
-60,0	60,0	0,00060
-40,0	60,0	0,00073
-20,0	60,0	0,00084
0,0	60,0	0,00096
20,0	60,0	0,00107
40,0	60,0	0,00123
60,0	60,0	0,00131
80,0	60,0	0,00139
100,0	60,0	0,00144
120,0	60,0	0,00142
140,0	60,0	0,00133
160,0	60,0	0,00119
180,0	60,0	0,00105
200,0	60,0	0,00095
220,0	60,0	0,00090
240,0	60,0	0,00089
260,0	60,0	0,00092
280,0	60,0	0,00099
300,0	60,0	0,00107
320,0	60,0	0,00115
340,0	60,0	0,00118
360,0	60,0	0,00120
380,0	60,0	0,00117
400,0	60,0	0,00112
420,0	60,0	0,00105
440,0	60,0	0,00096
460,0	60,0	0,00088

480,0	60,0	0,00081
500,0	60,0	0,00074
520,0	60,0	0,00067
540,0	60,0	0,00054
560,0	60,0	0,00049
580,0	60,0	0,00045
600,0	60,0	0,00042
-100,0	80,0	0,00038
-80,0	80,0	0,00048
-60,0	80,0	0,00056
-40,0	80,0	0,00070
-20,0	80,0	0,00082
0,0	80,0	0,00095
20,0	80,0	0,00111
40,0	80,0	0,00125
60,0	80,0	0,00141
80,0	80,0	0,00152
100,0	80,0	0,00160
120,0	80,0	0,00162
140,0	80,0	0,00157
160,0	80,0	0,00144
180,0	80,0	0,00128
200,0	80,0	0,00111
220,0	80,0	0,00103
240,0	80,0	0,00101
260,0	80,0	0,00105
280,0	80,0	0,00115
300,0	80,0	0,00124
320,0	80,0	0,00132
340,0	80,0	0,00135
360,0	80,0	0,00135
380,0	80,0	0,00130
400,0	80,0	0,00122
420,0	80,0	0,00113
440,0	80,0	0,00105
460,0	80,0	0,00092
480,0	80,0	0,00084
500,0	80,0	0,00075
520,0	80,0	0,00068
540,0	80,0	0,00055
560,0	80,0	0,00050
580,0	80,0	0,00046
600,0	80,0	0,00043
-100,0	100,0	0,00037
-80,0	100,0	0,00046
-60,0	100,0	0,00051
-40,0	100,0	0,00061
-20,0	100,0	0,00076
0,0	100,0	0,00097
20,0	100,0	0,00112
40,0	100,0	0,00129
60,0	100,0	0,00150
80,0	100,0	0,00166
100,0	100,0	0,00178
120,0	100,0	0,00185
140,0	100,0	0,00184
160,0	100,0	0,00168
180,0	100,0	0,00146
200,0	100,0	0,00131
220,0	100,0	0,00119
240,0	100,0	0,00117
260,0	100,0	0,00123
280,0	100,0	0,00134
300,0	100,0	0,00144
320,0	100,0	0,00154
340,0	100,0	0,00155
360,0	100,0	0,00151
380,0	100,0	0,00143
400,0	100,0	0,00133
420,0	100,0	0,00121
440,0	100,0	0,00109
460,0	100,0	0,00099
480,0	100,0	0,00085
500,0	100,0	0,00077
520,0	100,0	0,00070
540,0	100,0	0,00063
560,0	100,0	0,00052
580,0	100,0	0,00048
600,0	100,0	0,00044
-100,0	120,0	0,00040
-80,0	120,0	0,00044
-60,0	120,0	0,00050
-40,0	120,0	0,00059
-20,0	120,0	0,00072
0,0	120,0	0,00086
20,0	120,0	0,00112
40,0	120,0	0,00131
60,0	120,0	0,00158
80,0	120,0	0,00176
100,0	120,0	0,00196
120,0	120,0	0,00209
140,0	120,0	0,00211
160,0	120,0	0,00198
180,0	120,0	0,00181
200,0	120,0	0,00152
220,0	120,0	0,00139
240,0	120,0	0,00136
260,0	120,0	0,00143
280,0	120,0	0,00159
300,0	120,0	0,00169
320,0	120,0	0,00180
340,0	120,0	0,00178
360,0	120,0	0,00170
380,0	120,0	0,00158
400,0	120,0	0,00144
420,0	120,0	0,00130
440,0	120,0	0,00115
460,0	120,0	0,00102
480,0	120,0	0,00091
500,0	120,0	0,00079
520,0	120,0	0,00072
540,0	120,0	0,00065
560,0	120,0	0,00060
580,0	120,0	0,00049
600,0	120,0	0,00046
-100,0	140,0	0,00040

-80,0	140,0	0,00045
-60,0	140,0	0,00050
-40,0	140,0	0,00060
-20,0	140,0	0,00070
0,0	140,0	0,00084
20,0	140,0	0,00101
40,0	140,0	0,00131
60,0	140,0	0,00154
80,0	140,0	0,00187
100,0	140,0	0,00216
120,0	140,0	0,00237
140,0	140,0	0,00249
160,0	140,0	0,00240
180,0	140,0	0,00217
200,0	140,0	0,00184
220,0	140,0	0,00165
240,0	140,0	0,00163
260,0	140,0	0,00171
280,0	140,0	0,00190
300,0	140,0	0,00204
320,0	140,0	0,00212
340,0	140,0	0,00204
360,0	140,0	0,00190
380,0	140,0	0,00173
400,0	140,0	0,00154
440,0	140,0	0,00119
460,0	140,0	0,00106
480,0	140,0	0,00094
500,0	140,0	0,00084
520,0	140,0	0,00074
540,0	140,0	0,00068
560,0	140,0	0,00062
580,0	140,0	0,00058
600,0	140,0	0,00048
-100,0	160,0	0,00042
-80,0	160,0	0,00046
-60,0	160,0	0,00051
-40,0	160,0	0,00058
-20,0	160,0	0,00066
0,0	160,0	0,00080
20,0	160,0	0,00099
40,0	160,0	0,00120
60,0	160,0	0,00157
80,0	160,0	0,00191
100,0	160,0	0,00227
120,0	160,0	0,00267
140,0	160,0	0,00289
160,0	160,0	0,00290
180,0	160,0	0,00264
200,0	160,0	0,00227
220,0	160,0	0,00201
240,0	160,0	0,00196
260,0	160,0	0,00210
280,0	160,0	0,00231
300,0	160,0	0,00248
320,0	160,0	0,00249
340,0	160,0	0,00234
360,0	160,0	0,00212
440,0	160,0	0,00124
460,0	160,0	0,00109
480,0	160,0	0,00097
500,0	160,0	0,00088
520,0	160,0	0,00080
540,0	160,0	0,00071
560,0	160,0	0,00065
580,0	160,0	0,00060
600,0	160,0	0,00050
-100,0	180,0	0,00045
-80,0	180,0	0,00049
-60,0	180,0	0,00054
-40,0	180,0	0,00060
-20,0	180,0	0,00068
0,0	180,0	0,00078
20,0	180,0	0,00092
40,0	180,0	0,00113
60,0	180,0	0,00146
80,0	180,0	0,00192
100,0	180,0	0,00243
120,0	180,0	0,00292
140,0	180,0	0,00335
160,0	180,0	0,00335
180,0	180,0	0,00334
200,0	180,0	0,00294
220,0	180,0	0,00252
240,0	180,0	0,00242
260,0	180,0	0,00267
280,0	180,0	0,00291
300,0	180,0	0,00302
320,0	180,0	0,00293
340,0	180,0	0,00268
460,0	180,0	0,00114
480,0	180,0	0,00102
500,0	180,0	0,00092
520,0	180,0	0,00084
540,0	180,0	0,00074
560,0	180,0	0,00069
580,0	180,0	0,00063
600,0	180,0	0,00056
-100,0	200,0	0,00051
-80,0	200,0	0,00054
-60,0	200,0	0,00060
-40,0	200,0	0,00064
-20,0	200,0	0,00070
0,0	200,0	0,00079
20,0	200,0	0,00090
40,0	200,0	0,00109
60,0	200,0	0,00136
80,0	200,0	0,00181
100,0	200,0	0,00241
120,0	200,0	0,00307
140,0	200,0	0,00383
160,0	200,0	0,00432
180,0	200,0	0,00434
200,0	200,0	0,00377
220,0	200,0	0,00320
240,0	200,0	0,00307

260,0	200,0	0,00334
280,0	200,0	0,00370
300,0	200,0	0,00378
320,0	200,0	0,00348
480,0	200,0	0,00108
500,0	200,0	0,00097
520,0	200,0	0,00089
540,0	200,0	0,00082
560,0	200,0	0,00073
580,0	200,0	0,00068
600,0	200,0	0,00063
-100,0	220,0	0,00059
-80,0	220,0	0,00064
-60,0	220,0	0,00066
-40,0	220,0	0,00072
-20,0	220,0	0,00078
0,0	220,0	0,00085
20,0	220,0	0,00095
40,0	220,0	0,00110
60,0	220,0	0,00132
80,0	220,0	0,00167
100,0	220,0	0,00224
120,0	220,0	0,00312
140,0	220,0	0,00423
160,0	220,0	0,00518
180,0	220,0	0,00563
200,0	220,0	0,00509
220,0	220,0	0,00419
240,0	220,0	0,00410
260,0	220,0	0,00458
280,0	220,0	0,00494
460,0	220,0	0,00128
480,0	220,0	0,00115
500,0	220,0	0,00104
520,0	220,0	0,00095
540,0	220,0	0,00087
560,0	220,0	0,00078
580,0	220,0	0,00073
600,0	220,0	0,00068
-100,0	240,0	0,00069
-80,0	240,0	0,00075
-60,0	240,0	0,00079
-40,0	240,0	0,00085
-20,0	240,0	0,00092
0,0	240,0	0,00097
20,0	240,0	0,00106
40,0	240,0	0,00118
60,0	240,0	0,00136
80,0	240,0	0,00164
100,0	240,0	0,00212
120,0	240,0	0,00289
140,0	240,0	0,00427
160,0	240,0	0,00587
180,0	240,0	0,00735
240,0	240,0	0,00565
260,0	240,0	0,00647
440,0	240,0	0,00155
460,0	240,0	0,00138
480,0	240,0	0,00124
500,0	240,0	0,00113
520,0	240,0	0,00103
540,0	240,0	0,00094
560,0	240,0	0,00084
580,0	240,0	0,00078
600,0	240,0	0,00073
-100,0	260,0	0,00084
-80,0	260,0	0,00087
-60,0	260,0	0,00096
-40,0	260,0	0,00103
-20,0	260,0	0,00111
0,0	260,0	0,00117
20,0	260,0	0,00129
40,0	260,0	0,00140
60,0	260,0	0,00157
80,0	260,0	0,00178
100,0	260,0	0,00213
120,0	260,0	0,00279
140,0	260,0	0,00400
160,0	260,0	0,00624
420,0	260,0	0,00197
440,0	260,0	0,00173
460,0	260,0	0,00152
480,0	260,0	0,00136
500,0	260,0	0,00124
520,0	260,0	0,00111
540,0	260,0	0,00103
560,0	260,0	0,00093
580,0	260,0	0,00084
600,0	260,0	0,00078
-100,0	280,0	0,00094
-80,0	280,0	0,00101
-60,0	280,0	0,00112
-40,0	280,0	0,00122
-20,0	280,0	0,00133
0,0	280,0	0,00146
20,0	280,0	0,00161
40,0	280,0	0,00175
60,0	280,0	0,00200
80,0	280,0	0,00225
100,0	280,0	0,00250
120,0	280,0	0,00302
140,0	280,0	0,00395
380,0	280,0	0,00301
400,0	280,0	0,00257
420,0	280,0	0,00217
440,0	280,0	0,00190
460,0	280,0	0,00169
480,0	280,0	0,00148
500,0	280,0	0,00134
520,0	280,0	0,00120
540,0	280,0	0,00109
560,0	280,0	0,00100
580,0	280,0	0,00088
600,0	280,0	0,00082
-100,0	300,0	0,00101
-80,0	300,0	0,00112

-60,0	300,0	0,00122
-40,0	300,0	0,00136
-20,0	300,0	0,00150
0,0	300,0	0,00171
20,0	300,0	0,00192
40,0	300,0	0,00218
60,0	300,0	0,00251
80,0	300,0	0,00286
100,0	300,0	0,00334
120,0	300,0	0,00403
360,0	300,0	0,00422
380,0	300,0	0,00345
400,0	300,0	0,00289
420,0	300,0	0,00242
440,0	300,0	0,00211
460,0	300,0	0,00182
480,0	300,0	0,00160
500,0	300,0	0,00143
520,0	300,0	0,00127
540,0	300,0	0,00115
560,0	300,0	0,00104
580,0	300,0	0,00092
600,0	300,0	0,00084
-100,0	320,0	0,00106
-80,0	320,0	0,00116
-60,0	320,0	0,00129
-40,0	320,0	0,00144
-20,0	320,0	0,00162
0,0	320,0	0,00185
20,0	320,0	0,00211
40,0	320,0	0,00243
60,0	320,0	0,00288
80,0	320,0	0,00348
100,0	320,0	0,00419
340,0	320,0	0,00616
360,0	320,0	0,00476
380,0	320,0	0,00383
400,0	320,0	0,00313
420,0	320,0	0,00261
440,0	320,0	0,00223
460,0	320,0	0,00193
480,0	320,0	0,00168
500,0	320,0	0,00148
520,0	320,0	0,00132
540,0	320,0	0,00118
560,0	320,0	0,00107
580,0	320,0	0,00095
600,0	320,0	0,00086
-100,0	340,0	0,00106
-80,0	340,0	0,00118
-60,0	340,0	0,00131
-40,0	340,0	0,00146
-20,0	340,0	0,00165
0,0	340,0	0,00188
20,0	340,0	0,00216
40,0	340,0	0,00252
60,0	340,0	0,00299
80,0	340,0	0,00362
360,0	340,0	0,00505
380,0	340,0	0,00399
400,0	340,0	0,00324
420,0	340,0	0,00269
440,0	340,0	0,00228
460,0	340,0	0,00196
480,0	340,0	0,00171
500,0	340,0	0,00150
520,0	340,0	0,00134
540,0	340,0	0,00120
560,0	340,0	0,00108
580,0	340,0	0,00095
600,0	340,0	0,00087
-100,0	360,0	0,00105
-80,0	360,0	0,00116
-60,0	360,0	0,00128
-40,0	360,0	0,00143
-20,0	360,0	0,00161
0,0	360,0	0,00181
20,0	360,0	0,00208
40,0	360,0	0,00243
60,0	360,0	0,00281
80,0	360,0	0,00339
360,0	360,0	0,00498
380,0	360,0	0,00395
400,0	360,0	0,00323
420,0	360,0	0,00269
440,0	360,0	0,00228
460,0	360,0	0,00197
480,0	360,0	0,00171
500,0	360,0	0,00151
520,0	360,0	0,00134
540,0	360,0	0,00120
560,0	360,0	0,00108
580,0	360,0	0,00096
600,0	360,0	0,00087
-100,0	380,0	0,00101
-80,0	380,0	0,00111
-60,0	380,0	0,00122
-40,0	380,0	0,00136
-20,0	380,0	0,00151
0,0	380,0	0,00169
20,0	380,0	0,00187
40,0	380,0	0,00217
60,0	380,0	0,00247
80,0	380,0	0,00287
100,0	380,0	0,00340
120,0	380,0	0,00413
340,0	380,0	0,00608
360,0	380,0	0,00472
380,0	380,0	0,00380
400,0	380,0	0,00313
420,0	380,0	0,00263
440,0	380,0	0,00224
460,0	380,0	0,00193
480,0	380,0	0,00169
500,0	380,0	0,00149
520,0	380,0	0,00133

540,0	380,0	0,00119
560,0	380,0	0,00107
580,0	380,0	0,00095
600,0	380,0	0,00087
-100,0	400,0	0,00094
-80,0	400,0	0,00103
-60,0	400,0	0,00112
-40,0	400,0	0,00124
-20,0	400,0	0,00134
0,0	400,0	0,00149
20,0	400,0	0,00167
40,0	400,0	0,00186
60,0	400,0	0,00211
80,0	400,0	0,00244
100,0	400,0	0,00286
120,0	400,0	0,00353
140,0	400,0	0,00463
160,0	400,0	0,00646
240,0	400,0	0,01450
320,0	400,0	0,00753
340,0	400,0	0,00561
360,0	400,0	0,00442
380,0	400,0	0,00359
400,0	400,0	0,00298
420,0	400,0	0,00252
440,0	400,0	0,00216
460,0	400,0	0,00188
480,0	400,0	0,00165
500,0	400,0	0,00146
520,0	400,0	0,00130
540,0	400,0	0,00117
560,0	400,0	0,00106
580,0	400,0	0,00094
600,0	400,0	0,00086
-100,0	420,0	0,00084
-80,0	420,0	0,00094
-60,0	420,0	0,00102
-40,0	420,0	0,00111
-20,0	420,0	0,00119
0,0	420,0	0,00130
20,0	420,0	0,00145
40,0	420,0	0,00161
60,0	420,0	0,00185
80,0	420,0	0,00216
100,0	420,0	0,00260
120,0	420,0	0,00327
140,0	420,0	0,00442
160,0	420,0	0,00603
180,0	420,0	0,00775
200,0	420,0	0,00861
220,0	420,0	0,00860
240,0	420,0	0,00937
260,0	420,0	0,01113
300,0	420,0	0,00922
320,0	420,0	0,00696
340,0	420,0	0,00526
360,0	420,0	0,00416
380,0	420,0	0,00337
400,0	420,0	0,00282
420,0	420,0	0,00239
440,0	420,0	0,00207
460,0	420,0	0,00181
480,0	420,0	0,00159
500,0	420,0	0,00142
520,0	420,0	0,00127
540,0	420,0	0,00114
560,0	420,0	0,00102
580,0	420,0	0,00092
600,0	420,0	0,00084
-100,0	440,0	0,00076
-80,0	440,0	0,00084
-60,0	440,0	0,00090
-40,0	440,0	0,00099
-20,0	440,0	0,00107
0,0	440,0	0,00117
20,0	440,0	0,00131
40,0	440,0	0,00148
60,0	440,0	0,00170
80,0	440,0	0,00203
100,0	440,0	0,00252
120,0	440,0	0,00320
140,0	440,0	0,00421
160,0	440,0	0,00528
180,0	440,0	0,00608
200,0	440,0	0,00631
220,0	440,0	0,00618
240,0	440,0	0,00672
260,0	440,0	0,00779
280,0	440,0	0,00824
300,0	440,0	0,00762
320,0	440,0	0,00631
340,0	440,0	0,00497
360,0	440,0	0,00399
380,0	440,0	0,00323
400,0	440,0	0,00267
420,0	440,0	0,00227
440,0	440,0	0,00197
460,0	440,0	0,00173
480,0	440,0	0,00153
500,0	440,0	0,00137
520,0	440,0	0,00123
540,0	440,0	0,00111
560,0	440,0	0,00098
580,0	440,0	0,00090
600,0	440,0	0,00083
-100,0	460,0	0,00069
-80,0	460,0	0,00076
-60,0	460,0	0,00083
-40,0	460,0	0,00090
-20,0	460,0	0,00098
0,0	460,0	0,00109
20,0	460,0	0,00122
40,0	460,0	0,00139
60,0	460,0	0,00166
80,0	460,0	0,00196
100,0	460,0	0,00244

120,0	460,0	0,00317
140,0	460,0	0,00384
160,0	460,0	0,00446
180,0	460,0	0,00483
200,0	460,0	0,00482
220,0	460,0	0,00467
240,0	460,0	0,00493
260,0	460,0	0,00575
280,0	460,0	0,00628
300,0	460,0	0,00617
320,0	460,0	0,00550
340,0	460,0	0,00469
360,0	460,0	0,00376
380,0	460,0	0,00307
400,0	460,0	0,00257
420,0	460,0	0,00218
440,0	460,0	0,00188
460,0	460,0	0,00166
480,0	460,0	0,00147
500,0	460,0	0,00132
520,0	460,0	0,00119
540,0	460,0	0,00107
560,0	460,0	0,00095
580,0	460,0	0,00087
600,0	460,0	0,00081
-100,0	480,0	0,00064
-80,0	480,0	0,00069
-60,0	480,0	0,00076
-40,0	480,0	0,00084
-20,0	480,0	0,00092
0,0	480,0	0,00103
20,0	480,0	0,00117
40,0	480,0	0,00135
60,0	480,0	0,00165
80,0	480,0	0,00193
100,0	480,0	0,00238
120,0	480,0	0,00294
140,0	480,0	0,00337
160,0	480,0	0,00373
180,0	480,0	0,00382
200,0	480,0	0,00377
220,0	480,0	0,00368
240,0	480,0	0,00387
260,0	480,0	0,00437
280,0	480,0	0,00485
300,0	480,0	0,00500
320,0	480,0	0,00473
340,0	480,0	0,00421
360,0	480,0	0,00354
380,0	480,0	0,00295
400,0	480,0	0,00249
420,0	480,0	0,00211
440,0	480,0	0,00182
460,0	480,0	0,00158
480,0	480,0	0,00141
500,0	480,0	0,00126
520,0	480,0	0,00114
540,0	480,0	0,00103
560,0	480,0	0,00092
580,0	480,0	0,00085
600,0	480,0	0,00078
-100,0	500,0	0,00060
-80,0	500,0	0,00065
-60,0	500,0	0,00072
-40,0	500,0	0,00079
-20,0	500,0	0,00088
0,0	500,0	0,00099
20,0	500,0	0,00114
40,0	500,0	0,00136
60,0	500,0	0,00162
80,0	500,0	0,00192
100,0	500,0	0,00229
120,0	500,0	0,00266
140,0	500,0	0,00294
160,0	500,0	0,00311
180,0	500,0	0,00311
200,0	500,0	0,00303
220,0	500,0	0,00298
240,0	500,0	0,00298
260,0	500,0	0,00313
280,0	500,0	0,00349
300,0	500,0	0,00385
320,0	500,0	0,00406
340,0	500,0	0,00401
360,0	500,0	0,00371
380,0	500,0	0,00329
400,0	500,0	0,00284
420,0	500,0	0,00239
440,0	500,0	0,00208
460,0	500,0	0,00175
480,0	500,0	0,00154
500,0	500,0	0,00137
520,0	500,0	0,00122
540,0	500,0	0,00110
560,0	500,0	0,00098
580,0	500,0	0,00090
600,0	500,0	0,00082
-100,0	520,0	0,00070
-80,0	520,0	0,00057
-60,0	520,0	0,00062
-40,0	520,0	0,00068
-20,0	520,0	0,00076
0,0	520,0	0,00087
20,0	520,0	0,00099
40,0	520,0	0,00114
60,0	520,0	0,00135
80,0	520,0	0,00159
100,0	520,0	0,00188
120,0	520,0	0,00215
140,0	520,0	0,00238
160,0	520,0	0,00255
180,0	520,0	0,00262
200,0	520,0	0,00257
220,0	520,0	0,00248
240,0	520,0	0,00248
260,0	520,0	0,00259
		0,00284

280,0	520,0	0,00309
300,0	520,0	0,00336
320,0	520,0	0,00342
340,0	520,0	0,00325
360,0	520,0	0,00300
380,0	520,0	0,00269
400,0	520,0	0,00233
420,0	520,0	0,00198
440,0	520,0	0,00174
460,0	520,0	0,00150
480,0	520,0	0,00131
500,0	520,0	0,00117
520,0	520,0	0,00103
540,0	520,0	0,00095
560,0	520,0	0,00087
580,0	520,0	0,00080
600,0	520,0	0,00067
-100,0	540,0	0,00055
-80,0	540,0	0,00060
-60,0	540,0	0,00066
-40,0	540,0	0,00073
-20,0	540,0	0,00085
0,0	540,0	0,00097
20,0	540,0	0,00115
40,0	540,0	0,00135
60,0	540,0	0,00156
80,0	540,0	0,00176
100,0	540,0	0,00195
120,0	540,0	0,00211
140,0	540,0	0,00221
160,0	540,0	0,00223
180,0	540,0	0,00217
200,0	540,0	0,00211
220,0	540,0	0,00209
240,0	540,0	0,00216
260,0	540,0	0,00235
280,0	540,0	0,00257
300,0	540,0	0,00278
320,0	540,0	0,00292
340,0	540,0	0,00285
360,0	540,0	0,00269
380,0	540,0	0,00246
400,0	540,0	0,00219
420,0	540,0	0,00196
440,0	540,0	0,00167
460,0	540,0	0,00148
480,0	540,0	0,00131
500,0	540,0	0,00115
520,0	540,0	0,00102
540,0	540,0	0,00092
560,0	540,0	0,00084
580,0	540,0	0,00071
600,0	540,0	0,00066
-100,0	560,0	0,00049
-80,0	560,0	0,00059
-60,0	560,0	0,00066
-40,0	560,0	0,00074
-20,0	560,0	0,00085
0,0	560,0	0,00099
20,0	560,0	0,00115
40,0	560,0	0,00133
60,0	560,0	0,00149
80,0	560,0	0,00164
100,0	560,0	0,00178
120,0	560,0	0,00188
140,0	560,0	0,00193
160,0	560,0	0,00190
180,0	560,0	0,00186
200,0	560,0	0,00180
220,0	560,0	0,00179
240,0	560,0	0,00185
260,0	560,0	0,00198
280,0	560,0	0,00217
300,0	560,0	0,00237
320,0	560,0	0,00251
340,0	560,0	0,00249
360,0	560,0	0,00240
380,0	560,0	0,00225
400,0	560,0	0,00208
420,0	560,0	0,00186
440,0	560,0	0,00167
460,0	560,0	0,00143
480,0	560,0	0,00126
500,0	560,0	0,00111
520,0	560,0	0,00099
540,0	560,0	0,00089
560,0	560,0	0,00078
580,0	560,0	0,00069
600,0	560,0	0,00064
-100,0	580,0	0,00049
-80,0	580,0	0,00058
-60,0	580,0	0,00065
-40,0	580,0	0,00074
-20,0	580,0	0,00084
0,0	580,0	0,00100
20,0	580,0	0,00112
40,0	580,0	0,00127
60,0	580,0	0,00140
80,0	580,0	0,00151
100,0	580,0	0,00160
120,0	580,0	0,00167
140,0	580,0	0,00170
160,0	580,0	0,00165
180,0	580,0	0,00161
200,0	580,0	0,00156
220,0	580,0	0,00156
240,0	580,0	0,00160
260,0	580,0	0,00168
280,0	580,0	0,00185
300,0	580,0	0,00204
320,0	580,0	0,00215
340,0	580,0	0,00218
360,0	580,0	0,00215
380,0	580,0	0,00205
400,0	580,0	0,00192
420,0	580,0	0,00175

440,0	580,0	0,00160
460,0	580,0	0,00143
480,0	580,0	0,00121
500,0	580,0	0,00108
520,0	580,0	0,00097
540,0	580,0	0,00087
560,0	580,0	0,00072
580,0	580,0	0,00068
600,0	580,0	0,00062
-100,0	600,0	0,00049
-80,0	600,0	0,00053
-60,0	600,0	0,00066
-40,0	600,0	0,00074
-20,0	600,0	0,00086
0,0	600,0	0,00096
20,0	600,0	0,00106
40,0	600,0	0,00120
60,0	600,0	0,00130
80,0	600,0	0,00138
100,0	600,0	0,00145
120,0	600,0	0,00149
140,0	600,0	0,00149
160,0	600,0	0,00145
180,0	600,0	0,00140
200,0	600,0	0,00137
220,0	600,0	0,00137
240,0	600,0	0,00141
260,0	600,0	0,00148
280,0	600,0	0,00159
300,0	600,0	0,00172
320,0	600,0	0,00184
340,0	600,0	0,00191
360,0	600,0	0,00191
380,0	600,0	0,00186
400,0	600,0	0,00176
420,0	600,0	0,00164
440,0	600,0	0,00150
460,0	600,0	0,00136
480,0	600,0	0,00121
500,0	600,0	0,00107
520,0	600,0	0,00096
540,0	600,0	0,00079
560,0	600,0	0,00072
580,0	600,0	0,00067
600,0	600,0	0,00061
363,3	300,6	0,00406
250,4	431,6	0,00838
157,9	413,3	0,00603
158,9	211,2	0,00477
167,9	194,3	0,00411

16 benzen	(gaz)	Da-R=	4,5000	obszar zwykły
CAS 71-43-2				
-100,0	0,0	0,00004		
-80,0	0,0	0,00005		
-60,0	0,0	0,00005		
-40,0	0,0	0,00005		
-20,0	0,0	0,00005		
0,0	0,0	0,00006		
20,0	0,0	0,00006		
40,0	0,0	0,00006		
60,0	0,0	0,00006		
80,0	0,0	0,00006		
100,0	0,0	0,00005		
120,0	0,0	0,00005		
140,0	0,0	0,00005		
160,0	0,0	0,00004		
180,0	0,0	0,00004		
200,0	0,0	0,00004		
220,0	0,0	0,00004		
240,0	0,0	0,00004		
260,0	0,0	0,00004		
280,0	0,0	0,00005		
300,0	0,0	0,00005		
320,0	0,0	0,00005		
340,0	0,0	0,00005		
360,0	0,0	0,00005		
380,0	0,0	0,00005		
400,0	0,0	0,00005		
420,0	0,0	0,00005		
440,0	0,0	0,00005		
460,0	0,0	0,00005		
480,0	0,0	0,00004		
500,0	0,0	0,00004		
520,0	0,0	0,00004		
540,0	0,0	0,00004		
560,0	0,0	0,00003		
580,0	0,0	0,00003		
600,0	0,0	0,00003		
-100,0	20,0	0,00004		
-80,0	20,0	0,00005		
-60,0	20,0	0,00005		
-40,0	20,0	0,00005		
-20,0	20,0	0,00006		
0,0	20,0	0,00006		
20,0	20,0	0,00006		
40,0	20,0	0,00006		
60,0	20,0	0,00006		
80,0	20,0	0,00006		
100,0	20,0	0,00006		
120,0	20,0	0,00006		
140,0	20,0	0,00005		
160,0	20,0	0,00005		
180,0	20,0	0,00005		
200,0	20,0	0,00005		
220,0	20,0	0,00005		
240,0	20,0	0,00005		
260,0	20,0	0,00005		
280,0	20,0	0,00005		
300,0	20,0	0,00005		
320,0	20,0	0,00005		
340,0	20,0	0,00005		
360,0	20,0	0,00006		
380,0	20,0	0,00006		
400,0	20,0	0,00005		

420,0	20,0	0,00005
440,0	20,0	0,00005
460,0	20,0	0,00005
480,0	20,0	0,00005
500,0	20,0	0,00004
520,0	20,0	0,00004
540,0	20,0	0,00004
560,0	20,0	0,00004
580,0	20,0	0,00003
600,0	20,0	0,00003
-100,0	40,0	0,00004
-80,0	40,0	0,00005
-60,0	40,0	0,00005
-40,0	40,0	0,00006
-20,0	40,0	0,00006
0,0	40,0	0,00006
20,0	40,0	0,00007
40,0	40,0	0,00007
60,0	40,0	0,00007
80,0	40,0	0,00007
100,0	40,0	0,00007
120,0	40,0	0,00006
140,0	40,0	0,00006
160,0	40,0	0,00006
180,0	40,0	0,00005
200,0	40,0	0,00005
220,0	40,0	0,00005
240,0	40,0	0,00005
260,0	40,0	0,00006
280,0	40,0	0,00006
300,0	40,0	0,00006
320,0	40,0	0,00006
340,0	40,0	0,00006
360,0	40,0	0,00006
380,0	40,0	0,00006
400,0	40,0	0,00006
420,0	40,0	0,00006
440,0	40,0	0,00006
460,0	40,0	0,00005
480,0	40,0	0,00005
500,0	40,0	0,00005
520,0	40,0	0,00004
540,0	40,0	0,00004
560,0	40,0	0,00004
580,0	40,0	0,00003
600,0	40,0	0,00003
-100,0	60,0	0,00004
-80,0	60,0	0,00005
-60,0	60,0	0,00005
-40,0	60,0	0,00006
-20,0	60,0	0,00006
0,0	60,0	0,00007
20,0	60,0	0,00007
40,0	60,0	0,00007
60,0	60,0	0,00008
80,0	60,0	0,00008
100,0	60,0	0,00007
120,0	60,0	0,00007
140,0	60,0	0,00007
160,0	60,0	0,00006
180,0	60,0	0,00006
200,0	60,0	0,00006
220,0	60,0	0,00006
240,0	60,0	0,00006
260,0	60,0	0,00006
280,0	60,0	0,00006
300,0	60,0	0,00007
320,0	60,0	0,00007
340,0	60,0	0,00007
360,0	60,0	0,00007
380,0	60,0	0,00007
400,0	60,0	0,00006
420,0	60,0	0,00006
440,0	60,0	0,00006
460,0	60,0	0,00006
480,0	60,0	0,00005
500,0	60,0	0,00005
520,0	60,0	0,00004
540,0	60,0	0,00004
560,0	60,0	0,00004
580,0	60,0	0,00004
600,0	60,0	0,00003
-100,0	80,0	0,00004
-80,0	80,0	0,00005
-60,0	80,0	0,00005
-40,0	80,0	0,00006
-20,0	80,0	0,00007
0,0	80,0	0,00007
20,0	80,0	0,00008
40,0	80,0	0,00008
60,0	80,0	0,00008
80,0	80,0	0,00008
100,0	80,0	0,00008
120,0	80,0	0,00008
140,0	80,0	0,00008
160,0	80,0	0,00007
180,0	80,0	0,00007
200,0	80,0	0,00007
220,0	80,0	0,00007
240,0	80,0	0,00007
260,0	80,0	0,00007
280,0	80,0	0,00007
300,0	80,0	0,00008
320,0	80,0	0,00008
340,0	80,0	0,00008
360,0	80,0	0,00008
380,0	80,0	0,00007
400,0	80,0	0,00007
420,0	80,0	0,00007
440,0	80,0	0,00006
460,0	80,0	0,00006
480,0	80,0	0,00005
500,0	80,0	0,00005
520,0	80,0	0,00005
540,0	80,0	0,00004
560,0	80,0	0,00004

580,0	80,0	0,00004
600,0	80,0	0,00003
-100,0	100,0	0,00004
-80,0	100,0	0,00005
-60,0	100,0	0,00005
-40,0	100,0	0,00006
-20,0	100,0	0,00007
0,0	100,0	0,00008
20,0	100,0	0,00008
40,0	100,0	0,00009
60,0	100,0	0,00009
80,0	100,0	0,00009
100,0	100,0	0,00009
120,0	100,0	0,00009
140,0	100,0	0,00008
160,0	100,0	0,00008
180,0	100,0	0,00008
200,0	100,0	0,00008
220,0	100,0	0,00008
240,0	100,0	0,00008
260,0	100,0	0,00008
280,0	100,0	0,00008
300,0	100,0	0,00009
320,0	100,0	0,00009
340,0	100,0	0,00009
360,0	100,0	0,00008
380,0	100,0	0,00008
400,0	100,0	0,00008
420,0	100,0	0,00007
440,0	100,0	0,00007
460,0	100,0	0,00006
480,0	100,0	0,00006
500,0	100,0	0,00005
520,0	100,0	0,00005
540,0	100,0	0,00004
560,0	100,0	0,00004
580,0	100,0	0,00004
600,0	100,0	0,00003
-100,0	120,0	0,00004
-80,0	120,0	0,00005
-60,0	120,0	0,00005
-40,0	120,0	0,00006
-20,0	120,0	0,00007
0,0	120,0	0,00008
20,0	120,0	0,00009
40,0	120,0	0,00010
60,0	120,0	0,00010
80,0	120,0	0,00011
100,0	120,0	0,00011
120,0	120,0	0,00010
140,0	120,0	0,00010
160,0	120,0	0,00009
180,0	120,0	0,00009
200,0	120,0	0,00009
220,0	120,0	0,00009
240,0	120,0	0,00009
260,0	120,0	0,00009
280,0	120,0	0,00010
300,0	120,0	0,00010
320,0	120,0	0,00010
340,0	120,0	0,00010
360,0	120,0	0,00009
380,0	120,0	0,00009
400,0	120,0	0,00009
420,0	120,0	0,00008
440,0	120,0	0,00007
460,0	120,0	0,00007
480,0	120,0	0,00006
500,0	120,0	0,00005
520,0	120,0	0,00005
540,0	120,0	0,00005
560,0	120,0	0,00004
580,0	120,0	0,00004
600,0	120,0	0,00004
-100,0	140,0	0,00004
-80,0	140,0	0,00005
-60,0	140,0	0,00005
-40,0	140,0	0,00006
-20,0	140,0	0,00007
0,0	140,0	0,00008
20,0	140,0	0,00009
40,0	140,0	0,00010
60,0	140,0	0,00011
80,0	140,0	0,00012
100,0	140,0	0,00012
120,0	140,0	0,00012
140,0	140,0	0,00011
160,0	140,0	0,00011
180,0	140,0	0,00010
200,0	140,0	0,00010
220,0	140,0	0,00010
240,0	140,0	0,00011
260,0	140,0	0,00011
280,0	140,0	0,00012
300,0	140,0	0,00012
320,0	140,0	0,00012
340,0	140,0	0,00011
360,0	140,0	0,00011
380,0	140,0	0,00010
400,0	140,0	0,00009
440,0	140,0	0,00008
460,0	140,0	0,00007
480,0	140,0	0,00006
500,0	140,0	0,00006
520,0	140,0	0,00005
540,0	140,0	0,00005
560,0	140,0	0,00004
580,0	140,0	0,00004
600,0	140,0	0,00004
-100,0	160,0	0,00004
-80,0	160,0	0,00005
-60,0	160,0	0,00005
-40,0	160,0	0,00006
-20,0	160,0	0,00007
0,0	160,0	0,00008
20,0	160,0	0,00010

40,0	160,0	0,00011
60,0	160,0	0,00012
80,0	160,0	0,00013
100,0	160,0	0,00014
120,0	160,0	0,00014
140,0	160,0	0,00013
160,0	160,0	0,00013
180,0	160,0	0,00012
200,0	160,0	0,00012
220,0	160,0	0,00012
240,0	160,0	0,00013
260,0	160,0	0,00013
280,0	160,0	0,00014
300,0	160,0	0,00014
320,0	160,0	0,00013
340,0	160,0	0,00013
360,0	160,0	0,00012
440,0	160,0	0,00008
460,0	160,0	0,00007
480,0	160,0	0,00007
500,0	160,0	0,00006
520,0	160,0	0,00005
540,0	160,0	0,00005
560,0	160,0	0,00004
580,0	160,0	0,00004
600,0	160,0	0,00004
-100,0	180,0	0,00004
-80,0	180,0	0,00005
-60,0	180,0	0,00005
-40,0	180,0	0,00006
-20,0	180,0	0,00007
0,0	180,0	0,00008
20,0	180,0	0,00010
40,0	180,0	0,00012
60,0	180,0	0,00013
80,0	180,0	0,00015
100,0	180,0	0,00016
120,0	180,0	0,00016
140,0	180,0	0,00016
160,0	180,0	0,00015
180,0	180,0	0,00014
200,0	180,0	0,00014
220,0	180,0	0,00014
240,0	180,0	0,00015
260,0	180,0	0,00016
280,0	180,0	0,00016
300,0	180,0	0,00017
320,0	180,0	0,00016
340,0	180,0	0,00015
460,0	180,0	0,00008
480,0	180,0	0,00007
500,0	180,0	0,00006
520,0	180,0	0,00006
540,0	180,0	0,00005
560,0	180,0	0,00005
580,0	180,0	0,00004
600,0	180,0	0,00004
-100,0	200,0	0,00004
-80,0	200,0	0,00005
-60,0	200,0	0,00005
-40,0	200,0	0,00006
-20,0	200,0	0,00007
0,0	200,0	0,00008
20,0	200,0	0,00010
40,0	200,0	0,00012
60,0	200,0	0,00014
80,0	200,0	0,00016
100,0	200,0	0,00018
120,0	200,0	0,00019
140,0	200,0	0,00019
160,0	200,0	0,00018
180,0	200,0	0,00017
200,0	200,0	0,00017
220,0	200,0	0,00018
240,0	200,0	0,00018
260,0	200,0	0,00019
280,0	200,0	0,00020
300,0	200,0	0,00020
320,0	200,0	0,00020
480,0	200,0	0,00007
500,0	200,0	0,00006
520,0	200,0	0,00006
540,0	200,0	0,00005
560,0	200,0	0,00005
580,0	200,0	0,00005
600,0	200,0	0,00004
-100,0	220,0	0,00004
-80,0	220,0	0,00005
-60,0	220,0	0,00005
-40,0	220,0	0,00006
-20,0	220,0	0,00007
0,0	220,0	0,00008
20,0	220,0	0,00010
40,0	220,0	0,00013
60,0	220,0	0,00015
80,0	220,0	0,00018
100,0	220,0	0,00020
120,0	220,0	0,00022
140,0	220,0	0,00023
160,0	220,0	0,00023
180,0	220,0	0,00022
200,0	220,0	0,00022
220,0	220,0	0,00022
240,0	220,0	0,00023
260,0	220,0	0,00024
280,0	220,0	0,00024
460,0	220,0	0,00009
480,0	220,0	0,00008
500,0	220,0	0,00007
520,0	220,0	0,00006
540,0	220,0	0,00006
560,0	220,0	0,00005
580,0	220,0	0,00005
600,0	220,0	0,00004
-100,0	240,0	0,00005
-80,0	240,0	0,00005

-60,0	240,0	0,00006
-40,0	240,0	0,00006
-20,0	240,0	0,00007
0,0	240,0	0,00009
20,0	240,0	0,00010
40,0	240,0	0,00013
60,0	240,0	0,00016
80,0	240,0	0,00019
100,0	240,0	0,00023
120,0	240,0	0,00026
140,0	240,0	0,00028
160,0	240,0	0,00029
180,0	240,0	0,00028
240,0	240,0	0,00030
260,0	240,0	0,00030
440,0	240,0	0,00011
460,0	240,0	0,00009
480,0	240,0	0,00008
500,0	240,0	0,00007
520,0	240,0	0,00007
540,0	240,0	0,00006
560,0	240,0	0,00005
580,0	240,0	0,00005
600,0	240,0	0,00005
-100,0	260,0	0,00005
-80,0	260,0	0,00006
-60,0	260,0	0,00006
-40,0	260,0	0,00007
-20,0	260,0	0,00008
0,0	260,0	0,00009
20,0	260,0	0,00010
40,0	260,0	0,00013
60,0	260,0	0,00016
80,0	260,0	0,00021
100,0	260,0	0,00026
120,0	260,0	0,00031
140,0	260,0	0,00034
160,0	260,0	0,00036
420,0	260,0	0,00014
440,0	260,0	0,00012
460,0	260,0	0,00010
480,0	260,0	0,00009
500,0	260,0	0,00008
520,0	260,0	0,00007
540,0	260,0	0,00006
560,0	260,0	0,00006
580,0	260,0	0,00005
600,0	260,0	0,00005
-100,0	280,0	0,00006
-80,0	280,0	0,00006
-60,0	280,0	0,00007
-40,0	280,0	0,00008
-20,0	280,0	0,00008
0,0	280,0	0,00009
20,0	280,0	0,00011
40,0	280,0	0,00014
60,0	280,0	0,00017
80,0	280,0	0,00022
100,0	280,0	0,00029
120,0	280,0	0,00037
140,0	280,0	0,00043
380,0	280,0	0,00027
400,0	280,0	0,00019
420,0	280,0	0,00015
440,0	280,0	0,00013
460,0	280,0	0,00011
480,0	280,0	0,00009
500,0	280,0	0,00008
520,0	280,0	0,00008
540,0	280,0	0,00007
560,0	280,0	0,00006
580,0	280,0	0,00006
600,0	280,0	0,00005
-100,0	300,0	0,00007
-80,0	300,0	0,00007
-60,0	300,0	0,00008
-40,0	300,0	0,00009
-20,0	300,0	0,00010
0,0	300,0	0,00011
20,0	300,0	0,00012
40,0	300,0	0,00014
60,0	300,0	0,00018
80,0	300,0	0,00023
100,0	300,0	0,00032
120,0	300,0	0,00044
360,0	300,0	0,00038
380,0	300,0	0,00027
400,0	300,0	0,00020
420,0	300,0	0,00016
440,0	300,0	0,00013
460,0	300,0	0,00012
480,0	300,0	0,00010
500,0	300,0	0,00009
520,0	300,0	0,00008
540,0	300,0	0,00007
560,0	300,0	0,00007
580,0	300,0	0,00006
600,0	300,0	0,00005
-100,0	320,0	0,00007
-80,0	320,0	0,00008
-60,0	320,0	0,00009
-40,0	320,0	0,00010
-20,0	320,0	0,00011
0,0	320,0	0,00013
20,0	320,0	0,00014
40,0	320,0	0,00017
60,0	320,0	0,00020
80,0	320,0	0,00025
100,0	320,0	0,00035
340,0	320,0	0,00047
360,0	320,0	0,00034
380,0	320,0	0,00027
400,0	320,0	0,00021
420,0	320,0	0,00017
440,0	320,0	0,00014
460,0	320,0	0,00012

480,0	320,0	0,00011
500,0	320,0	0,00009
520,0	320,0	0,00008
540,0	320,0	0,00008
560,0	320,0	0,00007
580,0	320,0	0,00006
600,0	320,0	0,00006
-100,0	340,0	0,00008
-80,0	340,0	0,00009
-60,0	340,0	0,00010
-40,0	340,0	0,00011
-20,0	340,0	0,00013
0,0	340,0	0,00014
20,0	340,0	0,00017
40,0	340,0	0,00020
60,0	340,0	0,00024
80,0	340,0	0,00030
360,0	340,0	0,00034
380,0	340,0	0,00027
400,0	340,0	0,00022
420,0	340,0	0,00018
440,0	340,0	0,00015
460,0	340,0	0,00013
480,0	340,0	0,00011
500,0	340,0	0,00010
520,0	340,0	0,00009
540,0	340,0	0,00008
560,0	340,0	0,00007
580,0	340,0	0,00006
600,0	340,0	0,00006
-100,0	360,0	0,00009
-80,0	360,0	0,00009
-60,0	360,0	0,00011
-40,0	360,0	0,00012
-20,0	360,0	0,00014
0,0	360,0	0,00016
20,0	360,0	0,00019
40,0	360,0	0,00023
60,0	360,0	0,00028
80,0	360,0	0,00036
360,0	360,0	0,00034
380,0	360,0	0,00027
400,0	360,0	0,00022
420,0	360,0	0,00018
440,0	360,0	0,00015
460,0	360,0	0,00013
480,0	360,0	0,00011
500,0	360,0	0,00010
520,0	360,0	0,00009
540,0	360,0	0,00008
560,0	360,0	0,00007
580,0	360,0	0,00007
600,0	360,0	0,00006
-100,0	380,0	0,00009
-80,0	380,0	0,00010
-60,0	380,0	0,00011
-40,0	380,0	0,00012
-20,0	380,0	0,00014
0,0	380,0	0,00017
20,0	380,0	0,00020
40,0	380,0	0,00024
60,0	380,0	0,00030
80,0	380,0	0,00039
100,0	380,0	0,00053
120,0	380,0	0,00082
340,0	380,0	0,00043
360,0	380,0	0,00033
380,0	380,0	0,00027
400,0	380,0	0,00022
420,0	380,0	0,00018
440,0	380,0	0,00015
460,0	380,0	0,00013
480,0	380,0	0,00012
500,0	380,0	0,00010
520,0	380,0	0,00009
540,0	380,0	0,00008
560,0	380,0	0,00007
580,0	380,0	0,00007
600,0	380,0	0,00006
-100,0	400,0	0,00009
-80,0	400,0	0,00010
-60,0	400,0	0,00011
-40,0	400,0	0,00012
-20,0	400,0	0,00014
0,0	400,0	0,00016
20,0	400,0	0,00019
40,0	400,0	0,00023
60,0	400,0	0,00029
80,0	400,0	0,00037
100,0	400,0	0,00050
120,0	400,0	0,00075
140,0	400,0	0,00127
160,0	400,0	0,00282
240,0	400,0	0,00212
320,0	400,0	0,00054
340,0	400,0	0,00041
360,0	400,0	0,00032
380,0	400,0	0,00026
400,0	400,0	0,00021
420,0	400,0	0,00018
440,0	400,0	0,00015
460,0	400,0	0,00013
480,0	400,0	0,00011
500,0	400,0	0,00010
520,0	400,0	0,00009
540,0	400,0	0,00008
560,0	400,0	0,00007
580,0	400,0	0,00007
600,0	400,0	0,00006
-100,0	420,0	0,00008
-80,0	420,0	0,00009
-60,0	420,0	0,00010
-40,0	420,0	0,00011
-20,0	420,0	0,00013
0,0	420,0	0,00015
20,0	420,0	0,00017

40,0	420,0	0,00021
60,0	420,0	0,00025
80,0	420,0	0,00032
100,0	420,0	0,00043
120,0	420,0	0,00061
140,0	420,0	0,00094
160,0	420,0	0,00148
180,0	420,0	0,00260
200,0	420,0	0,00401
220,0	420,0	0,00273
240,0	420,0	0,00164
260,0	420,0	0,00108
300,0	420,0	0,00062
320,0	420,0	0,00048
340,0	420,0	0,00037
360,0	420,0	0,00030
380,0	420,0	0,00024
400,0	420,0	0,00020
420,0	420,0	0,00017
440,0	420,0	0,00015
460,0	420,0	0,00013
480,0	420,0	0,00011
500,0	420,0	0,00010
520,0	420,0	0,00009
540,0	420,0	0,00008
560,0	420,0	0,00007
580,0	420,0	0,00007
600,0	420,0	0,00006
-100,0	440,0	0,00008
-80,0	440,0	0,00009
-60,0	440,0	0,00009
-40,0	440,0	0,00010
-20,0	440,0	0,00012
0,0	440,0	0,00013
20,0	440,0	0,00015
40,0	440,0	0,00018
60,0	440,0	0,00022
80,0	440,0	0,00028
100,0	440,0	0,00036
120,0	440,0	0,00050
140,0	440,0	0,00069
160,0	440,0	0,00096
180,0	440,0	0,00133
200,0	440,0	0,00153
220,0	440,0	0,00152
240,0	440,0	0,00119
260,0	440,0	0,00087
280,0	440,0	0,00066
300,0	440,0	0,00052
320,0	440,0	0,00042
340,0	440,0	0,00034
360,0	440,0	0,00028
380,0	440,0	0,00023
400,0	440,0	0,00019
420,0	440,0	0,00017
440,0	440,0	0,00014
460,0	440,0	0,00013
480,0	440,0	0,00011
500,0	440,0	0,00010
520,0	440,0	0,00009
540,0	440,0	0,00008
560,0	440,0	0,00007
580,0	440,0	0,00006
600,0	440,0	0,00006
-100,0	460,0	0,00007
-80,0	460,0	0,00008
-60,0	460,0	0,00008
-40,0	460,0	0,00009
-20,0	460,0	0,00011
0,0	460,0	0,00012
20,0	460,0	0,00014
40,0	460,0	0,00016
60,0	460,0	0,00020
80,0	460,0	0,00025
100,0	460,0	0,00032
120,0	460,0	0,00042
140,0	460,0	0,00055
160,0	460,0	0,00069
180,0	460,0	0,00079
200,0	460,0	0,00087
220,0	460,0	0,00093
240,0	460,0	0,00086
260,0	460,0	0,00070
280,0	460,0	0,00056
300,0	460,0	0,00045
320,0	460,0	0,00037
340,0	460,0	0,00031
360,0	460,0	0,00026
380,0	460,0	0,00022
400,0	460,0	0,00018
420,0	460,0	0,00016
440,0	460,0	0,00014
460,0	460,0	0,00012
480,0	460,0	0,00011
500,0	460,0	0,00009
520,0	460,0	0,00009
540,0	460,0	0,00008
560,0	460,0	0,00007
580,0	460,0	0,00006
600,0	460,0	0,00006
-100,0	480,0	0,00006
-80,0	480,0	0,00007
-60,0	480,0	0,00008
-40,0	480,0	0,00008
-20,0	480,0	0,00010
0,0	480,0	0,00011
20,0	480,0	0,00013
40,0	480,0	0,00015
60,0	480,0	0,00018
80,0	480,0	0,00023
100,0	480,0	0,00029
120,0	480,0	0,00036
140,0	480,0	0,00044
160,0	480,0	0,00050
180,0	480,0	0,00054
200,0	480,0	0,00058

220,0	480,0	0,00063
240,0	480,0	0,00063
260,0	480,0	0,00056
280,0	480,0	0,00048
300,0	480,0	0,00039
320,0	480,0	0,00033
340,0	480,0	0,00028
360,0	480,0	0,00024
380,0	480,0	0,00020
400,0	480,0	0,00017
420,0	480,0	0,00015
440,0	480,0	0,00013
460,0	480,0	0,00012
480,0	480,0	0,00010
500,0	480,0	0,00009
520,0	480,0	0,00008
540,0	480,0	0,00007
560,0	480,0	0,00007
580,0	480,0	0,00006
600,0	480,0	0,00006
-100,0	500,0	0,00006
-80,0	500,0	0,00006
-60,0	500,0	0,00007
-40,0	500,0	0,00008
-20,0	500,0	0,00009
0,0	500,0	0,00010
20,0	500,0	0,00012
40,0	500,0	0,00014
60,0	500,0	0,00017
80,0	500,0	0,00021
100,0	500,0	0,00026
120,0	500,0	0,00031
140,0	500,0	0,00035
160,0	500,0	0,00038
180,0	500,0	0,00039
200,0	500,0	0,00041
220,0	500,0	0,00045
240,0	500,0	0,00047
260,0	500,0	0,00045
280,0	500,0	0,00040
300,0	500,0	0,00035
320,0	500,0	0,00030
340,0	500,0	0,00026
360,0	500,0	0,00022
380,0	500,0	0,00019
400,0	500,0	0,00016
420,0	500,0	0,00014
440,0	500,0	0,00013
460,0	500,0	0,00011
480,0	500,0	0,00010
500,0	500,0	0,00009
520,0	500,0	0,00008
540,0	500,0	0,00007
560,0	500,0	0,00007
580,0	500,0	0,00006
600,0	500,0	0,00006
-100,0	520,0	0,00006
-80,0	520,0	0,00006
-60,0	520,0	0,00007
-40,0	520,0	0,00007
-20,0	520,0	0,00008
0,0	520,0	0,00010
20,0	520,0	0,00011
40,0	520,0	0,00014
60,0	520,0	0,00016
80,0	520,0	0,00020
100,0	520,0	0,00023
120,0	520,0	0,00026
140,0	520,0	0,00028
160,0	520,0	0,00029
180,0	520,0	0,00030
200,0	520,0	0,00032
220,0	520,0	0,00034
240,0	520,0	0,00036
260,0	520,0	0,00036
280,0	520,0	0,00034
300,0	520,0	0,00031
320,0	520,0	0,00027
340,0	520,0	0,00023
360,0	520,0	0,00020
380,0	520,0	0,00018
400,0	520,0	0,00015
420,0	520,0	0,00014
440,0	520,0	0,00012
460,0	520,0	0,00011
480,0	520,0	0,00010
500,0	520,0	0,00009
520,0	520,0	0,00008
540,0	520,0	0,00007
560,0	520,0	0,00006
580,0	520,0	0,00006
600,0	520,0	0,00005
-100,0	540,0	0,00005
-80,0	540,0	0,00006
-60,0	540,0	0,00006
-40,0	540,0	0,00007
-20,0	540,0	0,00008
0,0	540,0	0,00009
20,0	540,0	0,00011
40,0	540,0	0,00013
60,0	540,0	0,00016
80,0	540,0	0,00018
100,0	540,0	0,00020
120,0	540,0	0,00022
140,0	540,0	0,00023
160,0	540,0	0,00024
180,0	540,0	0,00024
200,0	540,0	0,00025
220,0	540,0	0,00027
240,0	540,0	0,00028
260,0	540,0	0,00029
280,0	540,0	0,00028
300,0	540,0	0,00027
320,0	540,0	0,00024
340,0	540,0	0,00021
360,0	540,0	0,00019

380,0	540,0	0,00017
400,0	540,0	0,00015
420,0	540,0	0,00013
440,0	540,0	0,00012
460,0	540,0	0,00010
480,0	540,0	0,00009
500,0	540,0	0,00008
520,0	540,0	0,00008
540,0	540,0	0,00007
560,0	540,0	0,00006
580,0	540,0	0,00006
600,0	540,0	0,00005
-100,0	560,0	0,00005
-80,0	560,0	0,00006
-60,0	560,0	0,00006
-40,0	560,0	0,00007
-20,0	560,0	0,00008
0,0	560,0	0,00009
20,0	560,0	0,00011
40,0	560,0	0,00013
60,0	560,0	0,00014
80,0	560,0	0,00016
100,0	560,0	0,00018
120,0	560,0	0,00019
140,0	560,0	0,00019
160,0	560,0	0,00019
180,0	560,0	0,00020
200,0	560,0	0,00020
220,0	560,0	0,00022
240,0	560,0	0,00023
260,0	560,0	0,00024
280,0	560,0	0,00024
300,0	560,0	0,00023
320,0	560,0	0,00022
340,0	560,0	0,00020
360,0	560,0	0,00018
380,0	560,0	0,00016
400,0	560,0	0,00014
420,0	560,0	0,00012
440,0	560,0	0,00011
460,0	560,0	0,00010
480,0	560,0	0,00009
500,0	560,0	0,00008
520,0	560,0	0,00007
540,0	560,0	0,00007
560,0	560,0	0,00006
580,0	560,0	0,00006
600,0	560,0	0,00005
-100,0	580,0	0,00005
-80,0	580,0	0,00005
-60,0	580,0	0,00006
-40,0	580,0	0,00007
-20,0	580,0	0,00008
0,0	580,0	0,00009
20,0	580,0	0,00010
40,0	580,0	0,00012
60,0	580,0	0,00013
80,0	580,0	0,00015
100,0	580,0	0,00016
120,0	580,0	0,00016
140,0	580,0	0,00016
160,0	580,0	0,00016
180,0	580,0	0,00016
200,0	580,0	0,00017
220,0	580,0	0,00018
240,0	580,0	0,00019
260,0	580,0	0,00020
280,0	580,0	0,00020
300,0	580,0	0,00020
320,0	580,0	0,00019
340,0	580,0	0,00018
360,0	580,0	0,00016
380,0	580,0	0,00015
400,0	580,0	0,00013
420,0	580,0	0,00012
440,0	580,0	0,00011
460,0	580,0	0,00010
480,0	580,0	0,00009
500,0	580,0	0,00008
520,0	580,0	0,00007
540,0	580,0	0,00006
560,0	580,0	0,00006
580,0	580,0	0,00005
600,0	580,0	0,00005
-100,0	600,0	0,00005
-80,0	600,0	0,00005
-60,0	600,0	0,00006
-40,0	600,0	0,00007
-20,0	600,0	0,00008
0,0	600,0	0,00009
20,0	600,0	0,00010
40,0	600,0	0,00011
60,0	600,0	0,00012
80,0	600,0	0,00013
100,0	600,0	0,00014
120,0	600,0	0,00014
140,0	600,0	0,00014
160,0	600,0	0,00014
180,0	600,0	0,00014
200,0	600,0	0,00014
220,0	600,0	0,00015
240,0	600,0	0,00016
260,0	600,0	0,00017
280,0	600,0	0,00017
300,0	600,0	0,00017
320,0	600,0	0,00017
340,0	600,0	0,00016
360,0	600,0	0,00015
380,0	600,0	0,00014
400,0	600,0	0,00013
420,0	600,0	0,00011
440,0	600,0	0,00010
460,0	600,0	0,00009
480,0	600,0	0,00008
500,0	600,0	0,00008
520,0	600,0	0,00007

540,0	600,0	0,00006
560,0	600,0	0,00006
580,0	600,0	0,00005
600,0	600,0	0,00005
363,3	300,6	0,00036
250,4	431,6	0,00113
157,9	413,3	0,00170
158,9	211,2	0,00021
167,9	194,3	0,00017

70 ditl. azotu (gaz)	Da-R=	30,0000	Obszar zwykły
CAS 10102-44-0			
-100,0	0,0	0,23566	
-80,0	0,0	0,27495	
-60,0	0,0	0,31492	
-40,0	0,0	0,35267	
-20,0	0,0	0,38661	
0,0	0,0	0,41640	
20,0	0,0	0,44231	
40,0	0,0	0,46589	
60,0	0,0	0,48325	
80,0	0,0	0,49481	
100,0	0,0	0,50035	
120,0	0,0	0,47792	
140,0	0,0	0,45938	
160,0	0,0	0,40171	
180,0	0,0	0,37120	
200,0	0,0	0,32170	
220,0	0,0	0,30469	
240,0	0,0	0,28950	
260,0	0,0	0,28996	
280,0	0,0	0,29582	
300,0	0,0	0,31795	
320,0	0,0	0,34466	
340,0	0,0	0,37524	
360,0	0,0	0,40487	
380,0	0,0	0,42658	
400,0	0,0	0,43755	
420,0	0,0	0,43868	
440,0	0,0	0,42940	
460,0	0,0	0,41735	
480,0	0,0	0,40138	
500,0	0,0	0,38118	
520,0	0,0	0,36056	
540,0	0,0	0,33845	
560,0	0,0	0,31529	
580,0	0,0	0,29717	
600,0	0,0	0,27431	
-100,0	20,0	0,24460	
-80,0	20,0	0,25688	
-60,0	20,0	0,29953	
-40,0	20,0	0,34309	
-20,0	20,0	0,38454	
0,0	20,0	0,42222	
20,0	20,0	0,45557	
40,0	20,0	0,49196	
60,0	20,0	0,51337	
80,0	20,0	0,53159	
100,0	20,0	0,53429	
120,0	20,0	0,53396	
140,0	20,0	0,49543	
160,0	20,0	0,46882	
180,0	20,0	0,40263	
200,0	20,0	0,36217	
220,0	20,0	0,33381	
240,0	20,0	0,31626	
260,0	20,0	0,31681	
280,0	20,0	0,32790	
300,0	20,0	0,34663	
320,0	20,0	0,38571	
340,0	20,0	0,41937	
360,0	20,0	0,44890	
380,0	20,0	0,46799	
400,0	20,0	0,47572	
420,0	20,0	0,47216	
440,0	20,0	0,46069	
460,0	20,0	0,44355	
480,0	20,0	0,42164	
500,0	20,0	0,39922	
520,0	20,0	0,37531	
540,0	20,0	0,35027	
560,0	20,0	0,32466	
580,0	20,0	0,29928	
600,0	20,0	0,28053	
-100,0	40,0	0,22732	
-80,0	40,0	0,25324	
-60,0	40,0	0,28127	
-40,0	40,0	0,32785	
-20,0	40,0	0,37559	
0,0	40,0	0,42149	
20,0	40,0	0,47835	
40,0	40,0	0,51113	
60,0	40,0	0,54221	
80,0	40,0	0,56661	
100,0	40,0	0,58150	
120,0	40,0	0,58971	
140,0	40,0	0,56492	
160,0	40,0	0,50992	
180,0	40,0	0,45965	
200,0	40,0	0,40883	
220,0	40,0	0,36623	
240,0	40,0	0,34723	
260,0	40,0	0,34791	
280,0	40,0	0,35983	
300,0	40,0	0,39212	
320,0	40,0	0,42329	
340,0	40,0	0,47112	
360,0	40,0	0,49833	
380,0	40,0	0,51417	
400,0	40,0	0,52146	
420,0	40,0	0,50816	
440,0	40,0	0,49182	
460,0	40,0	0,47013	
480,0	40,0	0,44455	
500,0	40,0	0,41445	

520,0	40,0	0,38595
540,0	40,0	0,35703
560,0	40,0	0,32853
580,0	40,0	0,30170
600,0	40,0	0,28206
-100,0	60,0	0,21335
-80,0	60,0	0,23747
-60,0	60,0	0,26369
-40,0	60,0	0,30843
-20,0	60,0	0,35898
0,0	60,0	0,41345
20,0	60,0	0,48666
40,0	60,0	0,52814
60,0	60,0	0,56827
80,0	60,0	0,60351
100,0	60,0	0,62844
120,0	60,0	0,63434
140,0	60,0	0,63585
160,0	60,0	0,59288
180,0	60,0	0,52100
200,0	60,0	0,45257
220,0	60,0	0,40405
240,0	60,0	0,38349
260,0	60,0	0,38422
280,0	60,0	0,40490
300,0	60,0	0,44222
320,0	60,0	0,48071
340,0	60,0	0,52916
360,0	60,0	0,55387
380,0	60,0	0,57183
400,0	60,0	0,56516
420,0	60,0	0,54883
440,0	60,0	0,52508
460,0	60,0	0,49502
480,0	60,0	0,46478
500,0	60,0	0,43321
520,0	60,0	0,39492
540,0	60,0	0,36270
560,0	60,0	0,33232
580,0	60,0	0,30974
600,0	60,0	0,28475
-100,0	80,0	0,20404
-80,0	80,0	0,22550
-60,0	80,0	0,24902
-40,0	80,0	0,29110
-20,0	80,0	0,34147
0,0	80,0	0,39753
20,0	80,0	0,48527
40,0	80,0	0,53936
60,0	80,0	0,58683
80,0	80,0	0,64025
100,0	80,0	0,67528
120,0	80,0	0,69590
140,0	80,0	0,68893
160,0	80,0	0,66401
180,0	80,0	0,59545
200,0	80,0	0,51731
220,0	80,0	0,45907
240,0	80,0	0,42654
260,0	80,0	0,42697
280,0	80,0	0,44939
300,0	80,0	0,49201
320,0	80,0	0,54646
340,0	80,0	0,59535
360,0	80,0	0,62614
380,0	80,0	0,63221
400,0	80,0	0,61530
420,0	80,0	0,59076
440,0	80,0	0,55715
460,0	80,0	0,52004
480,0	80,0	0,48341
500,0	80,0	0,43908
520,0	80,0	0,40243
540,0	80,0	0,36823
560,0	80,0	0,33698
580,0	80,0	0,31369
600,0	80,0	0,28932
-100,0	100,0	0,19931
-80,0	100,0	0,21166
-60,0	100,0	0,23995
-40,0	100,0	0,27722
-20,0	100,0	0,32441
0,0	100,0	0,38062
20,0	100,0	0,47935
40,0	100,0	0,54037
60,0	100,0	0,60208
80,0	100,0	0,67030
100,0	100,0	0,71818
120,0	100,0	0,75675
140,0	100,0	0,76888
160,0	100,0	0,74433
180,0	100,0	0,68070
200,0	100,0	0,59759
220,0	100,0	0,52718
240,0	100,0	0,48212
260,0	100,0	0,47950
280,0	100,0	0,50522
300,0	100,0	0,56597
320,0	100,0	0,62340
340,0	100,0	0,68501
360,0	100,0	0,69338
380,0	100,0	0,69132
400,0	100,0	0,66837
420,0	100,0	0,63214
440,0	100,0	0,59005
460,0	100,0	0,54270
480,0	100,0	0,49966
500,0	100,0	0,45011
520,0	100,0	0,41041
540,0	100,0	0,37455
560,0	100,0	0,34326
580,0	100,0	0,31637
600,0	100,0	0,29564
-100,0	120,0	0,19556
-80,0	120,0	0,21111
-60,0	120,0	0,23579

-40,0	120,0	0,26810
-20,0	120,0	0,31042
0,0	120,0	0,36338
20,0	120,0	0,42623
40,0	120,0	0,53501
60,0	120,0	0,60645
80,0	120,0	0,69926
100,0	120,0	0,75620
120,0	120,0	0,81910
140,0	120,0	0,85058
160,0	120,0	0,84756
180,0	120,0	0,79944
200,0	120,0	0,69390
220,0	120,0	0,59277
240,0	120,0	0,54435
260,0	120,0	0,54134
280,0	120,0	0,58404
300,0	120,0	0,65322
320,0	120,0	0,73082
340,0	120,0	0,76907
360,0	120,0	0,77731
380,0	120,0	0,75945
400,0	120,0	0,72189
420,0	120,0	0,67416
440,0	120,0	0,62109
460,0	120,0	0,56486
480,0	120,0	0,50718
500,0	120,0	0,46099
520,0	120,0	0,41313
540,0	120,0	0,37807
560,0	120,0	0,35145
580,0	120,0	0,32494
600,0	120,0	0,30353
-100,0	140,0	0,19725
-80,0	140,0	0,21439
-60,0	140,0	0,23577
-40,0	140,0	0,26425
-20,0	140,0	0,30210
0,0	140,0	0,35054
20,0	140,0	0,41071
40,0	140,0	0,48280
60,0	140,0	0,60434
80,0	140,0	0,68668
100,0	140,0	0,78908
120,0	140,0	0,87638
140,0	140,0	0,93253
160,0	140,0	0,95605
180,0	140,0	0,91125
200,0	140,0	0,80744
220,0	140,0	0,67671
240,0	140,0	0,62028
260,0	140,0	0,61976
280,0	140,0	0,67960
300,0	140,0	0,76191
320,0	140,0	0,83700
340,0	140,0	0,87772
360,0	140,0	0,86683
380,0	140,0	0,83133
400,0	140,0	0,77736
440,0	140,0	0,64421
460,0	140,0	0,57715
480,0	140,0	0,51453
500,0	140,0	0,46652
520,0	140,0	0,42488
540,0	140,0	0,38944
560,0	140,0	0,35943
580,0	140,0	0,33341
600,0	140,0	0,31232
-100,0	160,0	0,20570
-80,0	160,0	0,22011
-60,0	160,0	0,24057
-40,0	160,0	0,26161
-20,0	160,0	0,28556
0,0	160,0	0,33327
20,0	160,0	0,39963
40,0	160,0	0,46907
60,0	160,0	0,55097
80,0	160,0	0,68749
100,0	160,0	0,81654
120,0	160,0	0,92419
140,0	160,0	1,01289
160,0	160,0	1,06786
180,0	160,0	1,05622
200,0	160,0	0,97313
220,0	160,0	0,81934
240,0	160,0	0,72078
260,0	160,0	0,71392
280,0	160,0	0,78307
300,0	160,0	0,88766
320,0	160,0	0,97787
340,0	160,0	0,99641
360,0	160,0	0,96763
440,0	160,0	0,66318
460,0	160,0	0,58916
480,0	160,0	0,53165
500,0	160,0	0,47717
520,0	160,0	0,43620
540,0	160,0	0,40131
560,0	160,0	0,37205
580,0	160,0	0,34597
600,0	160,0	0,32304
-100,0	180,0	0,21566
-80,0	180,0	0,23096
-60,0	180,0	0,24791
-40,0	180,0	0,26727
-20,0	180,0	0,29289
0,0	180,0	0,32800
20,0	180,0	0,37198
40,0	180,0	0,42876
60,0	180,0	0,54180
80,0	180,0	0,63649
100,0	180,0	0,79161
120,0	180,0	0,93998
140,0	180,0	1,07208
160,0	180,0	1,17593
180,0	180,0	1,21084

200,0	180,0	1,13395
220,0	180,0	0,97516
240,0	180,0	0,83927
260,0	180,0	0,84310
280,0	180,0	0,93442
300,0	180,0	1,06541
320,0	180,0	1,13437
340,0	180,0	1,12365
460,0	180,0	0,60522
480,0	180,0	0,54633
500,0	180,0	0,49268
520,0	180,0	0,45167
540,0	180,0	0,41580
560,0	180,0	0,38648
580,0	180,0	0,35964
600,0	180,0	0,33641
-100,0	200,0	0,23493
-80,0	200,0	0,24818
-60,0	200,0	0,26071
-40,0	200,0	0,28154
-20,0	200,0	0,30270
0,0	200,0	0,33252
20,0	200,0	0,36808
40,0	200,0	0,42359
60,0	200,0	0,50228
80,0	200,0	0,61132
100,0	200,0	0,74595
120,0	200,0	0,92442
140,0	200,0	1,13504
160,0	200,0	1,27595
180,0	200,0	1,37185
200,0	200,0	1,34289
220,0	200,0	1,17054
240,0	200,0	1,00004
260,0	200,0	0,99700
280,0	200,0	1,14060
300,0	200,0	1,26934
320,0	200,0	1,32150
480,0	200,0	0,56328
500,0	200,0	0,51368
520,0	200,0	0,47149
540,0	200,0	0,43495
560,0	200,0	0,40347
580,0	200,0	0,37673
600,0	200,0	0,35231
-100,0	220,0	0,26257
-80,0	220,0	0,26687
-60,0	220,0	0,28866
-40,0	220,0	0,30267
-20,0	220,0	0,32173
0,0	220,0	0,35136
20,0	220,0	0,38401
40,0	220,0	0,43381
60,0	220,0	0,49273
80,0	220,0	0,58389
100,0	220,0	0,70619
120,0	220,0	0,88846
140,0	220,0	1,15054
160,0	220,0	1,33827
180,0	220,0	1,51539
200,0	220,0	1,57224
220,0	220,0	1,42648
240,0	220,0	1,17350
260,0	220,0	1,19074
280,0	220,0	1,38727
460,0	220,0	0,65234
480,0	220,0	0,59008
500,0	220,0	0,53775
520,0	220,0	0,49417
540,0	220,0	0,45689
560,0	220,0	0,42357
580,0	220,0	0,39452
600,0	220,0	0,37254
-100,0	240,0	0,28936
-80,0	240,0	0,31165
-60,0	240,0	0,31537
-40,0	240,0	0,34279
-20,0	240,0	0,35525
0,0	240,0	0,37738
20,0	240,0	0,41283
40,0	240,0	0,45111
60,0	240,0	0,50636
80,0	240,0	0,57559
100,0	240,0	0,69596
120,0	240,0	0,86648
140,0	240,0	1,08217
160,0	240,0	1,38225
180,0	240,0	1,63011
240,0	240,0	1,30515
260,0	240,0	1,36484
440,0	240,0	0,76291
460,0	240,0	0,68619
480,0	240,0	0,62116
500,0	240,0	0,56726
520,0	240,0	0,52352
540,0	240,0	0,48326
560,0	240,0	0,44795
580,0	240,0	0,42272
600,0	240,0	0,39141
-100,0	260,0	0,34553
-80,0	260,0	0,35789
-60,0	260,0	0,37209
-40,0	260,0	0,38984
-20,0	260,0	0,41059
0,0	260,0	0,42446
20,0	260,0	0,45887
40,0	260,0	0,49248
60,0	260,0	0,54022
80,0	260,0	0,60372
100,0	260,0	0,69046
120,0	260,0	0,82649
140,0	260,0	1,02007
160,0	260,0	1,34327
420,0	260,0	0,90672
440,0	260,0	0,80952
460,0	260,0	0,72953

480,0	260,0	0,66430
500,0	260,0	0,60557
520,0	260,0	0,56170
540,0	260,0	0,51937
560,0	260,0	0,48261
580,0	260,0	0,45083
600,0	260,0	0,42300
-100,0	280,0	0,38596
-80,0	280,0	0,40324
-60,0	280,0	0,43420
-40,0	280,0	0,44152
-20,0	280,0	0,48006
0,0	280,0	0,49256
20,0	280,0	0,54217
40,0	280,0	0,56833
60,0	280,0	0,60669
80,0	280,0	0,66214
100,0	280,0	0,73875
120,0	280,0	0,83994
140,0	280,0	0,99765
380,0	280,0	1,25332
400,0	280,0	1,09439
420,0	280,0	0,96701
440,0	280,0	0,86980
460,0	280,0	0,78102
480,0	280,0	0,71369
500,0	280,0	0,65082
520,0	280,0	0,60490
540,0	280,0	0,55218
560,0	280,0	0,51236
580,0	280,0	0,47773
600,0	280,0	0,44656
-100,0	300,0	0,41612
-80,0	300,0	0,44651
-60,0	300,0	0,47170
-40,0	300,0	0,50029
-20,0	300,0	0,54271
0,0	300,0	0,57813
20,0	300,0	0,61947
40,0	300,0	0,66554
60,0	300,0	0,72242
80,0	300,0	0,77185
100,0	300,0	0,84069
120,0	300,0	0,93141
360,0	300,0	1,53418
380,0	300,0	1,34390
400,0	300,0	1,18077
420,0	300,0	1,04819
440,0	300,0	0,94104
460,0	300,0	0,85296
480,0	300,0	0,77186
500,0	300,0	0,70274
520,0	300,0	0,64368
540,0	300,0	0,58718
560,0	300,0	0,54223
580,0	300,0	0,50322
600,0	300,0	0,46496
-100,0	320,0	0,43289
-80,0	320,0	0,46501
-60,0	320,0	0,49686
-40,0	320,0	0,53648
-20,0	320,0	0,58236
0,0	320,0	0,62698
20,0	320,0	0,68553
40,0	320,0	0,74368
60,0	320,0	0,81118
80,0	320,0	0,88989
100,0	320,0	0,98362
340,0	320,0	1,86115
360,0	320,0	1,66408
380,0	320,0	1,46556
400,0	320,0	1,29290
420,0	320,0	1,14021
440,0	320,0	1,01280
460,0	320,0	0,90669
480,0	320,0	0,81652
500,0	320,0	0,73553
520,0	320,0	0,67063
540,0	320,0	0,61105
560,0	320,0	0,55924
580,0	320,0	0,51660
600,0	320,0	0,47687
-100,0	340,0	0,44033
-80,0	340,0	0,47334
-60,0	340,0	0,51048
-40,0	340,0	0,55141
-20,0	340,0	0,59917
0,0	340,0	0,65241
20,0	340,0	0,71571
40,0	340,0	0,78316
60,0	340,0	0,86687
80,0	340,0	0,96668
360,0	340,0	1,78919
380,0	340,0	1,56094
400,0	340,0	1,37154
420,0	340,0	1,19960
440,0	340,0	1,05699
460,0	340,0	0,93843
480,0	340,0	0,84221
500,0	340,0	0,75780
520,0	340,0	0,68607
540,0	340,0	0,62440
560,0	340,0	0,57113
580,0	340,0	0,52469
600,0	340,0	0,48402
-100,0	360,0	0,44119
-80,0	360,0	0,47314
-60,0	360,0	0,51042
-40,0	360,0	0,55144
-20,0	360,0	0,59949
0,0	360,0	0,65338
20,0	360,0	0,71467
40,0	360,0	0,78786
60,0	360,0	0,87415
80,0	360,0	0,97704
360,0	360,0	1,85539

380,0	360,0	1,61751
400,0	360,0	1,40359
420,0	360,0	1,22657
440,0	360,0	1,07667
460,0	360,0	0,95533
480,0	360,0	0,85362
500,0	360,0	0,76581
520,0	360,0	0,69309
540,0	360,0	0,63059
560,0	360,0	0,57661
580,0	360,0	0,52967
600,0	360,0	0,48849
-100,0	380,0	0,43334
-80,0	380,0	0,46573
-60,0	380,0	0,49896
-40,0	380,0	0,54013
-20,0	380,0	0,58572
0,0	380,0	0,63394
20,0	380,0	0,68996
40,0	380,0	0,76068
60,0	380,0	0,83650
80,0	380,0	0,92837
100,0	380,0	1,03842
120,0	380,0	1,16801
340,0	380,0	2,16940
360,0	380,0	1,89177
380,0	380,0	1,62809
400,0	380,0	1,41213
420,0	380,0	1,22860
440,0	380,0	1,07957
460,0	380,0	0,95649
480,0	380,0	0,85557
500,0	380,0	0,76810
520,0	380,0	0,69403
540,0	380,0	0,63189
560,0	380,0	0,57806
580,0	380,0	0,53113
600,0	380,0	0,48899
-100,0	400,0	0,42034
-80,0	400,0	0,44543
-60,0	400,0	0,47990
-40,0	400,0	0,51271
-20,0	400,0	0,54809
0,0	400,0	0,59754
20,0	400,0	0,64595
40,0	400,0	0,70162
60,0	400,0	0,75686
80,0	400,0	0,82666
100,0	400,0	0,91753
120,0	400,0	1,03694
140,0	400,0	1,18567
160,0	400,0	1,45062
240,0	400,0	1,39765
320,0	400,0	2,55001
340,0	400,0	2,20478
360,0	400,0	1,88755
380,0	400,0	1,62346
400,0	400,0	1,39901
420,0	400,0	1,21811
440,0	400,0	1,06949
460,0	400,0	0,94977
480,0	400,0	0,84705
500,0	400,0	0,76384
520,0	400,0	0,69120
540,0	400,0	0,62894
560,0	400,0	0,57581
580,0	400,0	0,52853
600,0	400,0	0,48716
-100,0	420,0	0,39144
-80,0	420,0	0,42008
-60,0	420,0	0,44349
-40,0	420,0	0,47034
-20,0	420,0	0,50085
0,0	420,0	0,53637
20,0	420,0	0,57839
40,0	420,0	0,61911
60,0	420,0	0,67926
80,0	420,0	0,74115
100,0	420,0	0,83043
120,0	420,0	0,94017
140,0	420,0	1,09221
160,0	420,0	1,28713
180,0	420,0	1,57740
200,0	420,0	1,83298
220,0	420,0	1,81269
240,0	420,0	1,68207
260,0	420,0	1,96377
300,0	420,0	2,86187
320,0	420,0	2,59386
340,0	420,0	2,20535
360,0	420,0	1,85522
380,0	420,0	1,58793
400,0	420,0	1,37252
420,0	420,0	1,19381
440,0	420,0	1,05076
460,0	420,0	0,93273
480,0	420,0	0,83394
500,0	420,0	0,75202
520,0	420,0	0,68201
540,0	420,0	0,62158
560,0	420,0	0,56910
580,0	420,0	0,52321
600,0	420,0	0,48371
-100,0	440,0	0,36918
-80,0	440,0	0,38736
-60,0	440,0	0,40813
-40,0	440,0	0,43219
-20,0	440,0	0,45998
0,0	440,0	0,48521
20,0	440,0	0,52530
40,0	440,0	0,56837
60,0	440,0	0,62148
80,0	440,0	0,68851
100,0	440,0	0,77632
120,0	440,0	0,89257
140,0	440,0	1,04432

160,0	440,0	1,25577
180,0	440,0	1,46394
200,0	440,0	1,62045
220,0	440,0	1,63925
240,0	440,0	1,60135
260,0	440,0	1,80875
280,0	440,0	2,29659
300,0	440,0	2,59358
320,0	440,0	2,48526
340,0	440,0	2,16137
360,0	440,0	1,82025
380,0	440,0	1,55374
400,0	440,0	1,33395
420,0	440,0	1,15917
440,0	440,0	1,02406
460,0	440,0	0,91192
480,0	440,0	0,81722
500,0	440,0	0,73666
520,0	440,0	0,66791
540,0	440,0	0,61125
560,0	440,0	0,55961
580,0	440,0	0,51618
600,0	440,0	0,47651
-100,0	460,0	0,33027
-80,0	460,0	0,35438
-60,0	460,0	0,36749
-40,0	460,0	0,39156
-20,0	460,0	0,41906
0,0	460,0	0,44776
20,0	460,0	0,48702
40,0	460,0	0,52894
60,0	460,0	0,58584
80,0	460,0	0,65527
100,0	460,0	0,74508
120,0	460,0	0,86926
140,0	460,0	1,03674
160,0	460,0	1,21885
180,0	460,0	1,35713
200,0	460,0	1,43905
220,0	460,0	1,44169
240,0	460,0	1,41860
260,0	460,0	1,57280
280,0	460,0	1,92329
300,0	460,0	2,23604
320,0	460,0	2,23948
340,0	460,0	2,05521
360,0	460,0	1,78125
380,0	460,0	1,51301
400,0	460,0	1,29760
420,0	460,0	1,13151
440,0	460,0	0,99126
460,0	460,0	0,88435
480,0	460,0	0,79498
500,0	460,0	0,71858
520,0	460,0	0,65294
540,0	460,0	0,59766
560,0	460,0	0,54927
580,0	460,0	0,50585
600,0	460,0	0,46913
-100,0	480,0	0,30973
-80,0	480,0	0,32224
-60,0	480,0	0,34290
-40,0	480,0	0,36622
-20,0	480,0	0,39151
0,0	480,0	0,42404
20,0	480,0	0,46063
40,0	480,0	0,50787
60,0	480,0	0,56271
80,0	480,0	0,63754
100,0	480,0	0,74360
120,0	480,0	0,87263
140,0	480,0	1,00594
160,0	480,0	1,14069
180,0	480,0	1,22940
200,0	480,0	1,26014
220,0	480,0	1,23754
240,0	480,0	1,24198
260,0	480,0	1,34311
280,0	480,0	1,60478
300,0	480,0	1,86539
320,0	480,0	1,96741
340,0	480,0	1,87717
360,0	480,0	1,68857
380,0	480,0	1,48312
400,0	480,0	1,27790
420,0	480,0	1,10078
440,0	480,0	0,96725
460,0	480,0	0,85909
480,0	480,0	0,77390
500,0	480,0	0,69971
520,0	480,0	0,63703
540,0	480,0	0,58271
560,0	480,0	0,53715
580,0	480,0	0,49638
600,0	480,0	0,45919
-100,0	500,0	0,28938
-80,0	500,0	0,30663
-60,0	500,0	0,32445
-40,0	500,0	0,34803
-20,0	500,0	0,37429
0,0	500,0	0,40768
20,0	500,0	0,44572
40,0	500,0	0,49158
60,0	500,0	0,55468
80,0	500,0	0,63540
100,0	500,0	0,74626
120,0	500,0	0,86183
140,0	500,0	0,96416
160,0	500,0	1,05180
180,0	500,0	1,10099
200,0	500,0	1,10820
220,0	500,0	1,08120
240,0	500,0	1,08188
260,0	500,0	1,16733
280,0	500,0	1,33540
300,0	500,0	1,58383

320,0	500,0	1,68889
340,0	500,0	1,68157
360,0	500,0	1,57592
380,0	500,0	1,42444
400,0	500,0	1,25292
420,0	500,0	1,08221
440,0	500,0	0,93713
460,0	500,0	0,83777
480,0	500,0	0,75438
500,0	500,0	0,68356
520,0	500,0	0,62257
540,0	500,0	0,57005
560,0	500,0	0,52410
580,0	500,0	0,48386
600,0	500,0	0,45072
-100,0	520,0	0,27469
-80,0	520,0	0,29255
-60,0	520,0	0,31229
-40,0	520,0	0,33527
-20,0	520,0	0,36247
0,0	520,0	0,39500
20,0	520,0	0,43433
40,0	520,0	0,49034
60,0	520,0	0,56241
80,0	520,0	0,64690
100,0	520,0	0,73583
120,0	520,0	0,82880
140,0	520,0	0,90666
160,0	520,0	0,95917
180,0	520,0	0,98577
200,0	520,0	0,97575
220,0	520,0	0,94943
240,0	520,0	0,95016
260,0	520,0	1,02002
280,0	520,0	1,14154
300,0	520,0	1,33862
320,0	520,0	1,47044
340,0	520,0	1,50228
360,0	520,0	1,44256
380,0	520,0	1,34449
400,0	520,0	1,21827
420,0	520,0	1,07282
440,0	520,0	0,92898
460,0	520,0	0,82969
480,0	520,0	0,72740
500,0	520,0	0,65984
520,0	520,0	0,60214
540,0	520,0	0,55223
560,0	520,0	0,51094
580,0	520,0	0,47402
600,0	520,0	0,43960
-100,0	540,0	0,26474
-80,0	540,0	0,28202
-60,0	540,0	0,30265
-40,0	540,0	0,32588
-20,0	540,0	0,35450
0,0	540,0	0,38932
20,0	540,0	0,43155
40,0	540,0	0,49307
60,0	540,0	0,56772
80,0	540,0	0,64536
100,0	540,0	0,71753
120,0	540,0	0,78585
140,0	540,0	0,83966
160,0	540,0	0,87327
180,0	540,0	0,88344
200,0	540,0	0,85906
220,0	540,0	0,83365
240,0	540,0	0,83916
260,0	540,0	0,88484
280,0	540,0	0,98326
300,0	540,0	1,13159
320,0	540,0	1,27268
340,0	540,0	1,30794
360,0	540,0	1,30746
380,0	540,0	1,24183
400,0	540,0	1,14631
420,0	540,0	1,02752
440,0	540,0	0,93055
460,0	540,0	0,80592
480,0	540,0	0,72408
500,0	540,0	0,65315
520,0	540,0	0,59292
540,0	540,0	0,54190
560,0	540,0	0,49853
580,0	540,0	0,46088
600,0	540,0	0,42802
-100,0	560,0	0,25676
-80,0	560,0	0,27380
-60,0	560,0	0,29484
-40,0	560,0	0,32049
-20,0	560,0	0,35191
0,0	560,0	0,39076
20,0	560,0	0,43696
40,0	560,0	0,50254
60,0	560,0	0,57172
80,0	560,0	0,63483
100,0	560,0	0,69012
120,0	560,0	0,73798
140,0	560,0	0,77276
160,0	560,0	0,79365
180,0	560,0	0,78959
200,0	560,0	0,76565
220,0	560,0	0,74579
240,0	560,0	0,75039
260,0	560,0	0,78598
280,0	560,0	0,87435
300,0	560,0	0,98528
320,0	560,0	1,09720
340,0	560,0	1,15226
360,0	560,0	1,18168
380,0	560,0	1,14186
400,0	560,0	1,07312
420,0	560,0	1,00048
440,0	560,0	0,89831
460,0	560,0	0,81612

480,0	560,0	0,70745
500,0	560,0	0,63812
520,0	560,0	0,57819
540,0	560,0	0,52757
560,0	560,0	0,48470
580,0	560,0	0,44823
600,0	560,0	0,42047
-100,0	580,0	0,25030
-80,0	580,0	0,26948
-60,0	580,0	0,28913
-40,0	580,0	0,31627
-20,0	580,0	0,34995
0,0	580,0	0,39039
20,0	580,0	0,44906
40,0	580,0	0,49878
60,0	580,0	0,55846
80,0	580,0	0,60880
100,0	580,0	0,65391
120,0	580,0	0,68654
140,0	580,0	0,71032
160,0	580,0	0,72119
180,0	580,0	0,70543
200,0	580,0	0,68615
220,0	580,0	0,66706
240,0	580,0	0,67273
260,0	580,0	0,70310
280,0	580,0	0,76397
300,0	580,0	0,85922
320,0	580,0	0,94444
340,0	580,0	1,03135
360,0	580,0	1,05378
380,0	580,0	1,04202
400,0	580,0	1,00187
420,0	580,0	0,94363
440,0	580,0	0,86348
460,0	580,0	0,79290
480,0	580,0	0,72167
500,0	580,0	0,63951
520,0	580,0	0,56706
540,0	580,0	0,51595
560,0	580,0	0,47288
580,0	580,0	0,44402
600,0	580,0	0,41044
-100,0	600,0	0,24754
-80,0	600,0	0,26610
-60,0	600,0	0,29196
-40,0	600,0	0,32389
-20,0	600,0	0,36177
0,0	600,0	0,40417
20,0	600,0	0,44846
40,0	600,0	0,50184
60,0	600,0	0,54620
80,0	600,0	0,58338
100,0	600,0	0,61335
120,0	600,0	0,63762
140,0	600,0	0,65289
160,0	600,0	0,65279
180,0	600,0	0,63726
200,0	600,0	0,61684
220,0	600,0	0,60156
240,0	600,0	0,60707
260,0	600,0	0,63263
280,0	600,0	0,67284
300,0	600,0	0,75525
320,0	600,0	0,83498
340,0	600,0	0,92425
360,0	600,0	0,95818
380,0	600,0	0,94941
400,0	600,0	0,92583
420,0	600,0	0,88528
440,0	600,0	0,83665
460,0	600,0	0,76715
480,0	600,0	0,70619
500,0	600,0	0,64415
520,0	600,0	0,58368
540,0	600,0	0,51770
560,0	600,0	0,47844
580,0	600,0	0,43677
600,0	600,0	0,40210
363,3	300,6	1,50688
250,4	431,6	1,71889
157,9	413,3	1,30730
158,9	211,2	1,30968
167,9	194,3	1,28839

72 ditl. siarki (gaz)	Da-R=	17,0000	Obszar zwykły
CAS 7446-09-5			
-100,0	0,0	0,01570	
-80,0	0,0	0,01834	
-60,0	0,0	0,02100	
-40,0	0,0	0,02352	
-20,0	0,0	0,02576	
0,0	0,0	0,02773	
20,0	0,0	0,02943	
40,0	0,0	0,03097	
60,0	0,0	0,03212	
80,0	0,0	0,03287	
100,0	0,0	0,03324	
120,0	0,0	0,03171	
140,0	0,0	0,03049	
160,0	0,0	0,02659	
180,0	0,0	0,02459	
200,0	0,0	0,02129	
220,0	0,0	0,02019	
240,0	0,0	0,01917	
260,0	0,0	0,01918	
280,0	0,0	0,01955	
300,0	0,0	0,02101	
320,0	0,0	0,02278	
340,0	0,0	0,02482	
360,0	0,0	0,02681	
380,0	0,0	0,02831	
400,0	0,0	0,02907	
420,0	0,0	0,02918	
440,0	0,0	0,02859	

460,0	0,0	0,02780
480,0	0,0	0,02676
500,0	0,0	0,02544
520,0	0,0	0,02408
540,0	0,0	0,02261
560,0	0,0	0,02107
580,0	0,0	0,01986
600,0	0,0	0,01833
-100,0	20,0	0,01632
-80,0	20,0	0,01711
-60,0	20,0	0,01996
-40,0	20,0	0,02287
-20,0	20,0	0,02563
0,0	20,0	0,02812
20,0	20,0	0,03032
40,0	20,0	0,03271
60,0	20,0	0,03412
80,0	20,0	0,03531
100,0	20,0	0,03546
120,0	20,0	0,03544
140,0	20,0	0,03283
160,0	20,0	0,03108
180,0	20,0	0,02665
200,0	20,0	0,02397
220,0	20,0	0,02209
240,0	20,0	0,02092
260,0	20,0	0,02094
280,0	20,0	0,02166
300,0	20,0	0,02289
320,0	20,0	0,02549
340,0	20,0	0,02774
360,0	20,0	0,02974
380,0	20,0	0,03105
400,0	20,0	0,03161
420,0	20,0	0,03140
440,0	20,0	0,03067
460,0	20,0	0,02956
480,0	20,0	0,02813
500,0	20,0	0,02665
520,0	20,0	0,02507
540,0	20,0	0,02341
560,0	20,0	0,02170
580,0	20,0	0,02000
600,0	20,0	0,01875
-100,0	40,0	0,01514
-80,0	40,0	0,01686
-60,0	40,0	0,01872
-40,0	40,0	0,02184
-20,0	40,0	0,02502
0,0	40,0	0,02807
20,0	40,0	0,03186
40,0	40,0	0,03402
60,0	40,0	0,03603
80,0	40,0	0,03764
100,0	40,0	0,03859
120,0	40,0	0,03913
140,0	40,0	0,03744
160,0	40,0	0,03374
180,0	40,0	0,03038
200,0	40,0	0,02706
220,0	40,0	0,02421
240,0	40,0	0,02295
260,0	40,0	0,02297
280,0	40,0	0,02375
300,0	40,0	0,02586
320,0	40,0	0,02792
340,0	40,0	0,03115
360,0	40,0	0,03301
380,0	40,0	0,03411
400,0	40,0	0,03465
420,0	40,0	0,03381
440,0	40,0	0,03275
460,0	40,0	0,03133
480,0	40,0	0,02967
500,0	40,0	0,02767
520,0	40,0	0,02578
540,0	40,0	0,02385
560,0	40,0	0,02195
580,0	40,0	0,02015
600,0	40,0	0,01884
-100,0	60,0	0,01419
-80,0	60,0	0,01579
-60,0	60,0	0,01752
-40,0	60,0	0,02053
-20,0	60,0	0,02392
0,0	60,0	0,02752
20,0	60,0	0,03242
40,0	60,0	0,03516
60,0	60,0	0,03776
80,0	60,0	0,04008
100,0	60,0	0,04170
120,0	60,0	0,04205
140,0	60,0	0,04214
160,0	60,0	0,03923
180,0	60,0	0,03445
200,0	60,0	0,02988
220,0	60,0	0,02668
240,0	60,0	0,02531
260,0	60,0	0,02534
280,0	60,0	0,02668
300,0	60,0	0,02916
320,0	60,0	0,03169
340,0	60,0	0,03497
360,0	60,0	0,03667
380,0	60,0	0,03794
400,0	60,0	0,03755
420,0	60,0	0,03652
440,0	60,0	0,03498
460,0	60,0	0,03302
480,0	60,0	0,03102
500,0	60,0	0,02893
520,0	60,0	0,02637
540,0	60,0	0,02422
560,0	60,0	0,02219
580,0	60,0	0,02069
600,0	60,0	0,01901

-100,0	80,0	0,01355
-80,0	80,0	0,01497
-60,0	80,0	0,01653
-40,0	80,0	0,01934
-20,0	80,0	0,02272
0,0	80,0	0,02646
20,0	80,0	0,03236
40,0	80,0	0,03590
60,0	80,0	0,03903
80,0	80,0	0,04252
100,0	80,0	0,04479
120,0	80,0	0,04611
140,0	80,0	0,04559
160,0	80,0	0,04389
180,0	80,0	0,03932
200,0	80,0	0,03415
220,0	80,0	0,03030
240,0	80,0	0,02811
260,0	80,0	0,02812
280,0	80,0	0,02957
300,0	80,0	0,03237
320,0	80,0	0,03599
340,0	80,0	0,03933
360,0	80,0	0,04147
380,0	80,0	0,04196
400,0	80,0	0,04091
420,0	80,0	0,03932
440,0	80,0	0,03714
460,0	80,0	0,03469
480,0	80,0	0,03227
500,0	80,0	0,02932
520,0	80,0	0,02687
540,0	80,0	0,02458
560,0	80,0	0,02249
580,0	80,0	0,02094
600,0	80,0	0,01931
-100,0	100,0	0,01322
-80,0	100,0	0,01402
-60,0	100,0	0,01590
-40,0	100,0	0,01839
-20,0	100,0	0,02154
0,0	100,0	0,02530
20,0	100,0	0,03194
40,0	100,0	0,03600
60,0	100,0	0,04004
80,0	100,0	0,04457
100,0	100,0	0,04766
120,0	100,0	0,05015
140,0	100,0	0,05087
160,0	100,0	0,04917
180,0	100,0	0,04489
200,0	100,0	0,03938
220,0	100,0	0,03474
240,0	100,0	0,03174
260,0	100,0	0,03152
280,0	100,0	0,03316
300,0	100,0	0,03718
320,0	100,0	0,04103
340,0	100,0	0,04526
360,0	100,0	0,04591
380,0	100,0	0,04588
400,0	100,0	0,04444
420,0	100,0	0,04210
440,0	100,0	0,03934
460,0	100,0	0,03621
480,0	100,0	0,03336
500,0	100,0	0,03004
520,0	100,0	0,02739
540,0	100,0	0,02500
560,0	100,0	0,02290
580,0	100,0	0,02111
600,0	100,0	0,01973
-100,0	120,0	0,01295
-80,0	120,0	0,01398
-60,0	120,0	0,01561
-40,0	120,0	0,01776
-20,0	120,0	0,02058
0,0	120,0	0,02412
20,0	120,0	0,02831
40,0	120,0	0,03564
60,0	120,0	0,04036
80,0	120,0	0,04649
100,0	120,0	0,05023
120,0	120,0	0,05426
140,0	120,0	0,05626
160,0	120,0	0,05596
180,0	120,0	0,05271
200,0	120,0	0,04565
220,0	120,0	0,03899
240,0	120,0	0,03577
260,0	120,0	0,03552
280,0	120,0	0,03825
300,0	120,0	0,04285
320,0	120,0	0,04811
340,0	120,0	0,05079
360,0	120,0	0,05149
380,0	120,0	0,05043
400,0	120,0	0,04803
420,0	120,0	0,04493
440,0	120,0	0,04142
460,0	120,0	0,03769
480,0	120,0	0,03384
500,0	120,0	0,03076
520,0	120,0	0,02755
540,0	120,0	0,02521
560,0	120,0	0,02344
580,0	120,0	0,02167
600,0	120,0	0,02025
-100,0	140,0	0,01305
-80,0	140,0	0,01418
-60,0	140,0	0,01560
-40,0	140,0	0,01748
-20,0	140,0	0,01999
0,0	140,0	0,02322
20,0	140,0	0,02724
40,0	140,0	0,03203

60,0	140,0	0,04020
80,0	140,0	0,04564
100,0	140,0	0,05246
120,0	140,0	0,05810
140,0	140,0	0,06169
160,0	140,0	0,06310
180,0	140,0	0,05996
200,0	140,0	0,05301
220,0	140,0	0,04436
240,0	140,0	0,04066
260,0	140,0	0,04054
280,0	140,0	0,04440
300,0	140,0	0,04987
320,0	140,0	0,05505
340,0	140,0	0,05798
360,0	140,0	0,05746
380,0	140,0	0,05524
400,0	140,0	0,05175
440,0	140,0	0,04296
460,0	140,0	0,03849
480,0	140,0	0,03431
500,0	140,0	0,03110
520,0	140,0	0,02833
540,0	140,0	0,02596
560,0	140,0	0,02396
580,0	140,0	0,02223
600,0	140,0	0,02082
-100,0	160,0	0,01358
-80,0	160,0	0,01454
-60,0	160,0	0,01588
-40,0	160,0	0,01727
-20,0	160,0	0,01885
0,0	160,0	0,02201
20,0	160,0	0,02645
40,0	160,0	0,03107
60,0	160,0	0,03652
80,0	160,0	0,04570
100,0	160,0	0,05430
120,0	160,0	0,06139
140,0	160,0	0,06706
160,0	160,0	0,07046
180,0	160,0	0,06945
200,0	160,0	0,06377
220,0	160,0	0,05362
240,0	160,0	0,04714
260,0	160,0	0,04656
280,0	160,0	0,05098
300,0	160,0	0,05803
320,0	160,0	0,06432
340,0	160,0	0,06585
360,0	160,0	0,06419
440,0	160,0	0,04420
460,0	160,0	0,03926
480,0	160,0	0,03543
500,0	160,0	0,03179
520,0	160,0	0,02906
540,0	160,0	0,02673
560,0	160,0	0,02479
580,0	160,0	0,02305
600,0	160,0	0,02153
-100,0	180,0	0,01423
-80,0	180,0	0,01522
-60,0	180,0	0,01632
-40,0	180,0	0,01760
-20,0	180,0	0,01929
0,0	180,0	0,02159
20,0	180,0	0,02449
40,0	180,0	0,02825
60,0	180,0	0,03583
80,0	180,0	0,04213
100,0	180,0	0,05255
120,0	180,0	0,06244
140,0	180,0	0,07109
160,0	180,0	0,07770
180,0	180,0	0,07958
200,0	180,0	0,07411
220,0	180,0	0,06362
240,0	180,0	0,05471
260,0	180,0	0,05478
280,0	180,0	0,06062
300,0	180,0	0,06959
320,0	180,0	0,07465
340,0	180,0	0,07433
460,0	180,0	0,04030
480,0	180,0	0,03638
500,0	180,0	0,03280
520,0	180,0	0,03007
540,0	180,0	0,02769
560,0	180,0	0,02573
580,0	180,0	0,02395
600,0	180,0	0,02240
-100,0	200,0	0,01547
-80,0	200,0	0,01633
-60,0	200,0	0,01715
-40,0	200,0	0,01850
-20,0	200,0	0,01989
0,0	200,0	0,02181
20,0	200,0	0,02414
40,0	200,0	0,02782
60,0	200,0	0,03303
80,0	200,0	0,04029
100,0	200,0	0,04928
120,0	200,0	0,06125
140,0	200,0	0,07530
160,0	200,0	0,08444
180,0	200,0	0,09036
200,0	200,0	0,08768
220,0	200,0	0,07603
240,0	200,0	0,06499
260,0	200,0	0,06449
280,0	200,0	0,07386
300,0	200,0	0,08293
320,0	200,0	0,08708
480,0	200,0	0,03747
500,0	200,0	0,03417
520,0	200,0	0,03136

540,0	200,0	0,02894
560,0	200,0	0,02684
580,0	200,0	0,02507
600,0	200,0	0,02346
-100,0	220,0	0,01730
-80,0	220,0	0,01756
-60,0	220,0	0,01898
-40,0	220,0	0,01986
-20,0	220,0	0,02109
0,0	220,0	0,02300
20,0	220,0	0,02512
40,0	220,0	0,02834
60,0	220,0	0,03219
80,0	220,0	0,03821
100,0	220,0	0,04632
120,0	220,0	0,05854
140,0	220,0	0,07617
160,0	220,0	0,08864
180,0	220,0	0,10007
200,0	220,0	0,10293
220,0	220,0	0,09247
240,0	220,0	0,07607
260,0	220,0	0,07663
280,0	220,0	0,08976
460,0	220,0	0,04333
480,0	220,0	0,03920
500,0	220,0	0,03574
520,0	220,0	0,03285
540,0	220,0	0,03038
560,0	220,0	0,02818
580,0	220,0	0,02625
600,0	220,0	0,02480
-100,0	240,0	0,01909
-80,0	240,0	0,02055
-60,0	240,0	0,02074
-40,0	240,0	0,02253
-20,0	240,0	0,02330
0,0	240,0	0,02469
20,0	240,0	0,02696
40,0	240,0	0,02940
60,0	240,0	0,03292
80,0	240,0	0,03738
100,0	240,0	0,04522
120,0	240,0	0,05654
140,0	240,0	0,07099
160,0	240,0	0,09116
180,0	240,0	0,10771
240,0	240,0	0,08540
260,0	240,0	0,08834
440,0	240,0	0,05061
460,0	240,0	0,04554
480,0	240,0	0,04125
500,0	240,0	0,03769
520,0	240,0	0,03480
540,0	240,0	0,03214
560,0	240,0	0,02980
580,0	240,0	0,02815
600,0	240,0	0,02606
-100,0	260,0	0,02288
-80,0	260,0	0,02366
-60,0	260,0	0,02456
-40,0	260,0	0,02569
-20,0	260,0	0,02700
0,0	260,0	0,02784
20,0	260,0	0,03003
40,0	260,0	0,03212
60,0	260,0	0,03510
80,0	260,0	0,03908
100,0	260,0	0,04456
120,0	260,0	0,05333
140,0	260,0	0,06603
160,0	260,0	0,08751
420,0	260,0	0,06008
440,0	260,0	0,05370
460,0	260,0	0,04843
480,0	260,0	0,04414
500,0	260,0	0,04025
520,0	260,0	0,03737
540,0	260,0	0,03457
560,0	260,0	0,03214
580,0	260,0	0,03004
600,0	260,0	0,02820
-100,0	280,0	0,02560
-80,0	280,0	0,02671
-60,0	280,0	0,02876
-40,0	280,0	0,02916
-20,0	280,0	0,03169
0,0	280,0	0,03242
20,0	280,0	0,03565
40,0	280,0	0,03722
60,0	280,0	0,03956
80,0	280,0	0,04296
100,0	280,0	0,04768
120,0	280,0	0,05392
140,0	280,0	0,06394
380,0	280,0	0,08281
400,0	280,0	0,07246
420,0	280,0	0,06411
440,0	280,0	0,05774
460,0	280,0	0,05188
480,0	280,0	0,04746
500,0	280,0	0,04330
520,0	280,0	0,04028
540,0	280,0	0,03678
560,0	280,0	0,03415
580,0	280,0	0,03185
600,0	280,0	0,02979
-100,0	300,0	0,02762
-80,0	300,0	0,02963
-60,0	300,0	0,03127
-40,0	300,0	0,03313
-20,0	300,0	0,03592
0,0	300,0	0,03821
20,0	300,0	0,04087
40,0	300,0	0,04382
60,0	300,0	0,04743

80,0	300,0	0,05044
100,0	300,0	0,05457
120,0	300,0	0,05997
360,0	300,0	0,10117
380,0	300,0	0,08891
400,0	300,0	0,07827
420,0	300,0	0,06959
440,0	300,0	0,06255
460,0	300,0	0,05675
480,0	300,0	0,05139
500,0	300,0	0,04682
520,0	300,0	0,04291
540,0	300,0	0,03915
560,0	300,0	0,03617
580,0	300,0	0,03358
600,0	300,0	0,03103
-100,0	320,0	0,02875
-80,0	320,0	0,03087
-60,0	320,0	0,03296
-40,0	320,0	0,03558
-20,0	320,0	0,03859
0,0	320,0	0,04150
20,0	320,0	0,04534
40,0	320,0	0,04913
60,0	320,0	0,05346
80,0	320,0	0,05848
100,0	320,0	0,06431
340,0	320,0	0,12243
360,0	320,0	0,11002
380,0	320,0	0,09716
400,0	320,0	0,08588
420,0	320,0	0,07583
440,0	320,0	0,06741
460,0	320,0	0,06039
480,0	320,0	0,05442
500,0	320,0	0,04904
520,0	320,0	0,04473
540,0	320,0	0,04077
560,0	320,0	0,03732
580,0	320,0	0,03448
600,0	320,0	0,03184
-100,0	340,0	0,02927
-80,0	340,0	0,03144
-60,0	340,0	0,03389
-40,0	340,0	0,03660
-20,0	340,0	0,03973
0,0	340,0	0,04324
20,0	340,0	0,04737
40,0	340,0	0,05177
60,0	340,0	0,05721
80,0	340,0	0,06363
360,0	340,0	0,11854
380,0	340,0	0,10366
400,0	340,0	0,09123
420,0	340,0	0,07988
440,0	340,0	0,07043
460,0	340,0	0,06255
480,0	340,0	0,05617
500,0	340,0	0,05055
520,0	340,0	0,04578
540,0	340,0	0,04168
560,0	340,0	0,03813
580,0	340,0	0,03503
600,0	340,0	0,03232
-100,0	360,0	0,02934
-80,0	360,0	0,03146
-60,0	360,0	0,03391
-40,0	360,0	0,03663
-20,0	360,0	0,03978
0,0	360,0	0,04332
20,0	360,0	0,04733
40,0	360,0	0,05209
60,0	360,0	0,05765
80,0	360,0	0,06422
360,0	360,0	0,12311
380,0	360,0	0,10757
400,0	360,0	0,09345
420,0	360,0	0,08174
440,0	360,0	0,07178
460,0	360,0	0,06372
480,0	360,0	0,05696
500,0	360,0	0,05111
520,0	360,0	0,04627
540,0	360,0	0,04210
560,0	360,0	0,03851
580,0	360,0	0,03538
600,0	360,0	0,03263
-100,0	380,0	0,02884
-80,0	380,0	0,03098
-60,0	380,0	0,03318
-40,0	380,0	0,03588
-20,0	380,0	0,03889
0,0	380,0	0,04204
20,0	380,0	0,04568
40,0	380,0	0,05026
60,0	380,0	0,05511
80,0	380,0	0,06090
100,0	380,0	0,06766
120,0	380,0	0,07512
340,0	380,0	0,14363
360,0	380,0	0,12568
380,0	380,0	0,10836
400,0	380,0	0,09410
420,0	380,0	0,08192
440,0	380,0	0,07202
460,0	380,0	0,06383
480,0	380,0	0,05711
500,0	380,0	0,05128
520,0	380,0	0,04635
540,0	380,0	0,04220
560,0	380,0	0,03862
580,0	380,0	0,03548
600,0	380,0	0,03267
-100,0	400,0	0,02799
-80,0	400,0	0,02965
-60,0	400,0	0,03192

-40,0	400,0	0,03407
-20,0	400,0	0,03638
0,0	400,0	0,03962
20,0	400,0	0,04276
40,0	400,0	0,04634
60,0	400,0	0,04981
80,0	400,0	0,05413
100,0	400,0	0,05965
120,0	400,0	0,06661
140,0	400,0	0,07442
160,0	400,0	0,08523
240,0	400,0	0,08552
320,0	400,0	0,16901
340,0	400,0	0,14641
360,0	400,0	0,12551
380,0	400,0	0,10809
400,0	400,0	0,09325
420,0	400,0	0,08126
440,0	400,0	0,07138
460,0	400,0	0,06341
480,0	400,0	0,05656
500,0	400,0	0,05102
520,0	400,0	0,04618
540,0	400,0	0,04202
560,0	400,0	0,03848
580,0	400,0	0,03532
600,0	400,0	0,03256
-100,0	420,0	0,02607
-80,0	420,0	0,02796
-60,0	420,0	0,02949
-40,0	420,0	0,03124
-20,0	420,0	0,03323
0,0	420,0	0,03554
20,0	420,0	0,03826
40,0	420,0	0,04084
60,0	420,0	0,04469
80,0	420,0	0,04852
100,0	420,0	0,05403
120,0	420,0	0,06060
140,0	420,0	0,06940
160,0	420,0	0,08054
180,0	420,0	0,09775
200,0	420,0	0,11316
220,0	420,0	0,11431
240,0	420,0	0,10755
260,0	420,0	0,12791
300,0	420,0	0,19041
320,0	420,0	0,17271
340,0	420,0	0,14684
360,0	420,0	0,12353
380,0	420,0	0,10578
400,0	420,0	0,09151
420,0	420,0	0,07965
440,0	420,0	0,07016
460,0	420,0	0,06229
480,0	420,0	0,05570
500,0	420,0	0,05024
520,0	420,0	0,04557
540,0	420,0	0,04154
560,0	420,0	0,03804
580,0	420,0	0,03497
600,0	420,0	0,03233
-100,0	440,0	0,02459
-80,0	440,0	0,02577
-60,0	440,0	0,02713
-40,0	440,0	0,02870
-20,0	440,0	0,03052
0,0	440,0	0,03214
20,0	440,0	0,03474
40,0	440,0	0,03749
60,0	440,0	0,04087
80,0	440,0	0,04508
100,0	440,0	0,05055
120,0	440,0	0,05777
140,0	440,0	0,06723
160,0	440,0	0,08081
180,0	440,0	0,09415
200,0	440,0	0,10429
220,0	440,0	0,10570
240,0	440,0	0,10385
260,0	440,0	0,11865
280,0	440,0	0,15238
300,0	440,0	0,17296
320,0	440,0	0,16593
340,0	440,0	0,14424
360,0	440,0	0,12138
380,0	440,0	0,10361
400,0	440,0	0,08898
420,0	440,0	0,07733
440,0	440,0	0,06837
460,0	440,0	0,06091
480,0	440,0	0,05459
500,0	440,0	0,04922
520,0	440,0	0,04463
540,0	440,0	0,04086
560,0	440,0	0,03741
580,0	440,0	0,03451
600,0	440,0	0,03186
-100,0	460,0	0,02197
-80,0	460,0	0,02357
-60,0	460,0	0,02441
-40,0	460,0	0,02599
-20,0	460,0	0,02778
0,0	460,0	0,02964
20,0	460,0	0,03219
40,0	460,0	0,03488
60,0	460,0	0,03849
80,0	460,0	0,04293
100,0	460,0	0,04862
120,0	460,0	0,05658
140,0	460,0	0,06751
160,0	460,0	0,07954
180,0	460,0	0,08869
200,0	460,0	0,09398
220,0	460,0	0,09404
240,0	460,0	0,09266

260,0	460,0	0,10348
280,0	460,0	0,12764
300,0	460,0	0,14923
320,0	460,0	0,14967
340,0	460,0	0,13736
360,0	460,0	0,11898
380,0	460,0	0,10098
400,0	460,0	0,08658
420,0	460,0	0,07552
440,0	460,0	0,06616
460,0	460,0	0,05907
480,0	460,0	0,05312
500,0	460,0	0,04802
520,0	460,0	0,04364
540,0	460,0	0,03995
560,0	460,0	0,03672
580,0	460,0	0,03382
600,0	460,0	0,03137
-100,0	480,0	0,02060
-80,0	480,0	0,02142
-60,0	480,0	0,02278
-40,0	480,0	0,02430
-20,0	480,0	0,02595
0,0	480,0	0,02807
20,0	480,0	0,03043
40,0	480,0	0,03346
60,0	480,0	0,03698
80,0	480,0	0,04179
100,0	480,0	0,04870
120,0	480,0	0,05717
140,0	480,0	0,06599
160,0	480,0	0,07500
180,0	480,0	0,08092
200,0	480,0	0,08289
220,0	480,0	0,08123
240,0	480,0	0,08151
260,0	480,0	0,08854
280,0	480,0	0,10652
300,0	480,0	0,12440
320,0	480,0	0,13152
340,0	480,0	0,12555
360,0	480,0	0,11289
380,0	480,0	0,09911
400,0	480,0	0,08535
420,0	480,0	0,07347
440,0	480,0	0,06458
460,0	480,0	0,05736
480,0	480,0	0,05169
500,0	480,0	0,04677
520,0	480,0	0,04259
540,0	480,0	0,03896
560,0	480,0	0,03591
580,0	480,0	0,03319
600,0	480,0	0,03071
-100,0	500,0	0,01924
-80,0	500,0	0,02038
-60,0	500,0	0,02155
-40,0	500,0	0,02309
-20,0	500,0	0,02480
0,0	500,0	0,02695
20,0	500,0	0,02942
40,0	500,0	0,03238
60,0	500,0	0,03647
80,0	500,0	0,04175
100,0	500,0	0,04908
120,0	500,0	0,05675
140,0	500,0	0,06358
160,0	500,0	0,06949
180,0	500,0	0,07279
200,0	500,0	0,07323
220,0	500,0	0,07127
240,0	500,0	0,07124
260,0	500,0	0,07709
280,0	500,0	0,08859
300,0	500,0	0,10562
320,0	500,0	0,11287
340,0	500,0	0,11249
360,0	500,0	0,10542
380,0	500,0	0,09527
400,0	500,0	0,08376
420,0	500,0	0,07229
440,0	500,0	0,06255
460,0	500,0	0,05594
480,0	500,0	0,05039
500,0	500,0	0,04567
520,0	500,0	0,04161
540,0	500,0	0,03811
560,0	500,0	0,03504
580,0	500,0	0,03236
600,0	500,0	0,03015
-100,0	520,0	0,01826
-80,0	520,0	0,01944
-60,0	520,0	0,02073
-40,0	520,0	0,02222
-20,0	520,0	0,02399
0,0	520,0	0,02610
20,0	520,0	0,02865
40,0	520,0	0,03233
60,0	520,0	0,03707
80,0	520,0	0,04266
100,0	520,0	0,04856
120,0	520,0	0,05477
140,0	520,0	0,06000
160,0	520,0	0,06356
180,0	520,0	0,06536
200,0	520,0	0,06464
220,0	520,0	0,06277
240,0	520,0	0,06274
260,0	520,0	0,06747
280,0	520,0	0,07577
300,0	520,0	0,08924
320,0	520,0	0,09823
340,0	520,0	0,10048
360,0	520,0	0,09652
380,0	520,0	0,08998
400,0	520,0	0,08151

420,0	520,0	0,07173
440,0	520,0	0,06205
460,0	520,0	0,05543
480,0	520,0	0,04857
500,0	520,0	0,04407
520,0	520,0	0,04023
540,0	520,0	0,03691
560,0	520,0	0,03416
580,0	520,0	0,03170
600,0	520,0	0,02940
-100,0	540,0	0,01760
-80,0	540,0	0,01873
-60,0	540,0	0,02008
-40,0	540,0	0,02158
-20,0	540,0	0,02345
0,0	540,0	0,02572
20,0	540,0	0,02849
40,0	540,0	0,03255
60,0	540,0	0,03750
80,0	540,0	0,04268
100,0	540,0	0,04749
120,0	540,0	0,05207
140,0	540,0	0,05569
160,0	540,0	0,05798
180,0	540,0	0,05868
200,0	540,0	0,05700
220,0	540,0	0,05521
240,0	540,0	0,05552
260,0	540,0	0,05858
280,0	540,0	0,06527
300,0	540,0	0,07538
320,0	540,0	0,08501
340,0	540,0	0,08745
360,0	540,0	0,08748
380,0	540,0	0,08311
400,0	540,0	0,07671
420,0	540,0	0,06872
440,0	540,0	0,06222
460,0	540,0	0,05385
480,0	540,0	0,04837
500,0	540,0	0,04363
520,0	540,0	0,03962
540,0	540,0	0,03622
560,0	540,0	0,03333
580,0	540,0	0,03082
600,0	540,0	0,02863
-100,0	560,0	0,01706
-80,0	560,0	0,01817
-60,0	560,0	0,01954
-40,0	560,0	0,02122
-20,0	560,0	0,02328
0,0	560,0	0,02583
20,0	560,0	0,02888
40,0	560,0	0,03325
60,0	560,0	0,03786
80,0	560,0	0,04208
100,0	560,0	0,04577
120,0	560,0	0,04899
140,0	560,0	0,05135
160,0	560,0	0,05279
180,0	560,0	0,05252
200,0	560,0	0,05087
220,0	560,0	0,04948
240,0	560,0	0,04973
260,0	560,0	0,05210
280,0	560,0	0,05808
300,0	560,0	0,06561
320,0	560,0	0,07327
340,0	560,0	0,07702
360,0	560,0	0,07906
380,0	560,0	0,07641
400,0	560,0	0,07182
420,0	560,0	0,06696
440,0	560,0	0,06009
460,0	560,0	0,05457
480,0	560,0	0,04727
500,0	560,0	0,04263
520,0	560,0	0,03862
540,0	560,0	0,03525
560,0	560,0	0,03240
580,0	560,0	0,02997
600,0	560,0	0,02812
-100,0	580,0	0,01662
-80,0	580,0	0,01787
-60,0	580,0	0,01915
-40,0	580,0	0,02093
-20,0	580,0	0,02315
0,0	580,0	0,02583
20,0	580,0	0,02974
40,0	580,0	0,03305
60,0	580,0	0,03705
80,0	580,0	0,04041
100,0	580,0	0,04344
120,0	580,0	0,04564
140,0	580,0	0,04727
160,0	580,0	0,04801
180,0	580,0	0,04696
200,0	580,0	0,04564
220,0	580,0	0,04430
240,0	580,0	0,04464
260,0	580,0	0,04665
280,0	580,0	0,05077
300,0	580,0	0,05723
320,0	580,0	0,06301
340,0	580,0	0,06892
360,0	580,0	0,07049
380,0	580,0	0,06973
400,0	580,0	0,06706
420,0	580,0	0,06316
440,0	580,0	0,05778
460,0	580,0	0,05305
480,0	580,0	0,04827
500,0	580,0	0,04274
520,0	580,0	0,03788
540,0	580,0	0,03446
560,0	580,0	0,03159

580,0	580,0	0,02968
600,0	580,0	0,02745
-100,0	600,0	0,01643
-80,0	600,0	0,01764
-60,0	600,0	0,01934
-40,0	600,0	0,02145
-20,0	600,0	0,02397
0,0	600,0	0,02679
20,0	600,0	0,02975
40,0	600,0	0,03332
60,0	600,0	0,03629
80,0	600,0	0,03878
100,0	600,0	0,04079
120,0	600,0	0,04244
140,0	600,0	0,04348
160,0	600,0	0,04350
180,0	600,0	0,04246
200,0	600,0	0,04105
220,0	600,0	0,03999
240,0	600,0	0,04032
260,0	600,0	0,04202
280,0	600,0	0,04472
300,0	600,0	0,05030
320,0	600,0	0,05569
340,0	600,0	0,06178
360,0	600,0	0,06409
380,0	600,0	0,06353
400,0	600,0	0,06196
420,0	600,0	0,05926
440,0	600,0	0,05601
460,0	600,0	0,05134
480,0	600,0	0,04725
500,0	600,0	0,04309
520,0	600,0	0,03903
540,0	600,0	0,03459
560,0	600,0	0,03198
580,0	600,0	0,02919
600,0	600,0	0,02688
363,3	300,6	0,09944
250,4	431,6	0,11168
157,9	413,3	0,08081
158,9	211,2	0,08679
167,9	194,3	0,08509

137 pył zaw. PM10(pył)	Da-R=	19,0000	obszar zwykły
CAS			
-100,0	0,0	0,00011	
-80,0	0,0	0,00012	
-60,0	0,0	0,00014	
-40,0	0,0	0,00015	
-20,0	0,0	0,00016	
0,0	0,0	0,00017	
20,0	0,0	0,00018	
40,0	0,0	0,00019	
60,0	0,0	0,00019	
80,0	0,0	0,00019	
100,0	0,0	0,00019	
120,0	0,0	0,00018	
140,0	0,0	0,00017	
160,0	0,0	0,00015	
180,0	0,0	0,00014	
200,0	0,0	0,00013	
220,0	0,0	0,00013	
240,0	0,0	0,00012	
260,0	0,0	0,00012	
280,0	0,0	0,00013	
300,0	0,0	0,00014	
320,0	0,0	0,00014	
340,0	0,0	0,00015	
360,0	0,0	0,00016	
380,0	0,0	0,00017	
400,0	0,0	0,00017	
420,0	0,0	0,00017	
440,0	0,0	0,00016	
460,0	0,0	0,00016	
480,0	0,0	0,00015	
500,0	0,0	0,00014	
520,0	0,0	0,00013	
540,0	0,0	0,00013	
560,0	0,0	0,00012	
580,0	0,0	0,00011	
600,0	0,0	0,00010	
-100,0	20,0	0,00011	
-80,0	20,0	0,00012	
-60,0	20,0	0,00014	
-40,0	20,0	0,00015	
-20,0	20,0	0,00017	
0,0	20,0	0,00018	
20,0	20,0	0,00019	
40,0	20,0	0,00020	
60,0	20,0	0,00020	
80,0	20,0	0,00021	
100,0	20,0	0,00020	
120,0	20,0	0,00020	
140,0	20,0	0,00019	
160,0	20,0	0,00017	
180,0	20,0	0,00016	
200,0	20,0	0,00015	
220,0	20,0	0,00014	
240,0	20,0	0,00014	
260,0	20,0	0,00014	
280,0	20,0	0,00014	
300,0	20,0	0,00015	
320,0	20,0	0,00016	
340,0	20,0	0,00017	
360,0	20,0	0,00018	
380,0	20,0	0,00018	
400,0	20,0	0,00018	
420,0	20,0	0,00018	
440,0	20,0	0,00017	
460,0	20,0	0,00017	
480,0	20,0	0,00016	
500,0	20,0	0,00015	
520,0	20,0	0,00014	
540,0	20,0	0,00013	

560,0	20,0	0,00012
580,0	20,0	0,00011
600,0	20,0	0,00010
-100,0	40,0	0,00011
-80,0	40,0	0,00012
-60,0	40,0	0,00014
-40,0	40,0	0,00015
-20,0	40,0	0,00017
0,0	40,0	0,00019
20,0	40,0	0,00020
40,0	40,0	0,00021
60,0	40,0	0,00022
80,0	40,0	0,00022
100,0	40,0	0,00022
120,0	40,0	0,00022
140,0	40,0	0,00021
160,0	40,0	0,00019
180,0	40,0	0,00018
200,0	40,0	0,00016
220,0	40,0	0,00015
240,0	40,0	0,00015
260,0	40,0	0,00015
280,0	40,0	0,00016
300,0	40,0	0,00017
320,0	40,0	0,00018
340,0	40,0	0,00019
360,0	40,0	0,00020
380,0	40,0	0,00020
400,0	40,0	0,00020
420,0	40,0	0,00019
440,0	40,0	0,00018
460,0	40,0	0,00018
480,0	40,0	0,00017
500,0	40,0	0,00015
520,0	40,0	0,00014
540,0	40,0	0,00013
560,0	40,0	0,00012
580,0	40,0	0,00011
600,0	40,0	0,00011
-100,0	60,0	0,00011
-80,0	60,0	0,00012
-60,0	60,0	0,00013
-40,0	60,0	0,00015
-20,0	60,0	0,00017
0,0	60,0	0,00019
20,0	60,0	0,00021
40,0	60,0	0,00023
60,0	60,0	0,00024
80,0	60,0	0,00024
100,0	60,0	0,00025
120,0	60,0	0,00024
140,0	60,0	0,00024
160,0	60,0	0,00022
180,0	60,0	0,00020
200,0	60,0	0,00018
220,0	60,0	0,00017
240,0	60,0	0,00017
260,0	60,0	0,00017
280,0	60,0	0,00018
300,0	60,0	0,00019
320,0	60,0	0,00020
340,0	60,0	0,00021
360,0	60,0	0,00022
380,0	60,0	0,00022
400,0	60,0	0,00021
420,0	60,0	0,00021
440,0	60,0	0,00020
460,0	60,0	0,00019
480,0	60,0	0,00017
500,0	60,0	0,00016
520,0	60,0	0,00015
540,0	60,0	0,00014
560,0	60,0	0,00012
580,0	60,0	0,00012
600,0	60,0	0,00011
-100,0	80,0	0,00010
-80,0	80,0	0,00012
-60,0	80,0	0,00013
-40,0	80,0	0,00013
-20,0	80,0	0,00017
0,0	80,0	0,00019
20,0	80,0	0,00022
40,0	80,0	0,00024
60,0	80,0	0,00025
80,0	80,0	0,00027
100,0	80,0	0,00027
120,0	80,0	0,00027
140,0	80,0	0,00026
160,0	80,0	0,00025
180,0	80,0	0,00023
200,0	80,0	0,00021
220,0	80,0	0,00020
240,0	80,0	0,00019
260,0	80,0	0,00019
280,0	80,0	0,00020
300,0	80,0	0,00021
320,0	80,0	0,00023
340,0	80,0	0,00024
360,0	80,0	0,00024
380,0	80,0	0,00024
400,0	80,0	0,00023
420,0	80,0	0,00022
440,0	80,0	0,00021
460,0	80,0	0,00019
480,0	80,0	0,00018
500,0	80,0	0,00016
520,0	80,0	0,00015
540,0	80,0	0,00014
560,0	80,0	0,00013
580,0	80,0	0,00012
600,0	80,0	0,00011
-100,0	100,0	0,00010
-80,0	100,0	0,00011
-60,0	100,0	0,00013
-40,0	100,0	0,00015
-20,0	100,0	0,00017

0,0	100,0	0,00019
20,0	100,0	0,00023
40,0	100,0	0,00025
60,0	100,0	0,00027
80,0	100,0	0,00029
100,0	100,0	0,00030
120,0	100,0	0,00030
140,0	100,0	0,00029
160,0	100,0	0,00028
180,0	100,0	0,00026
200,0	100,0	0,00024
220,0	100,0	0,00022
240,0	100,0	0,00022
260,0	100,0	0,00022
280,0	100,0	0,00023
300,0	100,0	0,00025
320,0	100,0	0,00026
340,0	100,0	0,00027
360,0	100,0	0,00027
380,0	100,0	0,00027
400,0	100,0	0,00025
420,0	100,0	0,00024
440,0	100,0	0,00022
460,0	100,0	0,00020
480,0	100,0	0,00019
500,0	100,0	0,00017
520,0	100,0	0,00016
540,0	100,0	0,00014
560,0	100,0	0,00013
580,0	100,0	0,00012
600,0	100,0	0,00011
-100,0	120,0	0,00010
-80,0	120,0	0,00011
-60,0	120,0	0,00013
-40,0	120,0	0,00015
-20,0	120,0	0,00017
0,0	120,0	0,00019
20,0	120,0	0,00022
40,0	120,0	0,00026
60,0	120,0	0,00028
80,0	120,0	0,00031
100,0	120,0	0,00032
120,0	120,0	0,00033
140,0	120,0	0,00033
160,0	120,0	0,00032
180,0	120,0	0,00030
200,0	120,0	0,00028
220,0	120,0	0,00026
240,0	120,0	0,00025
260,0	120,0	0,00025
280,0	120,0	0,00027
300,0	120,0	0,00028
320,0	120,0	0,00030
340,0	120,0	0,00031
360,0	120,0	0,00030
380,0	120,0	0,00029
400,0	120,0	0,00028
420,0	120,0	0,00026
440,0	120,0	0,00024
460,0	120,0	0,00021
480,0	120,0	0,00019
500,0	120,0	0,00017
520,0	120,0	0,00016
540,0	120,0	0,00014
560,0	120,0	0,00013
580,0	120,0	0,00012
600,0	120,0	0,00012
-100,0	140,0	0,00010
-80,0	140,0	0,00011
-60,0	140,0	0,00012
-40,0	140,0	0,00014
-20,0	140,0	0,00017
0,0	140,0	0,00019
20,0	140,0	0,00022
40,0	140,0	0,00026
60,0	140,0	0,00030
80,0	140,0	0,00033
100,0	140,0	0,00033
120,0	140,0	0,00037
140,0	140,0	0,00038
160,0	140,0	0,00037
180,0	140,0	0,00035
200,0	140,0	0,00032
220,0	140,0	0,00030
240,0	140,0	0,00029
260,0	140,0	0,00029
280,0	140,0	0,00031
300,0	140,0	0,00033
320,0	140,0	0,00034
340,0	140,0	0,00035
360,0	140,0	0,00034
380,0	140,0	0,00032
400,0	140,0	0,00030
440,0	140,0	0,00025
460,0	140,0	0,00022
480,0	140,0	0,00020
500,0	140,0	0,00018
520,0	140,0	0,00016
540,0	140,0	0,00015
560,0	140,0	0,00014
580,0	140,0	0,00013
600,0	140,0	0,00012
-100,0	160,0	0,00010
-80,0	160,0	0,00011
-60,0	160,0	0,00013
-40,0	160,0	0,00014
-20,0	160,0	0,00016
0,0	160,0	0,00019
20,0	160,0	0,00022
40,0	160,0	0,00026
60,0	160,0	0,00030
80,0	160,0	0,00035
100,0	160,0	0,00038
120,0	160,0	0,00041
140,0	160,0	0,00043
160,0	160,0	0,00043

180,0	160,0	0,00041
200,0	160,0	0,00039
220,0	160,0	0,00036
240,0	160,0	0,00034
260,0	160,0	0,00035
280,0	160,0	0,00036
300,0	160,0	0,00039
320,0	160,0	0,00040
340,0	160,0	0,00040
360,0	160,0	0,00038
440,0	160,0	0,00026
460,0	160,0	0,00023
480,0	160,0	0,00021
500,0	160,0	0,00018
520,0	160,0	0,00017
540,0	160,0	0,00015
560,0	160,0	0,00014
580,0	160,0	0,00013
600,0	160,0	0,00012
-100,0	180,0	0,00010
-80,0	180,0	0,00011
-60,0	180,0	0,00013
-40,0	180,0	0,00014
-20,0	180,0	0,00016
0,0	180,0	0,00019
20,0	180,0	0,00022
40,0	180,0	0,00026
60,0	180,0	0,00031
80,0	180,0	0,00036
100,0	180,0	0,00041
120,0	180,0	0,00045
140,0	180,0	0,00048
160,0	180,0	0,00049
180,0	180,0	0,00048
200,0	180,0	0,00046
220,0	180,0	0,00043
240,0	180,0	0,00041
260,0	180,0	0,00042
280,0	180,0	0,00044
300,0	180,0	0,00046
320,0	180,0	0,00047
340,0	180,0	0,00045
460,0	180,0	0,00024
480,0	180,0	0,00021
500,0	180,0	0,00019
520,0	180,0	0,00017
540,0	180,0	0,00016
560,0	180,0	0,00015
580,0	180,0	0,00014
600,0	180,0	0,00013
-100,0	200,0	0,00011
-80,0	200,0	0,00012
-60,0	200,0	0,00013
-40,0	200,0	0,00014
-20,0	200,0	0,00016
0,0	200,0	0,00019
20,0	200,0	0,00022
40,0	200,0	0,00026
60,0	200,0	0,00031
80,0	200,0	0,00037
100,0	200,0	0,00043
120,0	200,0	0,00049
140,0	200,0	0,00055
160,0	200,0	0,00057
180,0	200,0	0,00057
200,0	200,0	0,00056
220,0	200,0	0,00052
240,0	200,0	0,00050
260,0	200,0	0,00050
280,0	200,0	0,00053
300,0	200,0	0,00055
320,0	200,0	0,00055
480,0	200,0	0,00022
500,0	200,0	0,00020
520,0	200,0	0,00018
540,0	200,0	0,00017
560,0	200,0	0,00016
580,0	200,0	0,00015
600,0	200,0	0,00014
-100,0	220,0	0,00012
-80,0	220,0	0,00013
-60,0	220,0	0,00012
-40,0	220,0	0,00014
-20,0	220,0	0,00015
0,0	220,0	0,00017
20,0	220,0	0,00019
40,0	220,0	0,00023
60,0	220,0	0,00027
80,0	220,0	0,00032
100,0	220,0	0,00038
120,0	220,0	0,00046
140,0	220,0	0,00054
160,0	220,0	0,00061
180,0	220,0	0,00065
200,0	220,0	0,00068
220,0	220,0	0,00068
240,0	220,0	0,00066
260,0	220,0	0,00062
280,0	220,0	0,00062
460,0	220,0	0,00065
480,0	220,0	0,00026
500,0	220,0	0,00023
520,0	220,0	0,00021
540,0	220,0	0,00019
560,0	220,0	0,00018
580,0	220,0	0,00016
600,0	220,0	0,00015
-100,0	240,0	0,00014
-80,0	240,0	0,00013
-60,0	240,0	0,00014
-40,0	240,0	0,00015
-20,0	240,0	0,00016
0,0	240,0	0,00018
20,0	240,0	0,00020
40,0	240,0	0,00023
60,0	240,0	0,00027
60,0	240,0	0,00033

80,0	240,0	0,00040
100,0	240,0	0,00049
120,0	240,0	0,00058
140,0	240,0	0,00067
160,0	240,0	0,00076
180,0	240,0	0,00082
240,0	240,0	0,00077
260,0	240,0	0,00077
440,0	240,0	0,00031
460,0	240,0	0,00027
480,0	240,0	0,00025
500,0	240,0	0,00022
520,0	240,0	0,00021
540,0	240,0	0,00019
560,0	240,0	0,00017
580,0	240,0	0,00016
600,0	240,0	0,00015
-100,0	260,0	0,00015
-80,0	260,0	0,00016
-60,0	260,0	0,00017
-40,0	260,0	0,00019
-20,0	260,0	0,00020
0,0	260,0	0,00022
20,0	260,0	0,00025
40,0	260,0	0,00029
60,0	260,0	0,00035
80,0	260,0	0,00042
100,0	260,0	0,00053
120,0	260,0	0,00064
140,0	260,0	0,00076
160,0	260,0	0,00089
420,0	260,0	0,00038
440,0	260,0	0,00033
460,0	260,0	0,00029
480,0	260,0	0,00027
500,0	260,0	0,00024
520,0	260,0	0,00022
540,0	260,0	0,00020
560,0	260,0	0,00019
580,0	260,0	0,00017
600,0	260,0	0,00016
-100,0	280,0	0,00017
-80,0	280,0	0,00018
-60,0	280,0	0,00020
-40,0	280,0	0,00021
-20,0	280,0	0,00023
0,0	280,0	0,00025
20,0	280,0	0,00028
40,0	280,0	0,00032
60,0	280,0	0,00037
80,0	280,0	0,00046
100,0	280,0	0,00057
120,0	280,0	0,00072
140,0	280,0	0,00089
380,0	280,0	0,00058
400,0	280,0	0,00048
420,0	280,0	0,00041
440,0	280,0	0,00036
460,0	280,0	0,00032
480,0	280,0	0,00029
500,0	280,0	0,00026
520,0	280,0	0,00024
540,0	280,0	0,00022
560,0	280,0	0,00020
580,0	280,0	0,00018
600,0	280,0	0,00017
-100,0	300,0	0,00019
-80,0	300,0	0,00021
-60,0	300,0	0,00022
-40,0	300,0	0,00024
-20,0	300,0	0,00026
0,0	300,0	0,00029
20,0	300,0	0,00032
40,0	300,0	0,00036
60,0	300,0	0,00042
80,0	300,0	0,00051
100,0	300,0	0,00064
120,0	300,0	0,00083
360,0	300,0	0,00077
380,0	300,0	0,00062
400,0	300,0	0,00052
420,0	300,0	0,00044
440,0	300,0	0,00039
460,0	300,0	0,00035
480,0	300,0	0,00031
500,0	300,0	0,00028
520,0	300,0	0,00025
540,0	300,0	0,00023
560,0	300,0	0,00021
580,0	300,0	0,00019
600,0	300,0	0,00018
-100,0	320,0	0,00020
-80,0	320,0	0,00022
-60,0	320,0	0,00024
-40,0	320,0	0,00027
-20,0	320,0	0,00030
0,0	320,0	0,00033
20,0	320,0	0,00037
40,0	320,0	0,00042
60,0	320,0	0,00049
80,0	320,0	0,00058
100,0	320,0	0,00074
340,0	320,0	0,00102
360,0	320,0	0,00082
380,0	320,0	0,00067
400,0	320,0	0,00057
420,0	320,0	0,00048
440,0	320,0	0,00042
460,0	320,0	0,00037
480,0	320,0	0,00033
500,0	320,0	0,00029
520,0	320,0	0,00026
540,0	320,0	0,00024
560,0	320,0	0,00022
580,0	320,0	0,00020
600,0	320,0	0,00018

-100,0	340,0	0,00021
-80,0	340,0	0,00023
-60,0	340,0	0,00026
-40,0	340,0	0,00029
-20,0	340,0	0,00032
0,0	340,0	0,00036
20,0	340,0	0,00041
40,0	340,0	0,00047
60,0	340,0	0,00055
80,0	340,0	0,00067
360,0	340,0	0,00088
380,0	340,0	0,00072
400,0	340,0	0,00060
420,0	340,0	0,00051
440,0	340,0	0,00044
460,0	340,0	0,00038
480,0	340,0	0,00034
500,0	340,0	0,00030
520,0	340,0	0,00027
540,0	340,0	0,00025
560,0	340,0	0,00022
580,0	340,0	0,00020
600,0	340,0	0,00019
-100,0	360,0	0,00022
-80,0	360,0	0,00024
-60,0	360,0	0,00026
-40,0	360,0	0,00029
-20,0	360,0	0,00033
0,0	360,0	0,00038
20,0	360,0	0,00043
40,0	360,0	0,00050
60,0	360,0	0,00060
80,0	360,0	0,00074
360,0	360,0	0,00091
380,0	360,0	0,00074
400,0	360,0	0,00062
420,0	360,0	0,00052
440,0	360,0	0,00045
460,0	360,0	0,00039
480,0	360,0	0,00035
500,0	360,0	0,00031
520,0	360,0	0,00028
540,0	360,0	0,00025
560,0	360,0	0,00023
580,0	360,0	0,00021
600,0	360,0	0,00019
-100,0	380,0	0,00022
-80,0	380,0	0,00024
-60,0	380,0	0,00026
-40,0	380,0	0,00029
-20,0	380,0	0,00033
0,0	380,0	0,00037
20,0	380,0	0,00043
40,0	380,0	0,00050
60,0	380,0	0,00060
80,0	380,0	0,00074
100,0	380,0	0,00097
120,0	380,0	0,00138
340,0	380,0	0,00114
360,0	380,0	0,00091
380,0	380,0	0,00074
400,0	380,0	0,00062
420,0	380,0	0,00052
440,0	380,0	0,00045
460,0	380,0	0,00039
480,0	380,0	0,00035
500,0	380,0	0,00031
520,0	380,0	0,00028
540,0	380,0	0,00025
560,0	380,0	0,00023
580,0	380,0	0,00021
600,0	380,0	0,00019
-100,0	400,0	0,00021
-80,0	400,0	0,00023
-60,0	400,0	0,00025
-40,0	400,0	0,00028
-20,0	400,0	0,00031
0,0	400,0	0,00035
20,0	400,0	0,00040
40,0	400,0	0,00047
60,0	400,0	0,00055
80,0	400,0	0,00067
100,0	400,0	0,00086
120,0	400,0	0,00120
140,0	400,0	0,00191
160,0	400,0	0,00418
240,0	400,0	0,00294
320,0	400,0	0,00139
340,0	400,0	0,00110
360,0	400,0	0,00088
380,0	400,0	0,00072
400,0	400,0	0,00061
420,0	400,0	0,00052
440,0	400,0	0,00045
460,0	400,0	0,00039
480,0	400,0	0,00034
500,0	400,0	0,00031
520,0	400,0	0,00028
540,0	400,0	0,00025
560,0	400,0	0,00023
580,0	400,0	0,00021
600,0	400,0	0,00019
-100,0	420,0	0,00020
-80,0	420,0	0,00022
-60,0	420,0	0,00024
-40,0	420,0	0,00026
-20,0	420,0	0,00029
0,0	420,0	0,00032
20,0	420,0	0,00036
40,0	420,0	0,00041
60,0	420,0	0,00048
80,0	420,0	0,00058
100,0	420,0	0,00074
120,0	420,0	0,00100
140,0	420,0	0,00149
160,0	420,0	0,00218

180,0	420,0	0,00309
200,0	420,0	0,00389
220,0	420,0	0,00303
240,0	420,0	0,00226
260,0	420,0	0,00189
300,0	420,0	0,00155
320,0	420,0	0,00128
340,0	420,0	0,00104
360,0	420,0	0,00084
380,0	420,0	0,00070
400,0	420,0	0,00059
420,0	420,0	0,00050
440,0	420,0	0,00044
460,0	420,0	0,00038
480,0	420,0	0,00034
500,0	420,0	0,00030
520,0	420,0	0,00027
540,0	420,0	0,00025
560,0	420,0	0,00022
580,0	420,0	0,00021
600,0	420,0	0,00019
-100,0	440,0	0,00018
-80,0	440,0	0,00020
-60,0	440,0	0,00022
-40,0	440,0	0,00024
-20,0	440,0	0,00026
0,0	440,0	0,00029
20,0	440,0	0,00032
40,0	440,0	0,00037
60,0	440,0	0,00043
80,0	440,0	0,00052
100,0	440,0	0,00066
120,0	440,0	0,00087
140,0	440,0	0,00116
160,0	440,0	0,00146
180,0	440,0	0,00178
200,0	440,0	0,00201
220,0	440,0	0,00199
240,0	440,0	0,00173
260,0	440,0	0,00151
280,0	440,0	0,00142
300,0	440,0	0,00133
320,0	440,0	0,00116
340,0	440,0	0,00097
360,0	440,0	0,00080
380,0	440,0	0,00067
400,0	440,0	0,00057
420,0	440,0	0,00048
440,0	440,0	0,00042
460,0	440,0	0,00037
480,0	440,0	0,00033
500,0	440,0	0,00030
520,0	440,0	0,00027
540,0	440,0	0,00024
560,0	440,0	0,00022
580,0	440,0	0,00020
600,0	440,0	0,00019
-100,0	460,0	0,00017
-80,0	460,0	0,00018
-60,0	460,0	0,00020
-40,0	460,0	0,00021
-20,0	460,0	0,00023
0,0	460,0	0,00026
20,0	460,0	0,00029
40,0	460,0	0,00033
60,0	460,0	0,00040
80,0	460,0	0,00048
100,0	460,0	0,00060
120,0	460,0	0,00076
140,0	460,0	0,00094
160,0	460,0	0,00109
180,0	460,0	0,00122
200,0	460,0	0,00134
220,0	460,0	0,00139
240,0	460,0	0,00133
260,0	460,0	0,00123
280,0	460,0	0,00117
300,0	460,0	0,00113
320,0	460,0	0,00103
340,0	460,0	0,00090
360,0	460,0	0,00076
380,0	460,0	0,00064
400,0	460,0	0,00054
420,0	460,0	0,00047
440,0	460,0	0,00041
460,0	460,0	0,00036
480,0	460,0	0,00032
500,0	460,0	0,00029
520,0	460,0	0,00026
540,0	460,0	0,00024
560,0	460,0	0,00022
580,0	460,0	0,00020
600,0	460,0	0,00018
-100,0	480,0	0,00016
-80,0	480,0	0,00017
-60,0	480,0	0,00018
-40,0	480,0	0,00020
-20,0	480,0	0,00022
0,0	480,0	0,00024
20,0	480,0	0,00027
40,0	480,0	0,00032
60,0	480,0	0,00038
80,0	480,0	0,00045
100,0	480,0	0,00056
120,0	480,0	0,00068
140,0	480,0	0,00078
160,0	480,0	0,00086
180,0	480,0	0,00092
200,0	480,0	0,00099
220,0	480,0	0,00103
240,0	480,0	0,00103
260,0	480,0	0,00100
280,0	480,0	0,00098
300,0	480,0	0,00095
320,0	480,0	0,00090
340,0	480,0	0,00081

360,0	480,0	0,00071
380,0	480,0	0,00061
400,0	480,0	0,00053
420,0	480,0	0,00045
440,0	480,0	0,00039
460,0	480,0	0,00035
480,0	480,0	0,00031
500,0	480,0	0,00028
520,0	480,0	0,00025
540,0	480,0	0,00023
560,0	480,0	0,00021
580,0	480,0	0,00019
600,0	480,0	0,00018
-100,0	500,0	0,00014
-80,0	500,0	0,00016
-60,0	500,0	0,00017
-40,0	500,0	0,00018
-20,0	500,0	0,00020
0,0	500,0	0,00023
20,0	500,0	0,00026
40,0	500,0	0,00031
60,0	500,0	0,00036
80,0	500,0	0,00043
100,0	500,0	0,00052
120,0	500,0	0,00060
140,0	500,0	0,00066
160,0	500,0	0,00070
180,0	500,0	0,00073
200,0	500,0	0,00077
220,0	500,0	0,00080
240,0	500,0	0,00082
260,0	500,0	0,00082
280,0	500,0	0,00081
300,0	500,0	0,00082
320,0	500,0	0,00079
340,0	500,0	0,00073
360,0	500,0	0,00066
380,0	500,0	0,00058
400,0	500,0	0,00051
420,0	500,0	0,00044
440,0	500,0	0,00038
460,0	500,0	0,00034
480,0	500,0	0,00030
500,0	500,0	0,00027
520,0	500,0	0,00025
540,0	500,0	0,00022
560,0	500,0	0,00021
580,0	500,0	0,00019
600,0	500,0	0,00018
-100,0	520,0	0,00014
-80,0	520,0	0,00015
-60,0	520,0	0,00016
-40,0	520,0	0,00018
-20,0	520,0	0,00020
0,0	520,0	0,00022
20,0	520,0	0,00026
40,0	520,0	0,00030
60,0	520,0	0,00035
80,0	520,0	0,00041
100,0	520,0	0,00047
120,0	520,0	0,00052
140,0	520,0	0,00056
160,0	520,0	0,00058
180,0	520,0	0,00060
200,0	520,0	0,00062
220,0	520,0	0,00064
240,0	520,0	0,00066
260,0	520,0	0,00068
280,0	520,0	0,00069
300,0	520,0	0,00070
320,0	520,0	0,00069
340,0	520,0	0,00066
360,0	520,0	0,00061
380,0	520,0	0,00055
400,0	520,0	0,00049
420,0	520,0	0,00043
440,0	520,0	0,00037
460,0	520,0	0,00033
480,0	520,0	0,00029
500,0	520,0	0,00026
520,0	520,0	0,00024
540,0	520,0	0,00022
560,0	520,0	0,00020
580,0	520,0	0,00019
600,0	520,0	0,00017
-100,0	540,0	0,00013
-80,0	540,0	0,00014
-60,0	540,0	0,00015
-40,0	540,0	0,00017
-20,0	540,0	0,00019
0,0	540,0	0,00022
20,0	540,0	0,00025
40,0	540,0	0,00029
60,0	540,0	0,00034
80,0	540,0	0,00039
100,0	540,0	0,00043
120,0	540,0	0,00046
140,0	540,0	0,00049
160,0	540,0	0,00050
180,0	540,0	0,00050
200,0	540,0	0,00051
220,0	540,0	0,00053
240,0	540,0	0,00055
260,0	540,0	0,00057
280,0	540,0	0,00058
300,0	540,0	0,00060
320,0	540,0	0,00061
340,0	540,0	0,00058
360,0	540,0	0,00055
380,0	540,0	0,00051
400,0	540,0	0,00046
420,0	540,0	0,00041
440,0	540,0	0,00037
460,0	540,0	0,00032
480,0	540,0	0,00029
500,0	540,0	0,00026

520,0	540,0	0,00023
540,0	540,0	0,00021
560,0	540,0	0,00020
580,0	540,0	0,00018
600,0	540,0	0,00017
-100,0	560,0	0,00013
-80,0	560,0	0,00014
-60,0	560,0	0,00015
-40,0	560,0	0,00017
-20,0	560,0	0,00019
0,0	560,0	0,00022
20,0	560,0	0,00025
40,0	560,0	0,00028
60,0	560,0	0,00032
80,0	560,0	0,00036
100,0	560,0	0,00039
120,0	560,0	0,00041
140,0	560,0	0,00042
160,0	560,0	0,00043
180,0	560,0	0,00043
200,0	560,0	0,00044
220,0	560,0	0,00045
240,0	560,0	0,00046
260,0	560,0	0,00048
280,0	560,0	0,00050
300,0	560,0	0,00052
320,0	560,0	0,00053
340,0	560,0	0,00052
360,0	560,0	0,00050
380,0	560,0	0,00047
400,0	560,0	0,00043
420,0	560,0	0,00039
440,0	560,0	0,00035
460,0	560,0	0,00032
480,0	560,0	0,00028
500,0	560,0	0,00025
520,0	560,0	0,00023
540,0	560,0	0,00021
560,0	560,0	0,00019
580,0	560,0	0,00017
600,0	560,0	0,00016
-100,0	580,0	0,00012
-80,0	580,0	0,00013
-60,0	580,0	0,00015
-40,0	580,0	0,00017
-20,0	580,0	0,00019
0,0	580,0	0,00021
20,0	580,0	0,00024
40,0	580,0	0,00027
60,0	580,0	0,00030
80,0	580,0	0,00033
100,0	580,0	0,00035
120,0	580,0	0,00036
140,0	580,0	0,00037
160,0	580,0	0,00037
180,0	580,0	0,00037
200,0	580,0	0,00037
220,0	580,0	0,00038
240,0	580,0	0,00040
260,0	580,0	0,00041
280,0	580,0	0,00043
300,0	580,0	0,00045
320,0	580,0	0,00046
340,0	580,0	0,00047
360,0	580,0	0,00046
380,0	580,0	0,00043
400,0	580,0	0,00041
420,0	580,0	0,00037
440,0	580,0	0,00034
460,0	580,0	0,00031
480,0	580,0	0,00028
500,0	580,0	0,00025
520,0	580,0	0,00022
540,0	580,0	0,00020
560,0	580,0	0,00019
580,0	580,0	0,00017
600,0	580,0	0,00016
-100,0	600,0	0,00012
-80,0	600,0	0,00013
-60,0	600,0	0,00015
-40,0	600,0	0,00017
-20,0	600,0	0,00019
0,0	600,0	0,00021
20,0	600,0	0,00024
40,0	600,0	0,00026
60,0	600,0	0,00028
80,0	600,0	0,00030
100,0	600,0	0,00032
120,0	600,0	0,00033
140,0	600,0	0,00033
160,0	600,0	0,00033
180,0	600,0	0,00033
200,0	600,0	0,00033
220,0	600,0	0,00033
240,0	600,0	0,00034
260,0	600,0	0,00036
280,0	600,0	0,00037
300,0	600,0	0,00040
320,0	600,0	0,00041
340,0	600,0	0,00042
360,0	600,0	0,00041
380,0	600,0	0,00040
400,0	600,0	0,00038
420,0	600,0	0,00035
440,0	600,0	0,00033
460,0	600,0	0,00030
480,0	600,0	0,00027
500,0	600,0	0,00025
520,0	600,0	0,00022
540,0	600,0	0,00020
560,0	600,0	0,00018
580,0	600,0	0,00017
600,0	600,0	0,00016
363,3	300,6	0,00074
250,4	431,6	0,00177
157,9	413,3	0,00251

158,9	211,2	0,00061
167,9	194,3	0,00055

ATMOTERM Opołe		EK100w

ANALIZA STĘŻEŃ UŚREDNIONYCH DLA ROKU		
Punkty z wartościami stężenia średniego rocznego przekraczającymi normy		

Obiekt: 1920		Zbiór wyników: R011920.DBF
Identyfikator obiektu: 1920		Punkty spoza terenu: 1920.TER

współrzędne	Stężenie średnioroczne	
X[m] Y[m]	[µg/m³]	

współczynnik szorstkości z0 = 0,22100		

pył	(pył)	Da-R=
CAS		
Nie ma przekroczeń		

pył	Da-R=	Obszar zwykły
zaw.PM2,5(pył)	0,0000	
CAS		
-100,0	0,0	0,00011
-80,0	0,0	0,00012
-60,0	0,0	0,00014
-40,0	0,0	0,00015
-20,0	0,0	0,00016
0,0	0,0	0,00017
20,0	0,0	0,00018
40,0	0,0	0,00019
60,0	0,0	0,00019
80,0	0,0	0,00019
100,0	0,0	0,00019
120,0	0,0	0,00018
140,0	0,0	0,00017
160,0	0,0	0,00015
180,0	0,0	0,00014
200,0	0,0	0,00013
220,0	0,0	0,00013
240,0	0,0	0,00012
260,0	0,0	0,00012
280,0	0,0	0,00013
300,0	0,0	0,00014
320,0	0,0	0,00014
340,0	0,0	0,00015
360,0	0,0	0,00016
380,0	0,0	0,00017
400,0	0,0	0,00017
420,0	0,0	0,00017
440,0	0,0	0,00016
460,0	0,0	0,00016
480,0	0,0	0,00015
500,0	0,0	0,00014
520,0	0,0	0,00013
540,0	0,0	0,00013
560,0	0,0	0,00012
580,0	0,0	0,00011
600,0	0,0	0,00010
-100,0	20,0	0,00011
-80,0	20,0	0,00012
-60,0	20,0	0,00014
-40,0	20,0	0,00015
-20,0	20,0	0,00017
0,0	20,0	0,00018
20,0	20,0	0,00019
40,0	20,0	0,00020
60,0	20,0	0,00020
80,0	20,0	0,00021
100,0	20,0	0,00020
120,0	20,0	0,00020
140,0	20,0	0,00019
160,0	20,0	0,00017
180,0	20,0	0,00016
200,0	20,0	0,00015
220,0	20,0	0,00014
240,0	20,0	0,00014
260,0	20,0	0,00014
280,0	20,0	0,00014
300,0	20,0	0,00015
320,0	20,0	0,00016
340,0	20,0	0,00017
360,0	20,0	0,00018
380,0	20,0	0,00018
400,0	20,0	0,00018
420,0	20,0	0,00018
440,0	20,0	0,00017
460,0	20,0	0,00017
480,0	20,0	0,00016
500,0	20,0	0,00015
520,0	20,0	0,00014
540,0	20,0	0,00013
560,0	20,0	0,00012
580,0	20,0	0,00011
600,0	20,0	0,00010
-100,0	40,0	0,00011
-80,0	40,0	0,00012
-60,0	40,0	0,00014
-40,0	40,0	0,00015
-20,0	40,0	0,00017
0,0	40,0	0,00019
20,0	40,0	0,00020
40,0	40,0	0,00021
60,0	40,0	0,00022
80,0	40,0	0,00022
100,0	40,0	0,00022
120,0	40,0	0,00022
140,0	40,0	0,00021
160,0	40,0	0,00019
180,0	40,0	0,00018

200,0	40,0	0,00016
220,0	40,0	0,00015
240,0	40,0	0,00015
260,0	40,0	0,00015
280,0	40,0	0,00016
300,0	40,0	0,00017
320,0	40,0	0,00018
340,0	40,0	0,00019
360,0	40,0	0,00020
380,0	40,0	0,00020
400,0	40,0	0,00020
420,0	40,0	0,00019
440,0	40,0	0,00018
460,0	40,0	0,00018
480,0	40,0	0,00017
500,0	40,0	0,00015
520,0	40,0	0,00014
540,0	40,0	0,00013
560,0	40,0	0,00012
580,0	40,0	0,00011
600,0	40,0	0,00011
-100,0	60,0	0,00011
-80,0	60,0	0,00012
-60,0	60,0	0,00013
-40,0	60,0	0,00015
-20,0	60,0	0,00017
0,0	60,0	0,00019
20,0	60,0	0,00021
40,0	60,0	0,00023
60,0	60,0	0,00024
80,0	60,0	0,00024
100,0	60,0	0,00025
120,0	60,0	0,00024
140,0	60,0	0,00024
160,0	60,0	0,00022
180,0	60,0	0,00020
200,0	60,0	0,00018
220,0	60,0	0,00017
240,0	60,0	0,00017
260,0	60,0	0,00017
280,0	60,0	0,00018
300,0	60,0	0,00019
320,0	60,0	0,00020
340,0	60,0	0,00021
360,0	60,0	0,00022
380,0	60,0	0,00022
400,0	60,0	0,00021
420,0	60,0	0,00021
440,0	60,0	0,00020
460,0	60,0	0,00019
480,0	60,0	0,00017
500,0	60,0	0,00016
520,0	60,0	0,00015
540,0	60,0	0,00014
560,0	60,0	0,00012
580,0	60,0	0,00012
600,0	60,0	0,00011
-100,0	80,0	0,00010
-80,0	80,0	0,00012
-60,0	80,0	0,00013
-40,0	80,0	0,00015
-20,0	80,0	0,00017
0,0	80,0	0,00019
20,0	80,0	0,00022
40,0	80,0	0,00024
60,0	80,0	0,00025
80,0	80,0	0,00027
100,0	80,0	0,00027
120,0	80,0	0,00027
140,0	80,0	0,00026
160,0	80,0	0,00025
180,0	80,0	0,00023
200,0	80,0	0,00021
220,0	80,0	0,00020
240,0	80,0	0,00019
260,0	80,0	0,00019
280,0	80,0	0,00020
300,0	80,0	0,00021
320,0	80,0	0,00023
340,0	80,0	0,00024
360,0	80,0	0,00024
380,0	80,0	0,00023
400,0	80,0	0,00022
420,0	80,0	0,00021
440,0	80,0	0,00019
460,0	80,0	0,00018
480,0	80,0	0,00016
500,0	80,0	0,00015
520,0	80,0	0,00014
540,0	80,0	0,00013
560,0	80,0	0,00012
580,0	80,0	0,00011
600,0	80,0	0,00010
-100,0	100,0	0,00011
-80,0	100,0	0,00013
-60,0	100,0	0,00015
-40,0	100,0	0,00017
-20,0	100,0	0,00019
0,0	100,0	0,00023
20,0	100,0	0,00025
40,0	100,0	0,00027
60,0	100,0	0,00029
80,0	100,0	0,00030
100,0	100,0	0,00030
120,0	100,0	0,00029
140,0	100,0	0,00028
160,0	100,0	0,00026
180,0	100,0	0,00024
200,0	100,0	0,00022
220,0	100,0	0,00022
240,0	100,0	0,00022
260,0	100,0	0,00023
280,0	100,0	0,00025
300,0	100,0	0,00026
320,0	100,0	0,00026
340,0	100,0	0,00027

360,0	100,0	0,00027
380,0	100,0	0,00027
400,0	100,0	0,00025
420,0	100,0	0,00024
440,0	100,0	0,00022
460,0	100,0	0,00020
480,0	100,0	0,00019
500,0	100,0	0,00017
520,0	100,0	0,00016
540,0	100,0	0,00014
560,0	100,0	0,00013
580,0	100,0	0,00012
600,0	100,0	0,00011
-100,0	120,0	0,00010
-80,0	120,0	0,00011
-60,0	120,0	0,00013
-40,0	120,0	0,00015
-20,0	120,0	0,00017
0,0	120,0	0,00019
20,0	120,0	0,00022
40,0	120,0	0,00026
60,0	120,0	0,00028
80,0	120,0	0,00031
100,0	120,0	0,00032
120,0	120,0	0,00033
140,0	120,0	0,00033
160,0	120,0	0,00032
180,0	120,0	0,00030
200,0	120,0	0,00028
220,0	120,0	0,00026
240,0	120,0	0,00025
260,0	120,0	0,00025
280,0	120,0	0,00027
300,0	120,0	0,00028
320,0	120,0	0,00030
340,0	120,0	0,00031
360,0	120,0	0,00030
380,0	120,0	0,00029
400,0	120,0	0,00028
420,0	120,0	0,00026
440,0	120,0	0,00024
460,0	120,0	0,00021
480,0	120,0	0,00019
500,0	120,0	0,00017
520,0	120,0	0,00016
540,0	120,0	0,00014
560,0	120,0	0,00013
580,0	120,0	0,00012
600,0	120,0	0,00012
-100,0	140,0	0,00010
-80,0	140,0	0,00011
-60,0	140,0	0,00012
-40,0	140,0	0,00014
-20,0	140,0	0,00017
0,0	140,0	0,00019
20,0	140,0	0,00022
40,0	140,0	0,00026
60,0	140,0	0,00030
80,0	140,0	0,00033
100,0	140,0	0,00035
120,0	140,0	0,00037
140,0	140,0	0,00038
160,0	140,0	0,00037
180,0	140,0	0,00035
200,0	140,0	0,00032
220,0	140,0	0,00030
240,0	140,0	0,00029
260,0	140,0	0,00029
280,0	140,0	0,00031
300,0	140,0	0,00033
320,0	140,0	0,00034
340,0	140,0	0,00035
360,0	140,0	0,00034
380,0	140,0	0,00032
400,0	140,0	0,00030
440,0	140,0	0,00025
460,0	140,0	0,00022
480,0	140,0	0,00020
500,0	140,0	0,00018
520,0	140,0	0,00016
540,0	140,0	0,00015
560,0	140,0	0,00014
580,0	140,0	0,00013
600,0	140,0	0,00012
-100,0	160,0	0,00010
-80,0	160,0	0,00011
-60,0	160,0	0,00013
-40,0	160,0	0,00014
-20,0	160,0	0,00016
0,0	160,0	0,00019
20,0	160,0	0,00022
40,0	160,0	0,00026
60,0	160,0	0,00030
80,0	160,0	0,00035
100,0	160,0	0,00038
120,0	160,0	0,00041
140,0	160,0	0,00043
160,0	160,0	0,00043
180,0	160,0	0,00041
200,0	160,0	0,00039
220,0	160,0	0,00036
240,0	160,0	0,00034
260,0	160,0	0,00035
280,0	160,0	0,00036
300,0	160,0	0,00039
320,0	160,0	0,00040
340,0	160,0	0,00040
360,0	160,0	0,00038
440,0	160,0	0,00026
460,0	160,0	0,00023
480,0	160,0	0,00021
500,0	160,0	0,00018
520,0	160,0	0,00017
540,0	160,0	0,00015
560,0	160,0	0,00014
580,0	160,0	0,00013

600,0	160,0	0,00012
-100,0	180,0	0,00010
-80,0	180,0	0,00011
-60,0	180,0	0,00013
-40,0	180,0	0,00014
-20,0	180,0	0,00016
0,0	180,0	0,00019
20,0	180,0	0,00022
40,0	180,0	0,00026
60,0	180,0	0,00031
80,0	180,0	0,00036
100,0	180,0	0,00041
120,0	180,0	0,00045
140,0	180,0	0,00048
160,0	180,0	0,00049
180,0	180,0	0,00048
200,0	180,0	0,00046
220,0	180,0	0,00043
240,0	180,0	0,00041
260,0	180,0	0,00042
280,0	180,0	0,00044
300,0	180,0	0,00046
320,0	180,0	0,00047
340,0	180,0	0,00045
460,0	180,0	0,00024
480,0	180,0	0,00021
500,0	180,0	0,00019
520,0	180,0	0,00017
540,0	180,0	0,00016
560,0	180,0	0,00015
580,0	180,0	0,00014
600,0	180,0	0,00013
-100,0	200,0	0,00011
-80,0	200,0	0,00012
-60,0	200,0	0,00013
-40,0	200,0	0,00014
-20,0	200,0	0,00016
0,0	200,0	0,00019
20,0	200,0	0,00022
40,0	200,0	0,00026
60,0	200,0	0,00031
80,0	200,0	0,00037
100,0	200,0	0,00043
120,0	200,0	0,00049
140,0	200,0	0,00055
160,0	200,0	0,00057
180,0	200,0	0,00057
200,0	200,0	0,00056
220,0	200,0	0,00052
240,0	200,0	0,00050
260,0	200,0	0,00050
280,0	200,0	0,00053
300,0	200,0	0,00055
320,0	200,0	0,00055
480,0	200,0	0,00022
500,0	200,0	0,00020
520,0	200,0	0,00018
540,0	200,0	0,00017
560,0	200,0	0,00016
580,0	200,0	0,00015
600,0	200,0	0,00014
-100,0	220,0	0,00012
-80,0	220,0	0,00013
-60,0	220,0	0,00014
-40,0	220,0	0,00015
-20,0	220,0	0,00017
0,0	220,0	0,00019
20,0	220,0	0,00023
40,0	220,0	0,00027
60,0	220,0	0,00032
80,0	220,0	0,00038
100,0	220,0	0,00046
120,0	220,0	0,00054
140,0	220,0	0,00061
160,0	220,0	0,00065
180,0	220,0	0,00068
200,0	220,0	0,00068
220,0	220,0	0,00066
240,0	220,0	0,00062
260,0	220,0	0,00062
280,0	220,0	0,00063
460,0	220,0	0,00026
480,0	220,0	0,00023
500,0	220,0	0,00021
520,0	220,0	0,00019
540,0	220,0	0,00018
560,0	220,0	0,00016
580,0	220,0	0,00015
600,0	220,0	0,00014
-100,0	240,0	0,00013
-80,0	240,0	0,00014
-60,0	240,0	0,00015
-40,0	240,0	0,00016
-20,0	240,0	0,00018
0,0	240,0	0,00020
20,0	240,0	0,00023
40,0	240,0	0,00027
60,0	240,0	0,00033
80,0	240,0	0,00040
100,0	240,0	0,00049
120,0	240,0	0,00058
140,0	240,0	0,00067
160,0	240,0	0,00076
180,0	240,0	0,00082
240,0	240,0	0,00077
260,0	240,0	0,00077
440,0	240,0	0,00031
460,0	240,0	0,00027
480,0	240,0	0,00025
500,0	240,0	0,00022
520,0	240,0	0,00021
540,0	240,0	0,00019
560,0	240,0	0,00017
580,0	240,0	0,00016
600,0	240,0	0,00015
-100,0	260,0	0,00015

-80,0	260,0	0,00016
-60,0	260,0	0,00017
-40,0	260,0	0,00019
-20,0	260,0	0,00020
0,0	260,0	0,00022
20,0	260,0	0,00025
40,0	260,0	0,00029
60,0	260,0	0,00035
80,0	260,0	0,00042
100,0	260,0	0,00053
120,0	260,0	0,00064
140,0	260,0	0,00076
160,0	260,0	0,00089
420,0	260,0	0,00038
440,0	260,0	0,00033
460,0	260,0	0,00029
480,0	260,0	0,00027
500,0	260,0	0,00024
520,0	260,0	0,00022
540,0	260,0	0,00020
560,0	260,0	0,00019
580,0	260,0	0,00017
600,0	260,0	0,00016
-100,0	280,0	0,00017
-80,0	280,0	0,00018
-60,0	280,0	0,00020
-40,0	280,0	0,00021
-20,0	280,0	0,00023
0,0	280,0	0,00025
20,0	280,0	0,00028
40,0	280,0	0,00032
60,0	280,0	0,00037
80,0	280,0	0,00046
100,0	280,0	0,00057
120,0	280,0	0,00072
140,0	280,0	0,00089
380,0	280,0	0,00058
400,0	280,0	0,00048
420,0	280,0	0,00041
440,0	280,0	0,00036
460,0	280,0	0,00032
480,0	280,0	0,00029
500,0	280,0	0,00026
520,0	280,0	0,00024
540,0	280,0	0,00022
560,0	280,0	0,00020
580,0	280,0	0,00018
600,0	280,0	0,00017
-100,0	300,0	0,00019
-80,0	300,0	0,00021
-60,0	300,0	0,00022
-40,0	300,0	0,00024
-20,0	300,0	0,00026
0,0	300,0	0,00029
20,0	300,0	0,00032
40,0	300,0	0,00036
60,0	300,0	0,00042
80,0	300,0	0,00051
100,0	300,0	0,00064
120,0	300,0	0,00085
360,0	300,0	0,00077
380,0	300,0	0,00062
400,0	300,0	0,00052
420,0	300,0	0,00044
440,0	300,0	0,00039
460,0	300,0	0,00035
480,0	300,0	0,00031
500,0	300,0	0,00028
520,0	300,0	0,00025
540,0	300,0	0,00023
560,0	300,0	0,00021
580,0	300,0	0,00019
600,0	300,0	0,00018
-100,0	320,0	0,00020
-80,0	320,0	0,00022
-60,0	320,0	0,00024
-40,0	320,0	0,00027
-20,0	320,0	0,00030
0,0	320,0	0,00033
20,0	320,0	0,00037
40,0	320,0	0,00042
60,0	320,0	0,00049
80,0	320,0	0,00058
100,0	320,0	0,00074
340,0	320,0	0,00102
360,0	320,0	0,00082
380,0	320,0	0,00067
400,0	320,0	0,00057
420,0	320,0	0,00048
440,0	320,0	0,00042
460,0	320,0	0,00037
480,0	320,0	0,00033
500,0	320,0	0,00029
520,0	320,0	0,00026
540,0	320,0	0,00024
560,0	320,0	0,00022
580,0	320,0	0,00020
600,0	320,0	0,00018
-100,0	340,0	0,00021
-80,0	340,0	0,00023
-60,0	340,0	0,00026
-40,0	340,0	0,00029
-20,0	340,0	0,00032
0,0	340,0	0,00036
20,0	340,0	0,00041
40,0	340,0	0,00047
60,0	340,0	0,00055
80,0	340,0	0,00067
360,0	340,0	0,00088
380,0	340,0	0,00072
400,0	340,0	0,00060
420,0	340,0	0,00051
440,0	340,0	0,00044
460,0	340,0	0,00038
480,0	340,0	0,00034
500,0	340,0	0,00030

520,0	340,0	0,00027
540,0	340,0	0,00025
560,0	340,0	0,00022
580,0	340,0	0,00020
600,0	340,0	0,00019
-100,0	360,0	0,00022
-80,0	360,0	0,00024
-60,0	360,0	0,00026
-40,0	360,0	0,00029
-20,0	360,0	0,00033
0,0	360,0	0,00038
20,0	360,0	0,00043
40,0	360,0	0,00050
60,0	360,0	0,00060
80,0	360,0	0,00074
360,0	360,0	0,00091
380,0	360,0	0,00074
400,0	360,0	0,00062
420,0	360,0	0,00052
440,0	360,0	0,00045
460,0	360,0	0,00039
480,0	360,0	0,00035
500,0	360,0	0,00031
520,0	360,0	0,00028
540,0	360,0	0,00025
560,0	360,0	0,00023
580,0	360,0	0,00021
600,0	360,0	0,00019
-100,0	380,0	0,00022
-80,0	380,0	0,00024
-60,0	380,0	0,00026
-40,0	380,0	0,00029
-20,0	380,0	0,00033
0,0	380,0	0,00037
20,0	380,0	0,00043
40,0	380,0	0,00050
60,0	380,0	0,00060
80,0	380,0	0,00074
100,0	380,0	0,00097
120,0	380,0	0,00138
340,0	380,0	0,00114
360,0	380,0	0,00091
380,0	380,0	0,00074
400,0	380,0	0,00062
420,0	380,0	0,00052
440,0	380,0	0,00045
460,0	380,0	0,00039
480,0	380,0	0,00035
500,0	380,0	0,00031
520,0	380,0	0,00028
540,0	380,0	0,00025
560,0	380,0	0,00023
580,0	380,0	0,00021
600,0	380,0	0,00019
-100,0	400,0	0,00021
-80,0	400,0	0,00023
-60,0	400,0	0,00025
-40,0	400,0	0,00028
-20,0	400,0	0,00031
0,0	400,0	0,00035
20,0	400,0	0,00040
40,0	400,0	0,00047
60,0	400,0	0,00055
80,0	400,0	0,00067
100,0	400,0	0,00086
120,0	400,0	0,00120
140,0	400,0	0,00191
160,0	400,0	0,00418
240,0	400,0	0,00294
320,0	400,0	0,00139
340,0	400,0	0,00110
360,0	400,0	0,00088
380,0	400,0	0,00072
400,0	400,0	0,00061
420,0	400,0	0,00052
440,0	400,0	0,00045
460,0	400,0	0,00039
480,0	400,0	0,00034
500,0	400,0	0,00031
520,0	400,0	0,00028
540,0	400,0	0,00025
560,0	400,0	0,00023
580,0	400,0	0,00021
600,0	400,0	0,00019
-100,0	420,0	0,00020
-80,0	420,0	0,00022
-60,0	420,0	0,00024
-40,0	420,0	0,00026
-20,0	420,0	0,00029
0,0	420,0	0,00032
20,0	420,0	0,00036
40,0	420,0	0,00041
60,0	420,0	0,00048
80,0	420,0	0,00058
100,0	420,0	0,00074
120,0	420,0	0,00100
140,0	420,0	0,00149
160,0	420,0	0,00218
180,0	420,0	0,00309
200,0	420,0	0,00389
220,0	420,0	0,00303
240,0	420,0	0,00226
260,0	420,0	0,00189
300,0	420,0	0,00155
320,0	420,0	0,00128
340,0	420,0	0,00104
360,0	420,0	0,00084
380,0	420,0	0,00070
400,0	420,0	0,00059
420,0	420,0	0,00050
440,0	420,0	0,00044
460,0	420,0	0,00038
480,0	420,0	0,00034
500,0	420,0	0,00030
520,0	420,0	0,00027
540,0	420,0	0,00025

560,0	420,0	0,00022
580,0	420,0	0,00021
600,0	420,0	0,00019
-100,0	440,0	0,00018
-80,0	440,0	0,00020
-60,0	440,0	0,00022
-40,0	440,0	0,00024
-20,0	440,0	0,00026
0,0	440,0	0,00029
20,0	440,0	0,00032
40,0	440,0	0,00037
60,0	440,0	0,00043
80,0	440,0	0,00052
100,0	440,0	0,00066
120,0	440,0	0,00087
140,0	440,0	0,00116
160,0	440,0	0,00146
180,0	440,0	0,00178
200,0	440,0	0,00201
220,0	440,0	0,00199
240,0	440,0	0,00173
260,0	440,0	0,00151
280,0	440,0	0,00142
300,0	440,0	0,00133
320,0	440,0	0,00116
340,0	440,0	0,00097
360,0	440,0	0,00080
380,0	440,0	0,00067
400,0	440,0	0,00057
420,0	440,0	0,00048
440,0	440,0	0,00042
460,0	440,0	0,00037
480,0	440,0	0,00033
500,0	440,0	0,00030
520,0	440,0	0,00027
540,0	440,0	0,00024
560,0	440,0	0,00022
580,0	440,0	0,00020
600,0	440,0	0,00019
-100,0	460,0	0,00017
-80,0	460,0	0,00018
-60,0	460,0	0,00020
-40,0	460,0	0,00021
-20,0	460,0	0,00023
0,0	460,0	0,00026
20,0	460,0	0,00029
40,0	460,0	0,00033
60,0	460,0	0,00040
80,0	460,0	0,00048
100,0	460,0	0,00060
120,0	460,0	0,00076
140,0	460,0	0,00094
160,0	460,0	0,00109
180,0	460,0	0,00122
200,0	460,0	0,00134
220,0	460,0	0,00139
240,0	460,0	0,00133
260,0	460,0	0,00123
280,0	460,0	0,00117
300,0	460,0	0,00113
320,0	460,0	0,00103
340,0	460,0	0,00090
360,0	460,0	0,00076
380,0	460,0	0,00064
400,0	460,0	0,00054
420,0	460,0	0,00047
440,0	460,0	0,00041
460,0	460,0	0,00036
480,0	460,0	0,00032
500,0	460,0	0,00029
520,0	460,0	0,00026
540,0	460,0	0,00024
560,0	460,0	0,00022
580,0	460,0	0,00020
600,0	460,0	0,00018
-100,0	480,0	0,00016
-80,0	480,0	0,00017
-60,0	480,0	0,00018
-40,0	480,0	0,00020
-20,0	480,0	0,00022
0,0	480,0	0,00024
20,0	480,0	0,00027
40,0	480,0	0,00032
60,0	480,0	0,00038
80,0	480,0	0,00045
100,0	480,0	0,00056
120,0	480,0	0,00068
140,0	480,0	0,00078
160,0	480,0	0,00086
180,0	480,0	0,00092
200,0	480,0	0,00099
220,0	480,0	0,00103
240,0	480,0	0,00103
260,0	480,0	0,00100
280,0	480,0	0,00098
300,0	480,0	0,00095
320,0	480,0	0,00090
340,0	480,0	0,00081
360,0	480,0	0,00071
380,0	480,0	0,00061
400,0	480,0	0,00053
420,0	480,0	0,00045
440,0	480,0	0,00039
460,0	480,0	0,00035
480,0	480,0	0,00031
500,0	480,0	0,00028
520,0	480,0	0,00025
540,0	480,0	0,00023
560,0	480,0	0,00021
580,0	480,0	0,00019
600,0	480,0	0,00018
-100,0	500,0	0,00014
-80,0	500,0	0,00016
-60,0	500,0	0,00017
-40,0	500,0	0,00018
-20,0	500,0	0,00020

0,0	500,0	0,00023
20,0	500,0	0,00026
40,0	500,0	0,00031
60,0	500,0	0,00036
80,0	500,0	0,00043
100,0	500,0	0,00052
120,0	500,0	0,00060
140,0	500,0	0,00066
160,0	500,0	0,00070
180,0	500,0	0,00073
200,0	500,0	0,00077
220,0	500,0	0,00080
240,0	500,0	0,00082
260,0	500,0	0,00082
280,0	500,0	0,00081
300,0	500,0	0,00082
320,0	500,0	0,00079
340,0	500,0	0,00073
360,0	500,0	0,00066
380,0	500,0	0,00058
400,0	500,0	0,00051
420,0	500,0	0,00044
440,0	500,0	0,00038
460,0	500,0	0,00034
480,0	500,0	0,00030
500,0	500,0	0,00027
520,0	500,0	0,00025
540,0	500,0	0,00022
560,0	500,0	0,00021
580,0	500,0	0,00019
600,0	500,0	0,00018
-100,0	520,0	0,00014
-80,0	520,0	0,00015
-60,0	520,0	0,00016
-40,0	520,0	0,00018
-20,0	520,0	0,00020
0,0	520,0	0,00022
20,0	520,0	0,00026
40,0	520,0	0,00030
60,0	520,0	0,00035
80,0	520,0	0,00041
100,0	520,0	0,00047
120,0	520,0	0,00052
140,0	520,0	0,00056
160,0	520,0	0,00058
180,0	520,0	0,00060
200,0	520,0	0,00062
220,0	520,0	0,00064
240,0	520,0	0,00066
260,0	520,0	0,00068
280,0	520,0	0,00069
300,0	520,0	0,00070
320,0	520,0	0,00069
340,0	520,0	0,00066
360,0	520,0	0,00061
380,0	520,0	0,00055
400,0	520,0	0,00049
420,0	520,0	0,00043
440,0	520,0	0,00037
460,0	520,0	0,00033
480,0	520,0	0,00029
500,0	520,0	0,00026
520,0	520,0	0,00024
540,0	520,0	0,00022
560,0	520,0	0,00020
580,0	520,0	0,00019
600,0	520,0	0,00017
-100,0	540,0	0,00013
-80,0	540,0	0,00014
-60,0	540,0	0,00015
-40,0	540,0	0,00017
-20,0	540,0	0,00019
0,0	540,0	0,00022
20,0	540,0	0,00025
40,0	540,0	0,00029
60,0	540,0	0,00034
80,0	540,0	0,00039
100,0	540,0	0,00043
120,0	540,0	0,00046
140,0	540,0	0,00049
160,0	540,0	0,00050
180,0	540,0	0,00050
200,0	540,0	0,00051
220,0	540,0	0,00053
240,0	540,0	0,00055
260,0	540,0	0,00057
280,0	540,0	0,00058
300,0	540,0	0,00060
320,0	540,0	0,00061
340,0	540,0	0,00058
360,0	540,0	0,00055
380,0	540,0	0,00051
400,0	540,0	0,00046
420,0	540,0	0,00041
440,0	540,0	0,00037
460,0	540,0	0,00032
480,0	540,0	0,00029
500,0	540,0	0,00026
520,0	540,0	0,00023
540,0	540,0	0,00021
560,0	540,0	0,00020
580,0	540,0	0,00018
600,0	540,0	0,00017
-100,0	560,0	0,00013
-80,0	560,0	0,00014
-60,0	560,0	0,00015
-40,0	560,0	0,00017
-20,0	560,0	0,00019
0,0	560,0	0,00022
20,0	560,0	0,00025
40,0	560,0	0,00028
60,0	560,0	0,00032
80,0	560,0	0,00036
100,0	560,0	0,00039
120,0	560,0	0,00041
140,0	560,0	0,00042

160,0	560,0	0,00043
180,0	560,0	0,00043
200,0	560,0	0,00044
220,0	560,0	0,00045
240,0	560,0	0,00046
260,0	560,0	0,00048
280,0	560,0	0,00050
300,0	560,0	0,00052
320,0	560,0	0,00053
340,0	560,0	0,00052
360,0	560,0	0,00050
380,0	560,0	0,00047
400,0	560,0	0,00043
420,0	560,0	0,00039
440,0	560,0	0,00035
460,0	560,0	0,00032
480,0	560,0	0,00028
500,0	560,0	0,00025
520,0	560,0	0,00023
540,0	560,0	0,00021
560,0	560,0	0,00019
580,0	560,0	0,00017
600,0	560,0	0,00016
-100,0	580,0	0,00012
-80,0	580,0	0,00013
-60,0	580,0	0,00015
-40,0	580,0	0,00017
-20,0	580,0	0,00019
0,0	580,0	0,00021
20,0	580,0	0,00024
40,0	580,0	0,00027
60,0	580,0	0,00030
80,0	580,0	0,00033
100,0	580,0	0,00035
120,0	580,0	0,00036
140,0	580,0	0,00037
160,0	580,0	0,00037
180,0	580,0	0,00037
200,0	580,0	0,00037
220,0	580,0	0,00038
240,0	580,0	0,00040
260,0	580,0	0,00041
280,0	580,0	0,00043
300,0	580,0	0,00045
320,0	580,0	0,00046
340,0	580,0	0,00047
360,0	580,0	0,00046
380,0	580,0	0,00043
400,0	580,0	0,00041
420,0	580,0	0,00037
440,0	580,0	0,00034
460,0	580,0	0,00031
480,0	580,0	0,00028
500,0	580,0	0,00025
520,0	580,0	0,00022
540,0	580,0	0,00020
560,0	580,0	0,00019
580,0	580,0	0,00017
600,0	580,0	0,00016
-100,0	600,0	0,00012
-80,0	600,0	0,00013
-60,0	600,0	0,00015
-40,0	600,0	0,00017
-20,0	600,0	0,00019
0,0	600,0	0,00021
20,0	600,0	0,00024
40,0	600,0	0,00026
60,0	600,0	0,00028
80,0	600,0	0,00030
100,0	600,0	0,00032
120,0	600,0	0,00033
140,0	600,0	0,00033
160,0	600,0	0,00033
180,0	600,0	0,00033
200,0	600,0	0,00033
220,0	600,0	0,00033
240,0	600,0	0,00034
260,0	600,0	0,00036
280,0	600,0	0,00037
300,0	600,0	0,00040
320,0	600,0	0,00041
340,0	600,0	0,00042
360,0	600,0	0,00041
380,0	600,0	0,00040
400,0	600,0	0,00038
420,0	600,0	0,00035
440,0	600,0	0,00033
460,0	600,0	0,00030
480,0	600,0	0,00027
500,0	600,0	0,00025
520,0	600,0	0,00022
540,0	600,0	0,00020
560,0	600,0	0,00018
580,0	600,0	0,00017
600,0	600,0	0,00016
363,3	300,6	0,00074
250,4	431,6	0,00177
157,9	413,3	0,00251
158,9	211,2	0,00061
167,9	194,3	0,00055

9 amoniak (gaz) Da-R= 45,0000 obszar zwykły
CAS 7664-41-7
Nie ma przekroczeń

16 benzen (gaz) Da-R= 4,5000 obszar zwykły
CAS 71-43-2
Nie ma przekroczeń

70 di t l . azotu (gaz) Da-R= 30,0000 obszar zwykły
CAS 10102-44-0
Nie ma przekroczeń

72	ditl. siarki (gaz) CAS 7446-09-5	Da-R=	17,0000	Obszar zwykły
	Nie ma przekroczeń			
137	pył zaw. PM10(pył) CAS	Da-R=	19,0000	Obszar zwykły
	Nie ma przekroczeń			
150	tlenek węgla (gaz) CAS 630-08-0	Da-R=		Obszar zwykły
	Nie ma przekroczeń			
ATMOTERM Opole		Ek100w		
ANALIZA STĘŻEŃ UŚREDNIONYCH DLA ROKU Punktów z maksymalnymi wartościami.				


obiekt: 1920
 Identyfikator obiektu: 1920

Zbiór wyników: R011920.DBF
 Punkty spoza terenu: 1920.TER

współrzędne X[m] Y[m]		Stężenie średnioroczne [µg/m3]		
współczynnik szorstkości z0 = 0,22100				
pył CAS 160,0	(pył) 400,0	Da-R=	0,00418	Obszar zwykły
pył zaw. PM2,5(pył) CAS 160,0	400,0	Da-R=	0,00418	Obszar zwykły
9 amoniak CAS 7664-41-7 240,0	(gaz) 400,0	Da-R=	45,0000 0,01450	Obszar zwykły
16 benzen CAS 71-43-2 200,0	(gaz) 420,0	Da-R=	4,5000 0,00401	Obszar zwykły
70 ditl. azotu CAS 10102-44-0 300,0	(gaz) 420,0	Da-R=	30,0000 2,86187	Obszar zwykły
72 ditl. siarki CAS 7446-09-5 300,0	(gaz) 420,0	Da-R=	17,0000 0,19041	Obszar zwykły
137 pył zaw. PM10(pył) CAS 160,0	(pył) 400,0	Da-R=	19,0000 0,00418	Obszar zwykły
150 tlenek węgla CAS 630-08-0 200,0	(gaz) 420,0	Da-R=	1,57158	Obszar zwykły

Rozkład izolinii stężeń godzinowych
ditienu azotu

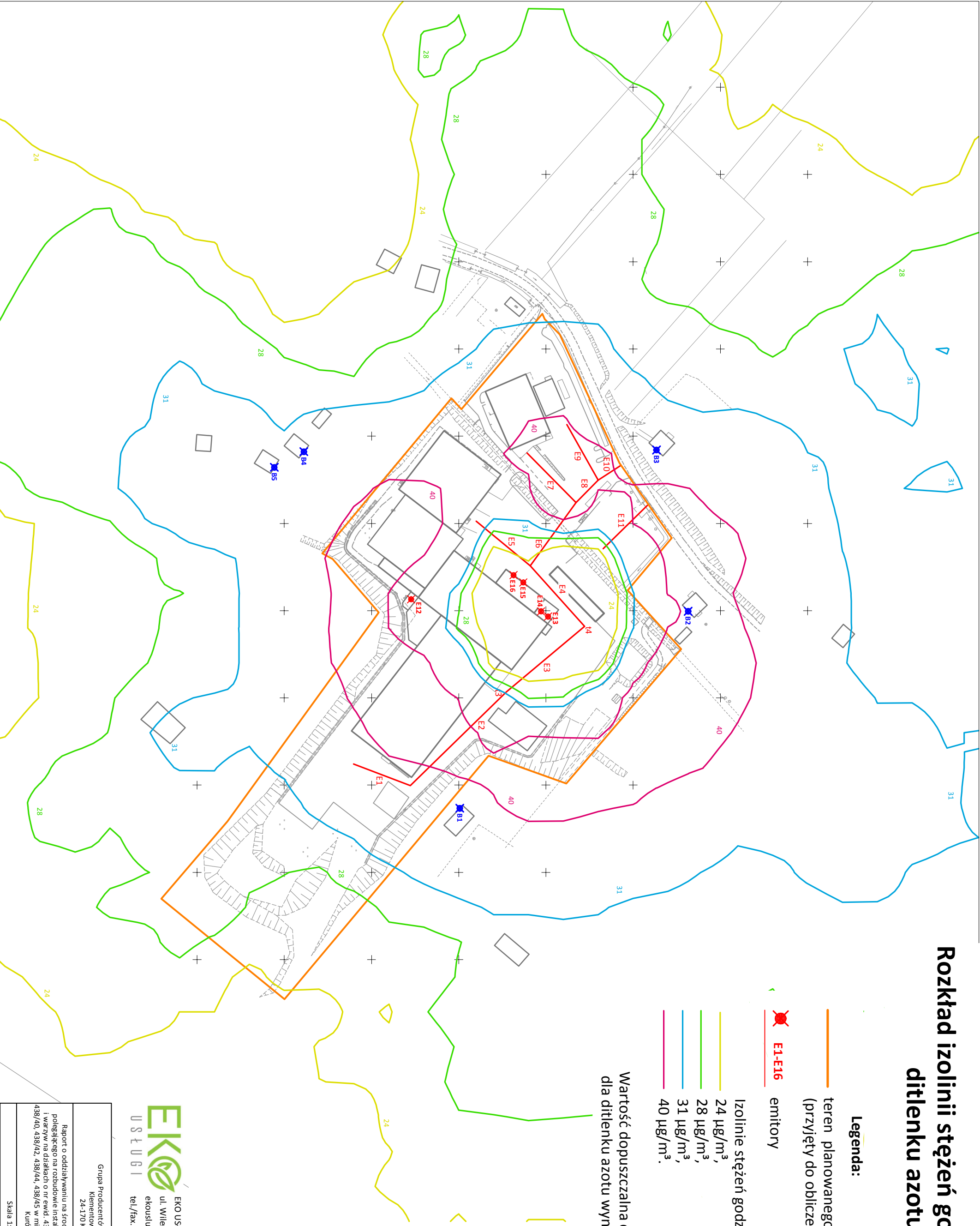
— teren planowanego przedsięwzięcia
(przyjęty do obliczeń imisji)


 **E1-E16**
emitory

Izolinie stężeń godzinowych:

- 24 µg/m³,
- 28 µg/m³,
- 31 µg/m³,
- 40 µg/m³.

Wartość dopuszczalna dla 1 godziny
dla ditienu azotu wynosi 200 µg/m³.



**EKO**
USŁUGI

ul. Wileńska 2E/9, 20-603 Lublin
ekouslugi.eu, biuro@eumaak.pl
tel./fax: 81-534 26 62, 517 608 605

Grupa Producentów Klasa Sp. z o.o.
Klementówce 136
24-170 Kurów

Raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie instalacji do przetwarzania owoców i warzyw na działkach o nr ewid. 438/30, 438/36, 438/38, 438/39, 438/40, 438/42, 438/44, 438/45 w miejscowości Klementówce, gmina Kurów

Skala 1:2000

Rozkład izolinii stężeń rocznych
ditlenku azotu

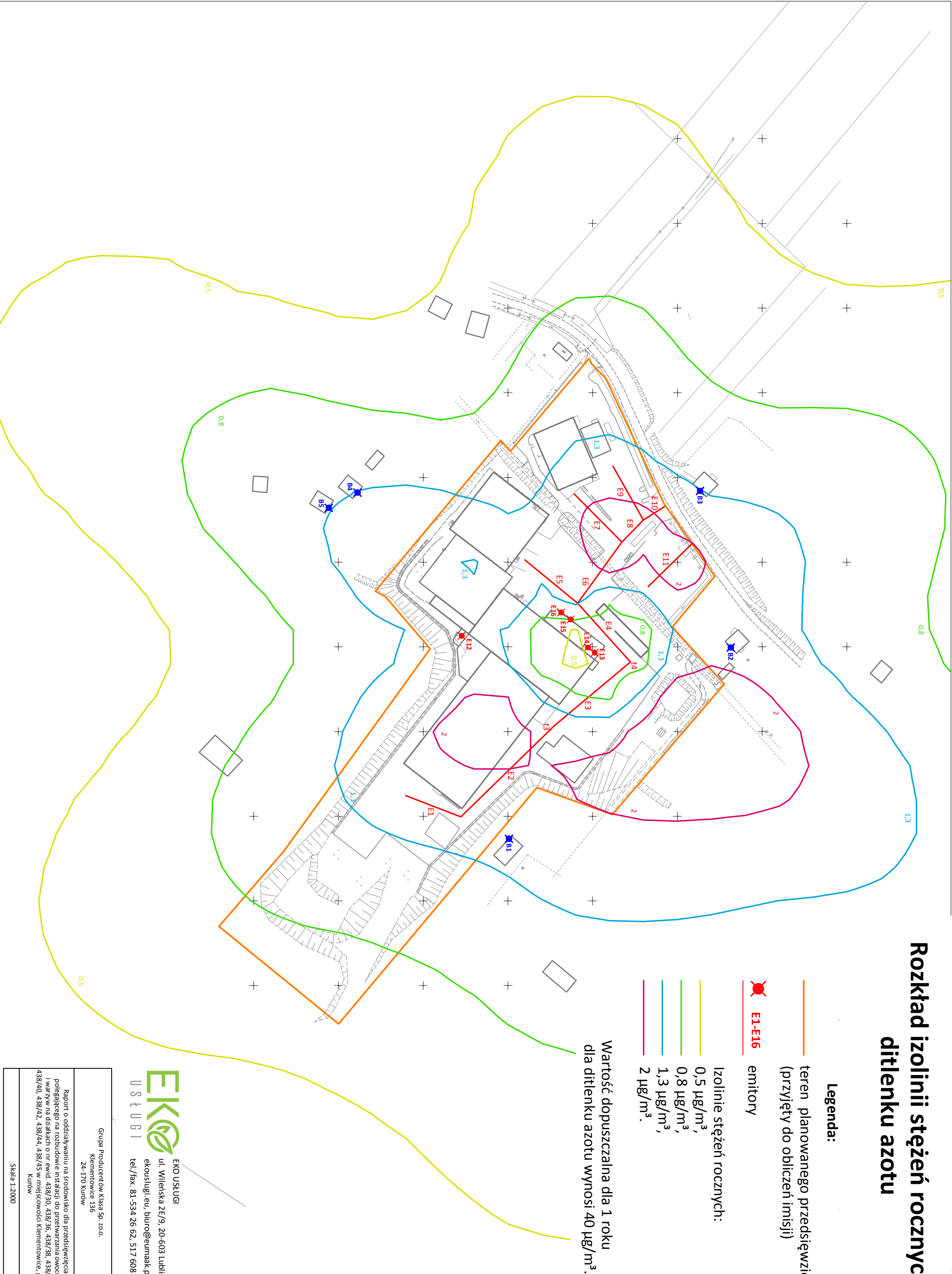
Legenda:

- teren planowanego przedsięwzięcia
(przyjęty do obliczeń emisji)
- emitory E1-E16

Izolinie stężeń rocznych:

- 0,5 µg/m³,
- 0,8 µg/m³,
- 1,3 µg/m³,
- 2 µg/m³.

Wartość dopuszczalna dla 1 roku
dla ditlenku azotu wynosi 40 µg/m³.



EKO USŁUGI
ul. Wileńska 2E/9, 20-603 Lublin
ekouslugi.eu, biuro@eunak.pl
tel./fax. 81-534 26 62, 517 608 605

Grupa Producentów Klasa Sp. z o.o.
Klementowice 136
24-170 Kurów

Raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie instalacji do przetwarzania owoców i warzyw na działkach o nr ewid. 438/30, 438/36, 438/38, 438/39, 438/40, 438/42, 438/44, 438/45 w miejscowości Klementowice, gmina Kurów

Dane wyjściowe - parametry emitorów, ekranów oraz wyniki obliczeń w punktach obserwacyjnych - wariant proponowany przez wnioskodawcę

Raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie instalacji do przetwarzania owoców w miejscowości Klementowice na działkach o nr ewid. 438/30, 438/36, 438/48, 438/39, 438/40, 438/42, 438/44, 438/45 gmina Kurów

Grupa Producentów Klasa Sp. z o.o.
Klementowice 136
24-170 Kurów

Punktowe źródła hałasu

Lp	Symbol	Współrzędne źródła			LAW	tD	tN
		x	y	z			
		m	m	m	dB(A)	h	h
=====							
1	s1	328.2	258.9	13.0	56.1	6.000	1.000
2	s2	232.4	269.9	9.5	72.0	2.667	
3	s3	226.9	263.9	9.5	79.5	8.000	1.000
4	s4	240.5	335.9	10.5	80.0	8.000	1.000
5	s5	128.9	315.9	5.0	60.3	8.000	1.000
6	w1	250.5	272.4	2.0	64.0	8.000	1.000
7	w2	172.1	306.9	13.0	56.0	8.000	1.000
8	k	261.2	350.4	2.0	85.8	8.000	1.000
9	w3	235.0	339.3	6.0	68.0	8.000	1.000

Liniowe źródła hałasu

Lp	Symbol	Początek			Koniec			LAW 8hD	LAW 1hN
		x1	y1	z1	x2	y2	z2		
		m	m	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
=====									
1	t1-t2	337.9	239.8	0.5	350.3	272.2	0.5	62.4	
2	t2-t3	350.3	272.2	0.5	296.6	327.4	0.5	65.8	
3	t3-t4	296.6	327.4	0.5	258.9	372.2	0.5	65.1	
4	t4-t5	258.9	372.2	0.5	224.3	341.1	0.5	64.1	
5	t5-t6	224.3	341.1	0.5	198.6	310.1	0.5	62.5	
6	t5-t7	224.3	341.1	0.5	188.1	367.2	0.5	66.5	
7	t7-t8	188.1	367.2	0.5	159.7	339.2	0.5	53.5	
8	t7-t9	188.1	367.2	0.5	175.2	380.0	0.5	63.1	
9	t9-t10	175.2	380.0	0.5	143.3	362.0	0.5	58.6	
10	t9-t11	175.2	380.0	0.5	166.8	393.0	0.5	63.0	
11	t12-t13	189.6	408.2	0.5	214.5	382.8	0.5	65.5	

Źródła hałasu typu budynek

Lp	Symbol	Współrzędne wierzchołków budynku [m]								h0	h1
		A(x1, y1)		B(x2, y2)		C(x3, y3)		D(x4, y4)		m	m
=====											
1	em1	293.2	253.5	276.3	266.6	278.7	269.8	295.6	256.7	0.0	4.0
2	em2	242.3	276.7	215.5	297.3	257.5	351.1	284.0	330.5	0.0	12.0
3	em3	224.4	253.7	219.6	257.6	237.4	280.7	242.3	276.7	0.0	9.0
4	em4	180.4	265.7	146.9	291.5	172.1	324.3	205.6	298.4	0.0	12.0
5	em5	125.3	313.3	124.4	315.3	134.9	319.8	135.9	317.6	0.0	3.8
6	em6	234.1	321.1	226.3	327.1	243.5	349.3	251.3	343.2	0.0	9.0

Opis ścian budynków

Lp	Budynek	Wielkość	Jedn.	Ściana AB	Ściana BC	Ściana CD	Ściana DA	dach
1	em1	Wsp. odbicia	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		L _A wew dzień	dB(A)	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0
		L _A wew noc	dB(A)	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0
		Izolacyjność	dB(A)					
2	em2	Wsp. odbicia	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
		L _A wew dzień	dB(A)	53.6	54.8	53.6	54.8	58.9
		L _A wew noc	dB(A)	53.6	54.8	53.6	54.8	58.9
		Izolacyjność	dB(A)	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
3	em3	Wsp. odbicia	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
		L _A wew dzień	dB(A)	61.5	68.5	61.5	68.5	62.2
		L _A wew noc	dB(A)	61.5	68.5	61.5	68.5	62.2
		Izolacyjność	dB(A)	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
4	em4	Wsp. odbicia	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
		L _A wew dzień	dB(A)	55.2	55.2	55.2	55.2	59.3
		L _A wew noc	dB(A)	55.2	55.2	55.2	55.2	59.3
		Izolacyjność	dB(A)	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
5	em5	Wsp. odbicia	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
		L _A wew dzień	dB(A)	69.7	94.5	69.7	94.5	70.6
		L _A wew noc	dB(A)	69.7	94.5	69.7	94.5	70.6
		Izolacyjność	dB(A)	30.0	25.0	25.0	30.0	30.0
6	em6	Wsp. odbicia	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
		L _A wew dzień	dB(A)	60.9	64.2	60.9	64.2	62.0
		L _A wew noc	dB(A)	60.9	64.2	60.9	64.2	62.0
		Izolacyjność	dB(A)	46.0	46.0	46.0	46.0	23.0

L_Awew dzień - poziom dźwięku A wewnątrz budynku w przedziale 8 kolejnych najmniej korzystnych godzin dnia

L_Awew noc - poziom dźwięku A wewnątrz budynku w przedziale 1 najmniej korzystnej godziny nocy

Ekran

Lp	Symbol	Współrzędne x, y wierzchołków ekranu[m]								h ₀	h ₁	Współczynniki				
		x1	y1	x2	y2	x3	y3	x4	y4	m	m	odbicia ścian				
1	ek1	121.5	342.7	117.0	353.5	133.9	360.8	138.5	350.0	0.0	6.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2	ek2	229.3	352.0	224.6	356.8	251.6	383.3	256.2	378.6	0.0	4.0	0.0	1.0	0.8	1.0	0.8
3	ek3	313.0	317.0	302.1	332.7	316.0	350.4	330.3	339.2	0.0	5.0	0.0	0.8	0.8	1.0	1.0
4	ek4	211.9	247.7	183.4	269.6	208.8	302.7	237.4	280.7	0.0	12.0	0.0	0.8	0.8	0.8	0.8
5	ek5m	74.3	326.3	70.2	329.8	77.3	338.1	81.3	334.7	0.0	4.5	0.0	0.8	0.8	0.8	0.8
6	ek6m	64.9	275.0	51.7	278.6	54.6	289.2	67.7	285.6	0.0	5.5	0.0	0.8	0.8	0.8	0.8
7	ek7m	51.7	252.9	42.8	257.5	47.8	267.2	56.8	262.5	0.0	5.5	0.0	0.8	0.8	0.8	0.8
8	ek8m	142.2	215.9	133.9	223.0	137.3	227.0	145.7	220.0	0.0	4.5	0.0	0.8	0.8	0.8	0.8
9	ek9m	155.6	199.9	148.6	205.6	155.4	214.1	162.4	208.4	0.0	6.5	0.0	0.8	0.8	0.8	0.8
10	ek10m	165.5	182.9	157.8	187.7	163.6	197.0	171.3	192.2	0.0	5.5	0.0	0.8	0.8	0.8	0.8
11	ek11m	158.2	149.2	149.2	149.9	149.8	158.4	158.8	157.8	0.0	5.0	0.0	0.8	0.8	0.8	0.8
12	ek12m	312.3	117.8	302.1	127.4	317.1	143.3	326.3	134.7	0.0	4.5	0.0	0.8	0.8	0.8	0.8
13	ek13m	373.0	291.6	361.6	302.2	367.7	308.8	379.1	298.3	0.0	5.0	0.0	0.8	0.8	0.8	0.8
14	ek14m	441.9	320.5	435.1	326.3	446.9	340.3	453.8	334.5	0.0	5.5	0.0	0.8	0.8	0.8	0.8
15	ek15m	266.4	423.9	259.4	430.7	262.2	433.6	269.2	426.7	0.0	4.5	0.0	0.8	0.8	0.8	0.8
16	ek16m	246.8	428.2	239.7	435.8	246.8	442.5	253.9	434.9	0.0	5.5	0.0	0.8	0.8	0.8	0.8
17	ek17m	265.7	513.9	257.9	520.5	263.4	527.0	271.2	520.4	0.0	5.0	0.0	0.8	0.8	0.8	0.8
18	ek18m	153.9	409.1	146.6	415.9	154.1	423.9	161.4	417.0	0.0	5.5	0.0	0.8	0.8	0.8	0.8

Lp	Symbol	Współrzędne x, y wierzchołków ekranu[m]								ho	h1	Współczynniki			
		x1	y1	x2	y2	x3	y3	x4	y4	m	m	odbicia ścian			
19	ek19	124.4	315.3	114.5	338.5	147.9	352.6	157.7	329.6	0.0	11.0	0.0	1.0	1.0	0.8
20	ek20	318.9	238.6	252.6	290.1	279.3	324.3	345.5	272.9	0.0	12.0	0.0	1.0	1.0	0.8

Ekran liniowy

Lp	Symbol	Początek i koniec ekranu[m]								Wysokość	Współczynnik odbicia	
		A				B				ekranu	ściana AB	ściana BA
		x1	y1	z1	h1t	x2	y2	z2	h2t	[m]		
1	el1l	223.5	252.6	7.5	0.0	218.6	256.4	7.5	0.0	5.0	0.8	0.8

Zieleń

Lp	Nazwa	Wysokość- [m]	ht	Współrzędne wierzchołków wieloboków zieleni[m]							
				x	y	x	y	x	y	x	y
1	Z	21.0	0.0	374.9	128.1	320.0	160.3	278.6	114.9	254.2	135.1
				179.2	129.3	184.2	155.2	200.4	192.9	216.0	224.1
				252.3	257.7	292.1	237.2	365.9	178.2		

Nasypy (N)

Lp	Typ	ht	Współrzędne wierzchołków wieloboków poziomic/wykopów/nasypów [m]							
		[m]	x	y	x	y	x	y	x	y
1	N	10.0	365.9	178.2	282.1	237.2	297.4	245.3	372.3	187.9
2	N	8.0	282.1	237.2	241.3	263.3	253.2	267.7	297.4	245.3
3	N	5.0	252.3	257.7	216.0	224.1	206.5	229.3	211.4	234.5
			217.2	235.7	241.3	263.3				
4	N	3.0	206.5	229.3	185.7	248.6	211.3	234.5		

Wyniki obliczeń w punktach obserwacyjnych przy obiektach chronionych akustycznie oraz na granicy terenu

Nr punktu	Współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze		
	x	y	z	dnia	nocy	
	m	m	m	dB(A)	dB(A)	
P1	126.0	309.0	4.0	0.0	44.0	43.9
P2	172.0	217.0	7.0	0.0	27.5	27.5
P3	317.0	153.0	19.0	0.0	24.0	24.0
P4	352.0	301.0	4.0	0.0	32.8	32.2
P5	392.0	354.0	4.0	0.0	31.6	31.6
P6	256.0	413.0	4.0	0.0	39.9	39.9
P7	274.0	501.0	4.0	0.0	32.1	32.1
P8	163.0	409.0	4.0	0.0	34.9	34.3
P9	81.0	336.0	1.7	0.0	21.4	21.4
P10	66.0	287.0	1.7	0.0	30.4	30.4
P11	57.0	261.0	1.7	0.0	30.6	30.6
P12	139.0	227.0	4.7	0.0	26.9	26.8
P13	157.0	213.0	4.8	0.0	26.4	26.2
P14	165.0	197.0	4.7	0.0	27.9	27.8
P15	158.0	158.0	8.7	0.0	24.7	24.7
P16	310.0	137.0	16.7	0.0	26.6	26.5
P17	366.0	297.0	1.7	0.0	29.0	28.2
P18	436.0	329.0	1.7	0.0	29.0	29.0
P19	264.0	425.0	1.7	0.0	38.9	38.9
P20	245.0	429.0	1.7	0.0	35.8	35.7
P21	263.0	515.0	1.7	0.0	29.5	29.5
P22	155.0	410.0	1.7	0.0	32.3	31.8
P13	157.0	213.0	7.8	0.0	26.1	26.1

LAeq , dzień: wartość największa występuje w punkcie (280,260,1.5) i wynosi 65.7 dB(A)

LAeq , noc: wartość największa występuje w punkcie (280,260,1.5) i wynosi 65.7 dB(A)

LAeq , pory dnia i nocy

Nr	Współrzędne punktów				Wysokość	Poziom dźwięku w porze	
	punktu	x	y	z			terenu
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)	
=====							
1	-50.0	550.0	1.5	0.0	24.1	24.1	
2	-40.0	550.0	1.5	0.0	24.1	24.1	
3	-30.0	550.0	1.5	0.0	22.9	22.9	
4	-20.0	550.0	1.5	0.0	23.4	23.4	
5	-10.0	550.0	1.5	0.0	23.2	23.2	
6	0.0	550.0	1.5	0.0	22.4	22.4	
7	10.0	550.0	1.5	0.0	22.2	22.2	
8	20.0	550.0	1.5	0.0	22.1	22.1	
9	30.0	550.0	1.5	0.0	22.2	22.2	
10	40.0	550.0	1.5	0.0	22.2	22.2	
11	50.0	550.0	1.5	0.0	22.4	22.4	
12	60.0	550.0	1.5	0.0	22.4	22.4	
13	70.0	550.0	1.5	0.0	22.7	22.7	
14	80.0	550.0	1.5	0.0	23.0	23.0	
15	90.0	550.0	1.5	0.0	23.1	23.1	
16	100.0	550.0	1.5	0.0	23.1	23.1	
17	110.0	550.0	1.5	0.0	23.3	23.3	
18	120.0	550.0	1.5	0.0	23.4	23.4	
19	130.0	550.0	1.5	0.0	23.5	23.5	
20	140.0	550.0	1.5	0.0	23.6	23.6	
21	150.0	550.0	1.5	0.0	23.7	23.7	
22	160.0	550.0	1.5	0.0	25.3	25.3	
23	170.0	550.0	1.5	0.0	25.5	25.5	
24	180.0	550.0	1.5	0.0	25.6	25.6	
25	190.0	550.0	1.5	0.0	25.8	25.8	
26	200.0	550.0	1.5	0.0	25.7	25.7	
27	210.0	550.0	1.5	0.0	26.3	26.3	
28	220.0	550.0	1.5	0.0	25.9	25.9	
29	230.0	550.0	1.5	0.0	25.8	25.8	
30	240.0	550.0	1.5	0.0	28.0	28.0	
31	250.0	550.0	1.5	0.0	27.2	27.2	
32	260.0	550.0	1.5	0.0	25.1	25.1	
33	270.0	550.0	1.5	0.0	24.7	24.7	
34	280.0	550.0	1.5	0.0	27.2	27.2	
35	290.0	550.0	1.5	0.0	25.3	25.3	
36	300.0	550.0	1.5	0.0	25.3	25.3	
37	310.0	550.0	1.5	0.0	26.0	26.0	
38	320.0	550.0	1.5	0.0	25.2	25.2	
39	330.0	550.0	1.5	0.0	25.0	25.0	
40	340.0	550.0	1.5	0.0	25.6	25.6	
41	350.0	550.0	1.5	0.0	27.8	27.8	
42	360.0	550.0	1.5	0.0	27.1	27.1	
43	370.0	550.0	1.5	0.0	26.5	26.5	
44	380.0	550.0	1.5	0.0	26.8	26.7	
45	390.0	550.0	1.5	0.0	26.2	26.2	
46	400.0	550.0	1.5	0.0	25.8	25.8	
47	410.0	550.0	1.5	0.0	25.5	25.5	
48	420.0	550.0	1.5	0.0	25.4	25.4	
49	430.0	550.0	1.5	0.0	24.9	24.9	
50	440.0	550.0	1.5	0.0	24.7	24.7	
51	450.0	550.0	1.5	0.0	24.5	24.5	
52	460.0	550.0	1.5	0.0	24.2	24.2	

53	470.0	550.0	1.5	0.0	24.1	24.1
54	480.0	550.0	1.5	0.0	23.1	23.1
55	490.0	550.0	1.5	0.0	22.9	22.9
56	500.0	550.0	1.5	0.0	22.9	22.9
57	510.0	550.0	1.5	0.0	22.7	22.7
58	520.0	550.0	1.5	0.0	22.5	22.5
59	530.0	550.0	1.5	0.0	22.3	22.3
60	540.0	550.0	1.5	0.0	22.2	22.2
61	550.0	550.0	1.5	0.0	21.3	21.3
62	560.0	550.0	1.5	0.0	21.3	21.3
63	570.0	550.0	1.5	0.0	21.0	21.0
64	580.0	550.0	1.5	0.0	20.7	20.7
65	590.0	550.0	1.5	0.0	20.5	20.5
66	600.0	550.0	1.5	0.0	20.3	20.3
67	-50.0	540.0	1.5	0.0	23.9	23.9
68	-40.0	540.0	1.5	0.0	24.5	24.5
69	-30.0	540.0	1.5	0.0	24.5	24.5
70	-20.0	540.0	1.5	0.0	24.3	24.3
71	-10.0	540.0	1.5	0.0	23.7	23.7
72	0.0	540.0	1.5	0.0	22.9	22.9
73	10.0	540.0	1.5	0.0	22.7	22.7
74	20.0	540.0	1.5	0.0	22.6	22.6
75	30.0	540.0	1.5	0.0	22.5	22.5
76	40.0	540.0	1.5	0.0	22.5	22.5
77	50.0	540.0	1.5	0.0	22.6	22.6
78	60.0	540.0	1.5	0.0	22.7	22.7
79	70.0	540.0	1.5	0.0	22.8	22.8
80	80.0	540.0	1.5	0.0	23.2	23.2
81	90.0	540.0	1.5	0.0	23.3	23.3
82	100.0	540.0	1.5	0.0	23.4	23.4
83	110.0	540.0	1.5	0.0	23.5	23.5
84	120.0	540.0	1.5	0.0	23.7	23.7
85	130.0	540.0	1.5	0.0	23.8	23.8
86	140.0	540.0	1.5	0.0	24.0	24.0
87	150.0	540.0	1.5	0.0	24.0	24.0
88	160.0	540.0	1.5	0.0	25.6	25.6
89	170.0	540.0	1.5	0.0	25.8	25.8
90	180.0	540.0	1.5	0.0	26.0	26.0
91	190.0	540.0	1.5	0.0	26.0	26.0
92	200.0	540.0	1.5	0.0	26.6	26.6
93	210.0	540.0	1.5	0.0	26.7	26.7
94	220.0	540.0	1.5	0.0	26.8	26.8
95	230.0	540.0	1.5	0.0	26.2	26.2
96	240.0	540.0	1.5	0.0	26.6	26.6
97	250.0	540.0	1.5	0.0	27.9	27.9
98	260.0	540.0	1.5	0.0	24.2	24.2
99	270.0	540.0	1.5	0.0	24.5	24.5
100	280.0	540.0	1.5	0.0	27.6	27.6
101	290.0	540.0	1.5	0.0	27.3	27.3
102	300.0	540.0	1.5	0.0	26.4	26.4
103	310.0	540.0	1.5	0.0	25.6	25.6
104	320.0	540.0	1.5	0.0	25.6	25.6
105	330.0	540.0	1.5	0.0	26.6	26.6
106	340.0	540.0	1.5	0.0	28.1	28.1
107	350.0	540.0	1.5	0.0	27.9	27.9
108	360.0	540.0	1.5	0.0	27.0	27.0
109	370.0	540.0	1.5	0.0	27.0	27.0
110	380.0	540.0	1.5	0.0	26.9	26.8
111	390.0	540.0	1.5	0.0	26.6	26.6

112	400.0	540.0	1.5	0.0	26.0	26.0
113	410.0	540.0	1.5	0.0	25.8	25.8
114	420.0	540.0	1.5	0.0	25.3	25.3
115	430.0	540.0	1.5	0.0	25.1	25.1
116	440.0	540.0	1.5	0.0	24.9	24.9
117	450.0	540.0	1.5	0.0	24.6	24.6
118	460.0	540.0	1.5	0.0	24.5	24.5
119	470.0	540.0	1.5	0.0	23.5	23.5
120	480.0	540.0	1.5	0.0	23.3	23.3
121	490.0	540.0	1.5	0.0	23.3	23.3
122	500.0	540.0	1.5	0.0	23.1	23.1
123	510.0	540.0	1.5	0.0	22.9	22.9
124	520.0	540.0	1.5	0.0	22.7	22.7
125	530.0	540.0	1.5	0.0	22.5	22.5
126	540.0	540.0	1.5	0.0	21.7	21.7
127	550.0	540.0	1.5	0.0	21.6	21.6
128	560.0	540.0	1.5	0.0	21.3	21.3
129	570.0	540.0	1.5	0.0	21.0	21.0
130	580.0	540.0	1.5	0.0	20.8	20.8
131	590.0	540.0	1.5	0.0	20.6	20.6
132	600.0	540.0	1.5	0.0	20.2	20.2
133	-50.0	530.0	1.5	0.0	24.2	24.2
134	-40.0	530.0	1.5	0.0	24.2	24.2
135	-30.0	530.0	1.5	0.0	24.2	24.2
136	-20.0	530.0	1.5	0.0	24.6	24.6
137	-10.0	530.0	1.5	0.0	25.0	25.0
138	0.0	530.0	1.5	0.0	23.8	23.8
139	10.0	530.0	1.5	0.0	23.3	23.3
140	20.0	530.0	1.5	0.0	23.1	23.1
141	30.0	530.0	1.5	0.0	22.9	22.9
142	40.0	530.0	1.5	0.0	22.9	22.9
143	50.0	530.0	1.5	0.0	22.9	22.9
144	60.0	530.0	1.5	0.0	23.0	23.0
145	70.0	530.0	1.5	0.0	23.1	23.1
146	80.0	530.0	1.5	0.0	23.3	23.3
147	90.0	530.0	1.5	0.0	23.6	23.6
148	100.0	530.0	1.5	0.0	23.8	23.8
149	110.0	530.0	1.5	0.0	23.8	23.8
150	120.0	530.0	1.5	0.0	24.0	24.0
151	130.0	530.0	1.5	0.0	24.1	24.1
152	140.0	530.0	1.5	0.0	24.2	24.2
153	150.0	530.0	1.5	0.0	24.3	24.3
154	160.0	530.0	1.5	0.0	24.5	24.5
155	170.0	530.0	1.5	0.0	26.1	26.1
156	180.0	530.0	1.5	0.0	26.3	26.3
157	190.0	530.0	1.5	0.0	26.3	26.3
158	200.0	530.0	1.5	0.0	26.5	26.5
159	210.0	530.0	1.5	0.0	26.6	26.6
160	220.0	530.0	1.5	0.0	27.3	27.3
161	230.0	530.0	1.5	0.0	26.5	26.5
162	240.0	530.0	1.5	0.0	26.8	26.8
163	250.0	530.0	1.5	0.0	28.5	28.5
164	260.0	530.0	1.5	0.0	22.6	22.6
165	270.0	530.0	1.5	0.0	24.3	24.3
166	280.0	530.0	1.5	0.0	28.1	28.1
167	290.0	530.0	1.5	0.0	28.2	28.2
168	300.0	530.0	1.5	0.0	26.8	26.8
169	310.0	530.0	1.5	0.0	26.6	26.6
170	320.0	530.0	1.5	0.0	26.7	26.7

171	330.0	530.0	1.5	0.0	26.5	26.5
172	340.0	530.0	1.5	0.0	28.2	28.2
173	350.0	530.0	1.5	0.0	28.1	28.1
174	360.0	530.0	1.5	0.0	27.5	27.4
175	370.0	530.0	1.5	0.0	27.1	27.1
176	380.0	530.0	1.5	0.0	27.2	27.2
177	390.0	530.0	1.5	0.0	26.5	26.5
178	400.0	530.0	1.5	0.0	26.3	26.3
179	410.0	530.0	1.5	0.0	25.8	25.8
180	420.0	530.0	1.5	0.0	25.6	25.6
181	430.0	530.0	1.5	0.0	25.3	25.3
182	440.0	530.0	1.5	0.0	25.1	25.1
183	450.0	530.0	1.5	0.0	24.2	24.2
184	460.0	530.0	1.5	0.0	23.9	23.9
185	470.0	530.0	1.5	0.0	23.7	23.7
186	480.0	530.0	1.5	0.0	23.8	23.8
187	490.0	530.0	1.5	0.0	23.5	23.5
188	500.0	530.0	1.5	0.0	23.2	23.2
189	510.0	530.0	1.5	0.0	23.0	23.0
190	520.0	530.0	1.5	0.0	22.8	22.8
191	530.0	530.0	1.5	0.0	22.0	22.0
192	540.0	530.0	1.5	0.0	21.9	21.9
193	550.0	530.0	1.5	0.0	21.5	21.5
194	560.0	530.0	1.5	0.0	21.3	21.3
195	570.0	530.0	1.5	0.0	21.1	21.1
196	580.0	530.0	1.5	0.0	20.7	20.7
197	590.0	530.0	1.5	0.0	20.5	20.5
198	600.0	530.0	1.5	0.0	20.5	20.5
199	-50.0	520.0	1.5	0.0	23.4	23.4
200	-40.0	520.0	1.5	0.0	24.5	24.5
201	-30.0	520.0	1.5	0.0	24.6	24.6
202	-20.0	520.0	1.5	0.0	24.6	24.6
203	-10.0	520.0	1.5	0.0	25.3	25.3
204	0.0	520.0	1.5	0.0	25.4	25.4
205	10.0	520.0	1.5	0.0	23.9	23.9
206	20.0	520.0	1.5	0.0	23.6	23.6
207	30.0	520.0	1.5	0.0	23.4	23.4
208	40.0	520.0	1.5	0.0	23.3	23.3
209	50.0	520.0	1.5	0.0	23.2	23.2
210	60.0	520.0	1.5	0.0	23.4	23.4
211	70.0	520.0	1.5	0.0	23.4	23.4
212	80.0	520.0	1.5	0.0	23.5	23.5
213	90.0	520.0	1.5	0.0	23.7	23.7
214	100.0	520.0	1.5	0.0	24.0	24.0
215	110.0	520.0	1.5	0.0	24.1	24.1
216	120.0	520.0	1.5	0.0	24.3	24.3
217	130.0	520.0	1.5	0.0	24.4	24.4
218	140.0	520.0	1.5	0.0	24.5	24.5
219	150.0	520.0	1.5	0.0	24.8	24.8
220	160.0	520.0	1.5	0.0	24.8	24.8
221	170.0	520.0	1.5	0.0	24.9	24.9
222	180.0	520.0	1.5	0.0	26.6	26.6
223	190.0	520.0	1.5	0.0	26.9	26.9
224	200.0	520.0	1.5	0.0	26.6	26.6
225	210.0	520.0	1.5	0.0	26.9	26.9
226	220.0	520.0	1.5	0.0	27.0	27.0
227	230.0	520.0	1.5	0.0	26.9	26.9
228	240.0	520.0	1.5	0.0	26.9	26.9
229	250.0	520.0	1.5	0.0	29.2	29.2

232	280.0	520.0	1.5	0.0	29.1	29.1
233	290.0	520.0	1.5	0.0	28.6	28.6
234	300.0	520.0	1.5	0.0	26.6	26.6
235	310.0	520.0	1.5	0.0	27.2	27.2
236	320.0	520.0	1.5	0.0	27.1	27.1
237	330.0	520.0	1.5	0.0	26.8	26.8
238	340.0	520.0	1.5	0.0	29.0	29.0
239	350.0	520.0	1.5	0.0	28.5	28.4
240	360.0	520.0	1.5	0.0	27.8	27.8
241	370.0	520.0	1.5	0.0	27.8	27.8
242	380.0	520.0	1.5	0.0	27.1	27.1
243	390.0	520.0	1.5	0.0	26.6	26.6
244	400.0	520.0	1.5	0.0	26.3	26.3
245	410.0	520.0	1.5	0.0	26.0	26.0
246	420.0	520.0	1.5	0.0	25.8	25.8
247	430.0	520.0	1.5	0.0	25.5	25.5
248	440.0	520.0	1.5	0.0	24.6	24.6
249	450.0	520.0	1.5	0.0	24.4	24.4
250	460.0	520.0	1.5	0.0	24.1	24.1
251	470.0	520.0	1.5	0.0	24.2	24.2
252	480.0	520.0	1.5	0.0	23.9	23.9
253	490.0	520.0	1.5	0.0	23.6	23.6
254	500.0	520.0	1.5	0.0	23.4	23.4
255	510.0	520.0	1.5	0.0	22.5	22.5
256	520.0	520.0	1.5	0.0	22.6	22.6
257	530.0	520.0	1.5	0.0	22.2	22.2
258	540.0	520.0	1.5	0.0	21.8	21.8
259	550.0	520.0	1.5	0.0	21.6	21.6
260	560.0	520.0	1.5	0.0	21.3	21.3
261	570.0	520.0	1.5	0.0	21.0	21.0
262	580.0	520.0	1.5	0.0	20.8	20.8
263	590.0	520.0	1.5	0.0	20.7	20.7
264	600.0	520.0	1.5	0.0	20.4	20.4
265	-50.0	510.0	1.5	0.0	23.7	23.7
266	-40.0	510.0	1.5	0.0	23.9	23.9
267	-30.0	510.0	1.5	0.0	24.9	24.9
268	-20.0	510.0	1.5	0.0	25.0	25.0
269	-10.0	510.0	1.5	0.0	25.4	25.4
270	0.0	510.0	1.5	0.0	25.7	25.7
271	10.0	510.0	1.5	0.0	25.4	25.4
272	20.0	510.0	1.5	0.0	25.3	25.3
273	30.0	510.0	1.5	0.0	24.0	24.0
274	40.0	510.0	1.5	0.0	23.8	23.8
275	50.0	510.0	1.5	0.0	23.7	23.7
276	60.0	510.0	1.5	0.0	23.6	23.6
277	70.0	510.0	1.5	0.0	23.8	23.8
278	80.0	510.0	1.5	0.0	23.8	23.8
279	90.0	510.0	1.5	0.0	24.0	24.0
280	100.0	510.0	1.5	0.0	24.3	24.3
281	110.0	510.0	1.5	0.0	24.4	24.4
282	120.0	510.0	1.5	0.0	24.6	24.6
283	130.0	510.0	1.5	0.0	24.7	24.7
284	140.0	510.0	1.5	0.0	24.8	24.8
285	150.0	510.0	1.5	0.0	25.1	25.1
286	160.0	510.0	1.5	0.0	25.1	25.1
287	170.0	510.0	1.5	0.0	25.3	25.3
288	180.0	510.0	1.5	0.0	26.9	26.9
289	190.0	510.0	1.5	0.0	27.1	27.1
290	200.0	510.0	1.5	0.0	27.0	27.0

291	210.0	510.0	1.5	0.0	27.2	27.2
292	220.0	510.0	1.5	0.0	28.0	28.0
293	230.0	510.0	1.5	0.0	27.5	27.5
294	240.0	510.0	1.5	0.0	27.6	27.6
295	250.0	510.0	1.5	0.0	30.1	30.1
296	260.0	510.0	1.5	0.0	29.1	29.1
297	270.0	510.0	1.5	0.0	28.8	28.8
298	280.0	510.0	1.5	0.0	29.2	29.2
299	290.0	510.0	1.5	0.0	28.6	28.6
300	300.0	510.0	1.5	0.0	27.8	27.8
301	310.0	510.0	1.5	0.0	27.7	27.7
302	320.0	510.0	1.5	0.0	27.4	27.4
303	330.0	510.0	1.5	0.0	27.2	27.2
304	340.0	510.0	1.5	0.0	29.5	29.5
305	350.0	510.0	1.5	0.0	29.0	29.0
306	360.0	510.0	1.5	0.0	28.0	27.9
307	370.0	510.0	1.5	0.0	27.5	27.5
308	380.0	510.0	1.5	0.0	27.2	27.2
309	390.0	510.0	1.5	0.0	26.9	26.9
310	400.0	510.0	1.5	0.0	26.6	26.6
311	410.0	510.0	1.5	0.0	26.3	26.3
312	420.0	510.0	1.5	0.0	25.4	25.4
313	430.0	510.0	1.5	0.0	25.2	25.2
314	440.0	510.0	1.5	0.0	24.8	24.8
315	450.0	510.0	1.5	0.0	24.6	24.6
316	460.0	510.0	1.5	0.0	24.6	24.6
317	470.0	510.0	1.5	0.0	24.3	24.3
318	480.0	510.0	1.5	0.0	24.0	24.0
319	490.0	510.0	1.5	0.0	23.8	23.8
320	500.0	510.0	1.5	0.0	22.9	22.9
321	510.0	510.0	1.5	0.0	22.9	22.9
322	520.0	510.0	1.5	0.0	22.5	22.5
323	530.0	510.0	1.5	0.0	22.2	22.2
324	540.0	510.0	1.5	0.0	21.9	21.9
325	550.0	510.0	1.5	0.0	21.7	21.7
326	560.0	510.0	1.5	0.0	21.3	21.3
327	570.0	510.0	1.5	0.0	21.2	21.2
328	580.0	510.0	1.5	0.0	21.0	21.0
329	590.0	510.0	1.5	0.0	20.7	20.7
330	600.0	510.0	1.5	0.0	20.5	20.5
331	-50.0	500.0	1.5	0.0	23.9	23.9
332	-40.0	500.0	1.5	0.0	24.0	24.0
333	-30.0	500.0	1.5	0.0	24.2	24.2
334	-20.0	500.0	1.5	0.0	24.1	24.1
335	-10.0	500.0	1.5	0.0	25.3	25.3
336	0.0	500.0	1.5	0.0	25.7	25.7
337	10.0	500.0	1.5	0.0	25.8	25.8
338	20.0	500.0	1.5	0.0	25.8	25.8
339	30.0	500.0	1.5	0.0	25.7	25.7
340	40.0	500.0	1.5	0.0	24.4	24.4
341	50.0	500.0	1.5	0.0	24.2	24.2
342	60.0	500.0	1.5	0.0	24.1	24.1
343	70.0	500.0	1.5	0.0	24.1	24.1
344	80.0	500.0	1.5	0.0	24.1	24.1
345	90.0	500.0	1.5	0.0	24.2	24.2
346	100.0	500.0	1.5	0.0	24.5	24.5
347	110.0	500.0	1.5	0.0	24.8	24.8
348	120.0	500.0	1.5	0.0	24.9	24.9
349	130.0	500.0	1.5	0.0	25.0	25.0

350	140.0	500.0	1.5	0.0	25.1	25.1
351	150.0	500.0	1.5	0.0	25.4	25.4
352	160.0	500.0	1.5	0.0	25.5	25.5
353	170.0	500.0	1.5	0.0	25.7	25.7
354	180.0	500.0	1.5	0.0	25.9	25.8
355	190.0	500.0	1.5	0.0	27.8	27.8
356	200.0	500.0	1.5	0.0	28.1	28.1
357	210.0	500.0	1.5	0.0	27.8	27.7
358	220.0	500.0	1.5	0.0	28.2	28.2
359	230.0	500.0	1.5	0.0	27.4	27.4
360	240.0	500.0	1.5	0.0	27.4	27.4
361	250.0	500.0	1.5	0.0	30.8	30.8
362	260.0	500.0	1.5	0.0	30.0	30.0
363	270.0	500.0	1.5	0.0	29.1	29.1
364	280.0	500.0	1.5	0.0	29.2	29.2
365	290.0	500.0	1.5	0.0	29.6	29.6
366	300.0	500.0	1.5	0.0	28.3	28.3
367	310.0	500.0	1.5	0.0	27.9	27.9
368	320.0	500.0	1.5	0.0	27.8	27.8
369	330.0	500.0	1.5	0.0	28.0	28.0
370	340.0	500.0	1.5	0.0	29.9	29.8
371	350.0	500.0	1.5	0.0	28.8	28.8
372	360.0	500.0	1.5	0.0	28.2	28.2
373	370.0	500.0	1.5	0.0	27.9	27.9
374	380.0	500.0	1.5	0.0	27.5	27.5
375	390.0	500.0	1.5	0.0	27.1	27.1
376	400.0	500.0	1.5	0.0	26.8	26.8
377	410.0	500.0	1.5	0.0	25.9	25.9
378	420.0	500.0	1.5	0.0	25.9	25.9
379	430.0	500.0	1.5	0.0	25.3	25.3
380	440.0	500.0	1.5	0.0	25.0	25.0
381	450.0	500.0	1.5	0.0	25.0	25.0
382	460.0	500.0	1.5	0.0	24.7	24.7
383	470.0	500.0	1.5	0.0	24.4	24.4
384	480.0	500.0	1.5	0.0	24.2	24.2
385	490.0	500.0	1.5	0.0	23.3	23.3
386	500.0	500.0	1.5	0.0	23.2	23.2
387	510.0	500.0	1.5	0.0	22.8	22.8
388	520.0	500.0	1.5	0.0	22.5	22.5
389	530.0	500.0	1.5	0.0	22.2	22.2
390	540.0	500.0	1.5	0.0	21.9	21.9
391	550.0	500.0	1.5	0.0	21.6	21.6
392	560.0	500.0	1.5	0.0	21.5	21.5
393	570.0	500.0	1.5	0.0	21.2	21.2
394	580.0	500.0	1.5	0.0	21.0	21.0
395	590.0	500.0	1.5	0.0	20.7	20.7
396	600.0	500.0	1.5	0.0	20.5	20.5
397	-50.0	490.0	1.5	0.0	23.3	23.3
398	-40.0	490.0	1.5	0.0	23.4	23.4
399	-30.0	490.0	1.5	0.0	24.4	24.4
400	-20.0	490.0	1.5	0.0	24.5	24.5
401	-10.0	490.0	1.5	0.0	24.5	24.5
402	0.0	490.0	1.5	0.0	26.1	26.1
403	10.0	490.0	1.5	0.0	25.7	25.7
404	20.0	490.0	1.5	0.0	26.2	26.2
405	30.0	490.0	1.5	0.0	26.2	26.2
406	40.0	490.0	1.5	0.0	26.1	26.1
407	50.0	490.0	1.5	0.0	25.8	25.8
408	60.0	490.0	1.5	0.0	24.6	24.6

409	70.0	490.0	1.5	0.0	24.6	24.6
410	80.0	490.0	1.5	0.0	24.5	24.5
411	90.0	490.0	1.5	0.0	24.6	24.6
412	100.0	490.0	1.5	0.0	24.8	24.8
413	110.0	490.0	1.5	0.0	24.9	24.9
414	120.0	490.0	1.5	0.0	25.2	25.2
415	130.0	490.0	1.5	0.0	25.4	25.4
416	140.0	490.0	1.5	0.0	25.5	25.5
417	150.0	490.0	1.5	0.0	26.1	26.1
418	160.0	490.0	1.5	0.0	26.2	26.2
419	170.0	490.0	1.5	0.0	26.4	26.4
420	180.0	490.0	1.5	0.0	26.6	26.6
421	190.0	490.0	1.5	0.0	26.8	26.8
422	200.0	490.0	1.5	0.0	28.1	28.1
423	210.0	490.0	1.5	0.0	27.9	27.9
424	220.0	490.0	1.5	0.0	28.0	28.0
425	230.0	490.0	1.5	0.0	28.3	28.3
426	240.0	490.0	1.5	0.0	28.0	28.0
427	250.0	490.0	1.5	0.0	30.9	30.9
428	260.0	490.0	1.5	0.0	30.4	30.4
429	270.0	490.0	1.5	0.0	29.0	29.0
430	280.0	490.0	1.5	0.0	30.2	30.2
431	290.0	490.0	1.5	0.0	30.1	30.1
432	300.0	490.0	1.5	0.0	28.5	28.5
433	310.0	490.0	1.5	0.0	28.4	28.4
434	320.0	490.0	1.5	0.0	28.4	28.4
435	330.0	490.0	1.5	0.0	28.7	28.6
436	340.0	490.0	1.5	0.0	30.3	30.3
437	350.0	490.0	1.5	0.0	29.1	29.1
438	360.0	490.0	1.5	0.0	28.7	28.7
439	370.0	490.0	1.5	0.0	28.1	28.1
440	380.0	490.0	1.5	0.0	27.7	27.7
441	390.0	490.0	1.5	0.0	26.8	26.8
442	400.0	490.0	1.5	0.0	26.5	26.5
443	410.0	490.0	1.5	0.0	26.2	26.2
444	420.0	490.0	1.5	0.0	26.1	26.1
445	430.0	490.0	1.5	0.0	25.6	25.6
446	440.0	490.0	1.5	0.0	25.5	25.5
447	450.0	490.0	1.5	0.0	25.1	25.1
448	460.0	490.0	1.5	0.0	24.8	24.8
449	470.0	490.0	1.5	0.0	24.6	24.6
450	480.0	490.0	1.5	0.0	23.7	23.7
451	490.0	490.0	1.5	0.0	23.6	23.6
452	500.0	490.0	1.5	0.0	23.2	23.2
453	510.0	490.0	1.5	0.0	22.9	22.9
454	520.0	490.0	1.5	0.0	22.6	22.6
455	530.0	490.0	1.5	0.0	22.2	22.2
456	540.0	490.0	1.5	0.0	22.1	22.1
457	550.0	490.0	1.5	0.0	21.8	21.8
458	560.0	490.0	1.5	0.0	21.5	21.5
459	570.0	490.0	1.5	0.0	21.2	21.2
460	580.0	490.0	1.5	0.0	21.0	21.0
461	590.0	490.0	1.5	0.0	20.8	20.8
462	600.0	490.0	1.5	0.0	20.6	20.6
463	-50.0	480.0	1.5	0.0	24.4	24.4
464	-40.0	480.0	1.5	0.0	23.2	23.2
465	-30.0	480.0	1.5	0.0	23.8	23.8
466	-20.0	480.0	1.5	0.0	23.9	23.9
467	-10.0	480.0	1.5	0.0	24.8	24.8

468	0.0	480.0	1.5	0.0	25.4	25.4
469	10.0	480.0	1.5	0.0	26.3	26.3
470	20.0	480.0	1.5	0.0	26.1	26.1
471	30.0	480.0	1.5	0.0	26.1	26.1
472	40.0	480.0	1.5	0.0	26.7	26.7
473	50.0	480.0	1.5	0.0	26.5	26.5
474	60.0	480.0	1.5	0.0	26.2	26.2
475	70.0	480.0	1.5	0.0	25.1	25.1
476	80.0	480.0	1.5	0.0	24.9	24.9
477	90.0	480.0	1.5	0.0	24.8	24.8
478	100.0	480.0	1.5	0.0	25.2	25.2
479	110.0	480.0	1.5	0.0	25.2	25.2
480	120.0	480.0	1.5	0.0	25.4	25.4
481	130.0	480.0	1.5	0.0	25.7	25.7
482	140.0	480.0	1.5	0.0	25.8	25.8
483	150.0	480.0	1.5	0.0	26.1	26.0
484	160.0	480.0	1.5	0.0	26.2	26.2
485	170.0	480.0	1.5	0.0	26.5	26.4
486	180.0	480.0	1.5	0.0	26.7	26.6
487	190.0	480.0	1.5	0.0	26.9	26.9
488	200.0	480.0	1.5	0.0	28.6	28.5
489	210.0	480.0	1.5	0.0	28.8	28.8
490	220.0	480.0	1.5	0.0	28.3	28.3
491	230.0	480.0	1.5	0.0	29.1	29.1
492	240.0	480.0	1.5	0.0	27.9	27.9
493	250.0	480.0	1.5	0.0	30.0	30.0
494	260.0	480.0	1.5	0.0	30.4	30.4
495	270.0	480.0	1.5	0.0	30.0	30.0
496	280.0	480.0	1.5	0.0	30.8	30.8
497	290.0	480.0	1.5	0.0	30.4	30.4
498	300.0	480.0	1.5	0.0	29.1	29.1
499	310.0	480.0	1.5	0.0	29.2	29.1
500	320.0	480.0	1.5	0.0	29.3	29.3
501	330.0	480.0	1.5	0.0	30.9	30.9
502	340.0	480.0	1.5	0.0	30.2	30.1
503	350.0	480.0	1.5	0.0	28.8	28.8
504	360.0	480.0	1.5	0.0	28.9	28.9
505	370.0	480.0	1.5	0.0	28.3	28.3
506	380.0	480.0	1.5	0.0	27.5	27.5
507	390.0	480.0	1.5	0.0	27.1	27.1
508	400.0	480.0	1.5	0.0	26.8	26.8
509	410.0	480.0	1.5	0.0	26.7	26.7
510	420.0	480.0	1.5	0.0	26.3	26.3
511	430.0	480.0	1.5	0.0	26.0	26.0
512	440.0	480.0	1.5	0.0	25.6	25.6
513	450.0	480.0	1.5	0.0	25.3	25.3
514	460.0	480.0	1.5	0.0	25.0	25.0
515	470.0	480.0	1.5	0.0	24.4	24.4
516	480.0	480.0	1.5	0.0	23.9	23.9
517	490.0	480.0	1.5	0.0	23.6	23.6
518	500.0	480.0	1.5	0.0	23.3	23.3
519	510.0	480.0	1.5	0.0	22.9	22.9
520	520.0	480.0	1.5	0.0	22.6	22.6
521	530.0	480.0	1.5	0.0	22.4	22.4
522	540.0	480.0	1.5	0.0	22.1	22.1
523	550.0	480.0	1.5	0.0	21.8	21.8
524	560.0	480.0	1.5	0.0	21.5	21.5
525	570.0	480.0	1.5	0.0	21.3	21.3
526	580.0	480.0	1.5	0.0	21.1	21.1

527	590.0	480.0	1.5	0.0	20.9	20.9
528	600.0	480.0	1.5	0.0	20.6	20.6
529	-50.0	470.0	1.5	0.0	24.9	24.9
530	-40.0	470.0	1.5	0.0	25.8	25.8
531	-30.0	470.0	1.5	0.0	24.0	24.0
532	-20.0	470.0	1.5	0.0	23.7	23.7
533	-10.0	470.0	1.5	0.0	24.2	24.2
534	0.0	470.0	1.5	0.0	24.9	24.9
535	10.0	470.0	1.5	0.0	25.8	25.8
536	20.0	470.0	1.5	0.0	25.3	25.3
537	30.0	470.0	1.5	0.0	26.6	26.6
538	40.0	470.0	1.5	0.0	26.5	26.5
539	50.0	470.0	1.5	0.0	27.2	27.2
540	60.0	470.0	1.5	0.0	26.8	26.8
541	70.0	470.0	1.5	0.0	26.5	26.5
542	80.0	470.0	1.5	0.0	26.4	26.4
543	90.0	470.0	1.5	0.0	25.2	25.2
544	100.0	470.0	1.5	0.0	25.2	25.2
545	110.0	470.0	1.5	0.0	25.7	25.7
546	120.0	470.0	1.5	0.0	25.7	25.7
547	130.0	470.0	1.5	0.0	25.9	25.8
548	140.0	470.0	1.5	0.0	26.2	26.2
549	150.0	470.0	1.5	0.0	26.4	26.4
550	160.0	470.0	1.5	0.0	26.6	26.6
551	170.0	470.0	1.5	0.0	26.9	26.8
552	180.0	470.0	1.5	0.0	27.1	27.1
553	190.0	470.0	1.5	0.0	27.4	27.3
554	200.0	470.0	1.5	0.0	27.6	27.6
555	210.0	470.0	1.5	0.0	29.3	29.2
556	220.0	470.0	1.5	0.0	29.1	29.0
557	230.0	470.0	1.5	0.0	29.1	29.1
558	240.0	470.0	1.5	0.0	29.2	29.2
559	250.0	470.0	1.5	0.0	29.4	29.4
560	260.0	470.0	1.5	0.0	31.3	31.3
561	270.0	470.0	1.5	0.0	30.3	30.3
562	280.0	470.0	1.5	0.0	31.0	31.0
563	290.0	470.0	1.5	0.0	31.1	31.1
564	300.0	470.0	1.5	0.0	31.1	31.1
565	310.0	470.0	1.5	0.0	29.5	29.5
566	320.0	470.0	1.5	0.0	29.8	29.8
567	330.0	470.0	1.5	0.0	31.8	31.8
568	340.0	470.0	1.5	0.0	30.3	30.3
569	350.0	470.0	1.5	0.0	29.8	29.8
570	360.0	470.0	1.5	0.0	29.1	29.1
571	370.0	470.0	1.5	0.0	28.2	28.2
572	380.0	470.0	1.5	0.0	27.8	27.8
573	390.0	470.0	1.5	0.0	27.4	27.4
574	400.0	470.0	1.5	0.0	27.1	27.1
575	410.0	470.0	1.5	0.0	26.9	26.9
576	420.0	470.0	1.5	0.0	26.8	26.8
577	430.0	470.0	1.5	0.0	26.2	26.2
578	440.0	470.0	1.5	0.0	25.8	25.8
579	450.0	470.0	1.5	0.0	25.5	25.5
580	460.0	470.0	1.5	0.0	24.8	24.8
581	470.0	470.0	1.5	0.0	24.3	24.3
582	480.0	470.0	1.5	0.0	24.0	24.0
583	490.0	470.0	1.5	0.0	23.7	23.7
584	500.0	470.0	1.5	0.0	23.2	23.2
585	510.0	470.0	1.5	0.0	23.1	23.1

586	520.0	470.0	1.5	0.0	22.7	22.7
587	530.0	470.0	1.5	0.0	22.4	22.4
588	540.0	470.0	1.5	0.0	22.1	22.1
589	550.0	470.0	1.5	0.0	21.9	21.9
590	560.0	470.0	1.5	0.0	21.7	21.7
591	570.0	470.0	1.5	0.0	21.4	21.4
592	580.0	470.0	1.5	0.0	21.2	21.2
593	590.0	470.0	1.5	0.0	20.9	20.9
594	600.0	470.0	1.5	0.0	20.0	20.0
595	-50.0	460.0	1.5	0.0	24.2	24.2
596	-40.0	460.0	1.5	0.0	24.8	24.8
597	-30.0	460.0	1.5	0.0	25.7	25.7
598	-20.0	460.0	1.5	0.0	26.5	26.5
599	-10.0	460.0	1.5	0.0	24.0	24.0
600	0.0	460.0	1.5	0.0	24.1	24.1
601	10.0	460.0	1.5	0.0	25.3	25.3
602	20.0	460.0	1.5	0.0	24.9	24.9
603	30.0	460.0	1.5	0.0	25.8	25.8
604	40.0	460.0	1.5	0.0	27.0	27.0
605	50.0	460.0	1.5	0.0	27.0	27.0
606	60.0	460.0	1.5	0.0	27.7	27.7
607	70.0	460.0	1.5	0.0	27.3	27.3
608	80.0	460.0	1.5	0.0	27.0	27.0
609	90.0	460.0	1.5	0.0	26.5	26.5
610	100.0	460.0	1.5	0.0	25.7	25.6
611	110.0	460.0	1.5	0.0	25.8	25.8
612	120.0	460.0	1.5	0.0	26.2	26.1
613	130.0	460.0	1.5	0.0	26.3	26.3
614	140.0	460.0	1.5	0.0	26.3	26.3
615	150.0	460.0	1.5	0.0	26.8	26.8
616	160.0	460.0	1.5	0.0	27.0	27.0
617	170.0	460.0	1.5	0.0	27.3	27.2
618	180.0	460.0	1.5	0.0	27.6	27.5
619	190.0	460.0	1.5	0.0	27.9	27.8
620	200.0	460.0	1.5	0.0	28.2	28.1
621	210.0	460.0	1.5	0.0	28.4	28.4
622	220.0	460.0	1.5	0.0	30.3	30.2
623	230.0	460.0	1.5	0.0	30.2	30.2
624	240.0	460.0	1.5	0.0	27.6	27.5
625	250.0	460.0	1.5	0.0	29.1	29.0
626	260.0	460.0	1.5	0.0	31.8	31.7
627	270.0	460.0	1.5	0.0	30.3	30.3
628	280.0	460.0	1.5	0.0	31.8	31.8
629	290.0	460.0	1.5	0.0	31.9	31.9
630	300.0	460.0	1.5	0.0	31.5	31.5
631	310.0	460.0	1.5	0.0	30.6	30.6
632	320.0	460.0	1.5	0.0	30.8	30.7
633	330.0	460.0	1.5	0.0	31.9	31.9
634	340.0	460.0	1.5	0.0	30.6	30.6
635	350.0	460.0	1.5	0.0	29.7	29.7
636	360.0	460.0	1.5	0.0	29.1	29.1
637	370.0	460.0	1.5	0.0	28.5	28.5
638	380.0	460.0	1.5	0.0	28.1	28.1
639	390.0	460.0	1.5	0.0	27.8	27.8
640	400.0	460.0	1.5	0.0	27.3	27.3
641	410.0	460.0	1.5	0.0	27.3	27.3
642	420.0	460.0	1.5	0.0	26.9	26.9
643	430.0	460.0	1.5	0.0	26.3	26.3
644	440.0	460.0	1.5	0.0	25.4	25.4

645	450.0	460.0	1.5	0.0	25.2	25.2
646	460.0	460.0	1.5	0.0	24.8	24.8
647	470.0	460.0	1.5	0.0	24.4	24.4
648	480.0	460.0	1.5	0.0	24.0	24.0
649	490.0	460.0	1.5	0.0	23.7	23.7
650	500.0	460.0	1.5	0.0	23.4	23.4
651	510.0	460.0	1.5	0.0	23.1	23.1
652	520.0	460.0	1.5	0.0	22.8	22.8
653	530.0	460.0	1.5	0.0	22.5	22.5
654	540.0	460.0	1.5	0.0	23.5	23.5
655	550.0	460.0	1.5	0.0	23.3	23.3
656	560.0	460.0	1.5	0.0	23.1	23.1
657	570.0	460.0	1.5	0.0	22.7	22.7
658	580.0	460.0	1.5	0.0	22.0	22.0
659	590.0	460.0	1.5	0.0	21.8	21.8
660	600.0	460.0	1.5	0.0	21.6	21.6
661	-50.0	450.0	1.5	0.0	24.0	24.0
662	-40.0	450.0	1.5	0.0	24.3	24.3
663	-30.0	450.0	1.5	0.0	24.7	24.7
664	-20.0	450.0	1.5	0.0	25.5	25.5
665	-10.0	450.0	1.5	0.0	26.5	26.5
666	0.0	450.0	1.5	0.0	25.7	25.7
667	10.0	450.0	1.5	0.0	25.1	25.1
668	20.0	450.0	1.5	0.0	24.7	24.7
669	30.0	450.0	1.5	0.0	25.3	25.3
670	40.0	450.0	1.5	0.0	25.3	25.3
671	50.0	450.0	1.5	0.0	27.5	27.5
672	60.0	450.0	1.5	0.0	27.5	27.5
673	70.0	450.0	1.5	0.0	27.9	27.9
674	80.0	450.0	1.5	0.0	27.9	27.9
675	90.0	450.0	1.5	0.0	27.3	27.3
676	100.0	450.0	1.5	0.0	26.7	26.7
677	110.0	450.0	1.5	0.0	26.3	26.3
678	120.0	450.0	1.5	0.0	26.2	26.2
679	130.0	450.0	1.5	0.0	26.6	26.6
680	140.0	450.0	1.5	0.0	26.8	26.7
681	150.0	450.0	1.5	0.0	27.0	26.9
682	160.0	450.0	1.5	0.0	27.5	27.4
683	170.0	450.0	1.5	0.0	27.8	27.7
684	180.0	450.0	1.5	0.0	28.1	28.0
685	190.0	450.0	1.5	0.0	28.9	28.8
686	200.0	450.0	1.5	0.0	28.7	28.6
687	210.0	450.0	1.5	0.0	29.0	28.9
688	220.0	450.0	1.5	0.0	30.3	30.3
689	230.0	450.0	1.5	0.0	31.1	31.1
690	240.0	450.0	1.5	0.0	28.0	27.9
691	250.0	450.0	1.5	0.0	29.4	29.3
692	260.0	450.0	1.5	0.0	31.7	31.7
693	270.0	450.0	1.5	0.0	30.9	30.9
694	280.0	450.0	1.5	0.0	32.7	32.7
695	290.0	450.0	1.5	0.0	32.4	32.4
696	300.0	450.0	1.5	0.0	32.6	32.6
697	310.0	450.0	1.5	0.0	31.7	31.6
698	320.0	450.0	1.5	0.0	31.3	31.3
699	330.0	450.0	1.5	0.0	32.1	32.1
700	340.0	450.0	1.5	0.0	30.5	30.5
701	350.0	450.0	1.5	0.0	30.0	30.0
702	360.0	450.0	1.5	0.0	29.4	29.4
703	370.0	450.0	1.5	0.0	28.9	28.9

704	380.0	450.0	1.5	0.0	28.5	28.5
705	390.0	450.0	1.5	0.0	28.0	28.0
706	400.0	450.0	1.5	0.0	27.8	27.8
707	410.0	450.0	1.5	0.0	27.5	27.5
708	420.0	450.0	1.5	0.0	27.1	27.1
709	430.0	450.0	1.5	0.0	26.2	26.2
710	440.0	450.0	1.5	0.0	25.7	25.7
711	450.0	450.0	1.5	0.0	25.3	25.3
712	460.0	450.0	1.5	0.0	26.1	26.1
713	470.0	450.0	1.5	0.0	25.7	25.7
714	480.0	450.0	1.5	0.0	25.4	25.4
715	490.0	450.0	1.5	0.0	25.1	25.1
716	500.0	450.0	1.5	0.0	24.7	24.7
717	510.0	450.0	1.5	0.0	24.4	24.4
718	520.0	450.0	1.5	0.0	24.2	24.2
719	530.0	450.0	1.5	0.0	23.9	23.9
720	540.0	450.0	1.5	0.0	23.6	23.6
721	550.0	450.0	1.5	0.0	23.3	23.3
722	560.0	450.0	1.5	0.0	21.0	21.0
723	570.0	450.0	1.5	0.0	20.8	20.8
724	580.0	450.0	1.5	0.0	20.6	20.6
725	590.0	450.0	1.5	0.0	20.3	20.3
726	600.0	450.0	1.5	0.0	20.0	20.0
727	-50.0	440.0	1.5	0.0	23.9	23.9
728	-40.0	440.0	1.5	0.0	24.2	24.2
729	-30.0	440.0	1.5	0.0	24.5	24.5
730	-20.0	440.0	1.5	0.0	24.9	24.9
731	-10.0	440.0	1.5	0.0	25.4	25.4
732	0.0	440.0	1.5	0.0	26.3	26.3
733	10.0	440.0	1.5	0.0	27.7	27.7
734	20.0	440.0	1.5	0.0	25.0	25.0
735	30.0	440.0	1.5	0.0	25.0	25.0
736	40.0	440.0	1.5	0.0	25.3	25.3
737	50.0	440.0	1.5	0.0	25.9	25.9
738	60.0	440.0	1.5	0.0	27.3	27.3
739	70.0	440.0	1.5	0.0	28.0	28.0
740	80.0	440.0	1.5	0.0	28.5	28.5
741	90.0	440.0	1.5	0.0	28.6	28.6
742	100.0	440.0	1.5	0.0	28.3	28.2
743	110.0	440.0	1.5	0.0	27.0	26.9
744	120.0	440.0	1.5	0.0	26.5	26.5
745	130.0	440.0	1.5	0.0	25.8	25.7
746	140.0	440.0	1.5	0.0	27.1	27.0
747	150.0	440.0	1.5	0.0	27.4	27.3
748	160.0	440.0	1.5	0.0	27.9	27.7
749	170.0	440.0	1.5	0.0	28.9	28.8
750	180.0	440.0	1.5	0.0	29.3	29.1
751	190.0	440.0	1.5	0.0	29.5	29.3
752	200.0	440.0	1.5	0.0	29.4	29.2
753	210.0	440.0	1.5	0.0	30.8	30.6
754	220.0	440.0	1.5	0.0	30.3	30.2
755	230.0	440.0	1.5	0.0	32.1	32.1
756	240.0	440.0	1.5	0.0	28.4	28.3
757	250.0	440.0	1.5	0.0	23.1	23.1
758	260.0	440.0	1.5	0.0	31.8	31.8
759	270.0	440.0	1.5	0.0	31.3	31.3
760	280.0	440.0	1.5	0.0	33.3	33.3
761	290.0	440.0	1.5	0.0	33.5	33.5
762	300.0	440.0	1.5	0.0	33.4	33.4

763	310.0	440.0	1.5	0.0	32.7	32.7
764	320.0	440.0	1.5	0.0	31.0	31.0
765	330.0	440.0	1.5	0.0	32.3	32.3
766	340.0	440.0	1.5	0.0	31.2	31.2
767	350.0	440.0	1.5	0.0	30.4	30.4
768	360.0	440.0	1.5	0.0	29.8	29.8
769	370.0	440.0	1.5	0.0	29.3	29.3
770	380.0	440.0	1.5	0.0	29.8	29.8
771	390.0	440.0	1.5	0.0	29.5	29.5
772	400.0	440.0	1.5	0.0	29.0	29.0
773	410.0	440.0	1.5	0.0	28.6	28.6
774	420.0	440.0	1.5	0.0	27.9	27.9
775	430.0	440.0	1.5	0.0	27.6	27.6
776	440.0	440.0	1.5	0.0	27.0	27.0
777	450.0	440.0	1.5	0.0	25.2	25.2
778	460.0	440.0	1.5	0.0	25.0	25.0
779	470.0	440.0	1.5	0.0	24.5	24.5
780	480.0	440.0	1.5	0.0	24.1	24.1
781	490.0	440.0	1.5	0.0	23.8	23.8
782	500.0	440.0	1.5	0.0	23.5	23.5
783	510.0	440.0	1.5	0.0	23.2	23.2
784	520.0	440.0	1.5	0.0	23.0	23.0
785	530.0	440.0	1.5	0.0	22.7	22.7
786	540.0	440.0	1.5	0.0	21.6	21.6
787	550.0	440.0	1.5	0.0	21.4	21.4
788	560.0	440.0	1.5	0.0	21.1	21.1
789	570.0	440.0	1.5	0.0	20.9	20.9
790	580.0	440.0	1.5	0.0	20.5	20.5
791	590.0	440.0	1.5	0.0	20.3	20.3
792	600.0	440.0	1.5	0.0	24.5	24.5
793	-50.0	430.0	1.5	0.0	24.0	24.0
794	-40.0	430.0	1.5	0.0	24.3	24.3
795	-30.0	430.0	1.5	0.0	24.6	24.6
796	-20.0	430.0	1.5	0.0	24.9	24.9
797	-10.0	430.0	1.5	0.0	25.2	25.2
798	0.0	430.0	1.5	0.0	25.7	25.7
799	10.0	430.0	1.5	0.0	26.7	26.7
800	20.0	430.0	1.5	0.0	27.5	27.5
801	30.0	430.0	1.5	0.0	26.8	26.8
802	40.0	430.0	1.5	0.0	25.7	25.7
803	50.0	430.0	1.5	0.0	25.9	25.9
804	60.0	430.0	1.5	0.0	26.2	26.2
805	70.0	430.0	1.5	0.0	26.7	26.7
806	80.0	430.0	1.5	0.0	28.1	28.1
807	90.0	430.0	1.5	0.0	29.4	29.4
808	100.0	430.0	1.5	0.0	29.3	29.3
809	110.0	430.0	1.5	0.0	29.1	29.1
810	120.0	430.0	1.5	0.0	28.5	28.5
811	130.0	430.0	1.5	0.0	26.6	26.6
812	140.0	430.0	1.5	0.0	24.7	24.6
813	150.0	430.0	1.5	0.0	27.9	27.8
814	160.0	430.0	1.5	0.0	28.8	28.6
815	170.0	430.0	1.5	0.0	29.0	28.7
816	180.0	430.0	1.5	0.0	30.6	30.3
817	190.0	430.0	1.5	0.0	30.6	30.3
818	200.0	430.0	1.5	0.0	31.9	31.7
819	210.0	430.0	1.5	0.0	31.7	31.5
820	220.0	430.0	1.5	0.0	32.5	32.4
821	230.0	430.0	1.5	0.0	32.8	32.7

822	240.0	430.0	1.5	0.0	34.1	34.0
823	250.0	430.0	1.5	0.0	37.7	37.7
824	260.0	430.0	1.5	0.0	37.9	37.9
825	270.0	430.0	1.5	0.0	34.2	34.1
826	280.0	430.0	1.5	0.0	35.4	35.4
827	290.0	430.0	1.5	0.0	34.6	34.6
828	300.0	430.0	1.5	0.0	35.5	35.5
829	310.0	430.0	1.5	0.0	34.0	33.9
830	320.0	430.0	1.5	0.0	34.4	34.4
831	330.0	430.0	1.5	0.0	33.3	33.3
832	340.0	430.0	1.5	0.0	31.6	31.6
833	350.0	430.0	1.5	0.0	30.7	30.7
834	360.0	430.0	1.5	0.0	30.1	30.1
835	370.0	430.0	1.5	0.0	29.6	29.6
836	380.0	430.0	1.5	0.0	29.1	29.1
837	390.0	430.0	1.5	0.0	28.6	28.6
838	400.0	430.0	1.5	0.0	28.2	28.2
839	410.0	430.0	1.5	0.0	27.3	27.3
840	420.0	430.0	1.5	0.0	27.0	27.0
841	430.0	430.0	1.5	0.0	26.6	26.6
842	440.0	430.0	1.5	0.0	25.7	25.7
843	450.0	430.0	1.5	0.0	25.4	25.4
844	460.0	430.0	1.5	0.0	25.0	25.0
845	470.0	430.0	1.5	0.0	24.6	24.6
846	480.0	430.0	1.5	0.0	24.3	24.3
847	490.0	430.0	1.5	0.0	23.9	23.9
848	500.0	430.0	1.5	0.0	23.6	23.6
849	510.0	430.0	1.5	0.0	23.3	23.3
850	520.0	430.0	1.5	0.0	22.9	22.9
851	530.0	430.0	1.5	0.0	21.9	21.9
852	540.0	430.0	1.5	0.0	21.7	21.7
853	550.0	430.0	1.5	0.0	21.4	21.4
854	560.0	430.0	1.5	0.0	21.1	21.1
855	570.0	430.0	1.5	0.0	20.8	20.8
856	580.0	430.0	1.5	0.0	25.0	25.0
857	590.0	430.0	1.5	0.0	24.7	24.7
858	600.0	430.0	1.5	0.0	23.7	23.7
859	-50.0	420.0	1.5	0.0	25.0	25.0
860	-40.0	420.0	1.5	0.0	24.6	24.6
861	-30.0	420.0	1.5	0.0	25.0	25.0
862	-20.0	420.0	1.5	0.0	25.3	25.3
863	-10.0	420.0	1.5	0.0	25.7	25.7
864	0.0	420.0	1.5	0.0	26.0	26.0
865	10.0	420.0	1.5	0.0	26.5	26.5
866	20.0	420.0	1.5	0.0	27.3	27.3
867	30.0	420.0	1.5	0.0	27.6	27.6
868	40.0	420.0	1.5	0.0	28.7	28.7
869	50.0	420.0	1.5	0.0	26.8	26.8
870	60.0	420.0	1.5	0.0	27.0	27.0
871	70.0	420.0	1.5	0.0	27.3	27.3
872	80.0	420.0	1.5	0.0	27.4	27.4
873	90.0	420.0	1.5	0.0	29.1	29.1
874	100.0	420.0	1.5	0.0	29.1	29.1
875	110.0	420.0	1.5	0.0	30.1	30.1
876	120.0	420.0	1.5	0.0	29.9	29.8
877	130.0	420.0	1.5	0.0	29.8	29.7
878	140.0	420.0	1.5	0.0	27.7	27.4
879	150.0	420.0	1.5	0.0	18.9	18.9
880	160.0	420.0	1.5	0.0	30.0	29.8

881	170.0	420.0	1.5	0.0	31.0	30.6
882	180.0	420.0	1.5	0.0	31.2	30.6
883	190.0	420.0	1.5	0.0	32.7	32.0
884	200.0	420.0	1.5	0.0	32.7	32.1
885	210.0	420.0	1.5	0.0	32.9	32.5
886	220.0	420.0	1.5	0.0	33.9	33.7
887	230.0	420.0	1.5	0.0	33.0	32.8
888	240.0	420.0	1.5	0.0	33.3	33.2
889	250.0	420.0	1.5	0.0	36.3	36.2
890	260.0	420.0	1.5	0.0	35.9	35.9
891	270.0	420.0	1.5	0.0	35.8	35.8
892	280.0	420.0	1.5	0.0	35.7	35.7
893	290.0	420.0	1.5	0.0	35.5	35.5
894	300.0	420.0	1.5	0.0	35.3	35.2
895	310.0	420.0	1.5	0.0	33.6	33.5
896	320.0	420.0	1.5	0.0	34.6	34.6
897	330.0	420.0	1.5	0.0	32.9	32.9
898	340.0	420.0	1.5	0.0	32.2	32.2
899	350.0	420.0	1.5	0.0	31.5	31.5
900	360.0	420.0	1.5	0.0	30.5	30.5
901	370.0	420.0	1.5	0.0	30.0	30.0
902	380.0	420.0	1.5	0.0	29.4	29.4
903	390.0	420.0	1.5	0.0	28.9	28.9
904	400.0	420.0	1.5	0.0	27.9	27.9
905	410.0	420.0	1.5	0.0	27.4	27.4
906	420.0	420.0	1.5	0.0	27.0	27.0
907	430.0	420.0	1.5	0.0	26.8	26.8
908	440.0	420.0	1.5	0.0	25.9	25.9
909	450.0	420.0	1.5	0.0	25.5	25.5
910	460.0	420.0	1.5	0.0	25.1	25.1
911	470.0	420.0	1.5	0.0	24.7	24.7
912	480.0	420.0	1.5	0.0	24.4	24.4
913	490.0	420.0	1.5	0.0	24.0	24.0
914	500.0	420.0	1.5	0.0	23.7	23.7
915	510.0	420.0	1.5	0.0	22.5	22.5
916	520.0	420.0	1.5	0.0	22.3	22.3
917	530.0	420.0	1.5	0.0	22.0	22.0
918	540.0	420.0	1.5	0.0	21.7	21.7
919	550.0	420.0	1.5	0.0	21.4	21.4
920	560.0	420.0	1.5	0.0	24.6	24.6
921	570.0	420.0	1.5	0.0	25.4	25.4
922	580.0	420.0	1.5	0.0	24.4	24.4
923	590.0	420.0	1.5	0.0	23.4	23.4
924	600.0	420.0	1.5	0.0	22.7	22.7
925	-50.0	410.0	1.5	0.0	25.2	25.2
926	-40.0	410.0	1.5	0.0	24.4	24.4
927	-30.0	410.0	1.5	0.0	24.7	24.7
928	-20.0	410.0	1.5	0.0	25.1	25.1
929	-10.0	410.0	1.5	0.0	25.3	25.3
930	0.0	410.0	1.5	0.0	25.7	25.7
931	10.0	410.0	1.5	0.0	26.3	26.3
932	20.0	410.0	1.5	0.0	27.1	27.1
933	30.0	410.0	1.5	0.0	26.8	26.8
934	40.0	410.0	1.5	0.0	27.4	27.4
935	50.0	410.0	1.5	0.0	28.3	28.3
936	60.0	410.0	1.5	0.0	28.1	28.1
937	70.0	410.0	1.5	0.0	27.0	27.0
938	80.0	410.0	1.5	0.0	27.2	27.2
939	90.0	410.0	1.5	0.0	27.5	27.5

940	100.0	410.0	1.5	0.0	29.3	29.2
941	110.0	410.0	1.5	0.0	29.2	29.2
942	120.0	410.0	1.5	0.0	29.9	29.9
943	130.0	410.0	1.5	0.0	30.4	30.3
944	140.0	410.0	1.5	0.0	30.3	30.1
945	150.0	410.0	1.5	0.0	30.4	30.1
946	160.0	410.0	1.5	0.0	31.7	31.1
947	170.0	410.0	1.5	0.0	31.0	30.0
948	180.0	410.0	1.5	0.0	31.4	29.8
949	190.0	410.0	1.5	0.0	37.0	30.9
950	200.0	410.0	1.5	0.0	34.0	31.6
951	210.0	410.0	1.5	0.0	33.5	32.6
952	220.0	410.0	1.5	0.0	33.3	32.9
953	230.0	410.0	1.5	0.0	33.2	33.0
954	240.0	410.0	1.5	0.0	33.5	33.3
955	250.0	410.0	1.5	0.0	36.2	36.2
956	260.0	410.0	1.5	0.0	37.3	37.3
957	270.0	410.0	1.5	0.0	37.3	37.3
958	280.0	410.0	1.5	0.0	37.0	37.0
959	290.0	410.0	1.5	0.0	36.7	36.7
960	300.0	410.0	1.5	0.0	36.0	36.0
961	310.0	410.0	1.5	0.0	34.3	34.3
962	320.0	410.0	1.5	0.0	34.9	34.9
963	330.0	410.0	1.5	0.0	33.7	33.7
964	340.0	410.0	1.5	0.0	32.5	32.5
965	350.0	410.0	1.5	0.0	31.8	31.8
966	360.0	410.0	1.5	0.0	31.0	31.0
967	370.0	410.0	1.5	0.0	30.4	30.4
968	380.0	410.0	1.5	0.0	29.4	29.4
969	390.0	410.0	1.5	0.0	28.9	28.9
970	400.0	410.0	1.5	0.0	28.4	28.4
971	410.0	410.0	1.5	0.0	27.9	27.9
972	420.0	410.0	1.5	0.0	27.3	27.3
973	430.0	410.0	1.5	0.0	26.8	26.8
974	440.0	410.0	1.5	0.0	26.0	26.0
975	450.0	410.0	1.5	0.0	25.6	25.6
976	460.0	410.0	1.5	0.0	25.2	25.2
977	470.0	410.0	1.5	0.0	24.8	24.8
978	480.0	410.0	1.5	0.0	24.5	24.5
979	490.0	410.0	1.5	0.0	23.3	23.3
980	500.0	410.0	1.5	0.0	22.9	22.9
981	510.0	410.0	1.5	0.0	22.7	22.7
982	520.0	410.0	1.5	0.0	22.4	22.4
983	530.0	410.0	1.5	0.0	22.0	22.0
984	540.0	410.0	1.5	0.0	25.3	25.3
985	550.0	410.0	1.5	0.0	26.1	26.1
986	560.0	410.0	1.5	0.0	25.0	25.0
987	570.0	410.0	1.5	0.0	24.0	24.0
988	580.0	410.0	1.5	0.0	23.2	23.2
989	590.0	410.0	1.5	0.0	22.6	22.6
990	600.0	410.0	1.5	0.0	22.7	22.7
991	-50.0	400.0	1.5	0.0	24.1	24.1
992	-40.0	400.0	1.5	0.0	25.2	25.2
993	-30.0	400.0	1.5	0.0	24.7	24.7
994	-20.0	400.0	1.5	0.0	25.1	25.1
995	-10.0	400.0	1.5	0.0	25.0	25.0
996	0.0	400.0	1.5	0.0	25.4	25.4
997	10.0	400.0	1.5	0.0	25.0	25.0
998	20.0	400.0	1.5	0.0	26.4	26.4

999	30.0	400.0	1.5	0.0	25.9	25.9
1000	40.0	400.0	1.5	0.0	26.4	26.4
1001	50.0	400.0	1.5	0.0	26.8	26.8
1002	60.0	400.0	1.5	0.0	27.7	27.7
1003	70.0	400.0	1.5	0.0	29.2	29.2
1004	80.0	400.0	1.5	0.0	27.0	27.0
1005	90.0	400.0	1.5	0.0	27.3	27.3
1006	100.0	400.0	1.5	0.0	27.7	27.6
1007	110.0	400.0	1.5	0.0	28.0	27.9
1008	120.0	400.0	1.5	0.0	29.7	29.6
1009	130.0	400.0	1.5	0.0	30.6	30.4
1010	140.0	400.0	1.5	0.0	30.8	30.6
1011	150.0	400.0	1.5	0.0	31.3	30.9
1012	160.0	400.0	1.5	0.0	32.6	31.4
1013	170.0	400.0	1.5	0.0	33.5	31.5
1014	180.0	400.0	1.5	0.0	34.2	32.8
1015	190.0	400.0	1.5	0.0	35.9	31.5
1016	200.0	400.0	1.5	0.0	41.1	33.0
1017	210.0	400.0	1.5	0.0	35.3	33.4
1018	220.0	400.0	1.5	0.0	34.2	33.6
1019	230.0	400.0	1.5	0.0	34.1	33.8
1020	240.0	400.0	1.5	0.0	33.9	33.8
1021	250.0	400.0	1.5	0.0	35.9	35.8
1022	260.0	400.0	1.5	0.0	39.0	38.9
1023	270.0	400.0	1.5	0.0	39.4	39.3
1024	280.0	400.0	1.5	0.0	38.6	38.6
1025	290.0	400.0	1.5	0.0	38.0	38.0
1026	300.0	400.0	1.5	0.0	37.1	37.1
1027	310.0	400.0	1.5	0.0	35.3	35.3
1028	320.0	400.0	1.5	0.0	35.2	35.2
1029	330.0	400.0	1.5	0.0	33.9	33.9
1030	340.0	400.0	1.5	0.0	32.9	32.9
1031	350.0	400.0	1.5	0.0	32.0	32.0
1032	360.0	400.0	1.5	0.0	31.3	31.3
1033	370.0	400.0	1.5	0.0	30.6	30.6
1034	380.0	400.0	1.5	0.0	29.8	29.8
1035	390.0	400.0	1.5	0.0	28.9	28.9
1036	400.0	400.0	1.5	0.0	28.4	28.4
1037	410.0	400.0	1.5	0.0	27.8	27.8
1038	420.0	400.0	1.5	0.0	27.5	27.5
1039	430.0	400.0	1.5	0.0	27.1	27.1
1040	440.0	400.0	1.5	0.0	26.4	26.4
1041	450.0	400.0	1.5	0.0	26.0	26.0
1042	460.0	400.0	1.5	0.0	25.7	25.7
1043	470.0	400.0	1.5	0.0	24.7	24.7
1044	480.0	400.0	1.5	0.0	24.4	24.4
1045	490.0	400.0	1.5	0.0	23.3	23.3
1046	500.0	400.0	1.5	0.0	23.0	23.0
1047	510.0	400.0	1.5	0.0	22.6	22.6
1048	520.0	400.0	1.5	0.0	22.3	22.3
1049	530.0	400.0	1.5	0.0	26.9	26.9
1050	540.0	400.0	1.5	0.0	25.8	25.8
1051	550.0	400.0	1.5	0.0	24.7	24.7
1052	560.0	400.0	1.5	0.0	23.8	23.8
1053	570.0	400.0	1.5	0.0	23.1	23.1
1054	580.0	400.0	1.5	0.0	23.1	23.1
1055	590.0	400.0	1.5	0.0	22.6	22.6
1056	600.0	400.0	1.5	0.0	22.1	22.1
1057	-50.0	390.0	1.5	0.0	23.1	23.1

1058	-40.0	390.0	1.5	0.0	23.8	23.8
1059	-30.0	390.0	1.5	0.0	24.7	24.7
1060	-20.0	390.0	1.5	0.0	24.0	24.0
1061	-10.0	390.0	1.5	0.0	24.3	24.3
1062	0.0	390.0	1.5	0.0	24.6	24.6
1063	10.0	390.0	1.5	0.0	25.0	25.0
1064	20.0	390.0	1.5	0.0	26.4	26.4
1065	30.0	390.0	1.5	0.0	25.8	25.8
1066	40.0	390.0	1.5	0.0	25.9	25.9
1067	50.0	390.0	1.5	0.0	26.3	26.3
1068	60.0	390.0	1.5	0.0	26.8	26.8
1069	70.0	390.0	1.5	0.0	27.4	27.4
1070	80.0	390.0	1.5	0.0	28.7	28.7
1071	90.0	390.0	1.5	0.0	29.0	29.0
1072	100.0	390.0	1.5	0.0	27.9	27.8
1073	110.0	390.0	1.5	0.0	28.4	28.3
1074	120.0	390.0	1.5	0.0	28.7	28.6
1075	130.0	390.0	1.5	0.0	30.6	30.4
1076	140.0	390.0	1.5	0.0	31.7	31.4
1077	150.0	390.0	1.5	0.0	31.9	31.2
1078	160.0	390.0	1.5	0.0	33.8	31.3
1079	170.0	390.0	1.5	0.0	43.2	32.4
1080	180.0	390.0	1.5	0.0	35.3	32.7
1081	190.0	390.0	1.5	0.0	35.3	33.7
1082	200.0	390.0	1.5	0.0	37.1	33.5
1083	210.0	390.0	1.5	0.0	41.0	34.1
1084	220.0	390.0	1.5	0.0	35.6	34.5
1085	230.0	390.0	1.5	0.0	34.9	34.6
1086	240.0	390.0	1.5	0.0	34.8	34.6
1087	250.0	390.0	1.5	0.0	33.7	33.5
1088	260.0	390.0	1.5	0.0	40.9	40.8
1089	270.0	390.0	1.5	0.0	41.0	41.0
1090	280.0	390.0	1.5	0.0	40.4	40.4
1091	290.0	390.0	1.5	0.0	39.4	39.3
1092	300.0	390.0	1.5	0.0	38.3	38.3
1093	310.0	390.0	1.5	0.0	37.4	37.4
1094	320.0	390.0	1.5	0.0	35.7	35.7
1095	330.0	390.0	1.5	0.0	34.4	34.4
1096	340.0	390.0	1.5	0.0	33.3	33.3
1097	350.0	390.0	1.5	0.0	32.4	32.4
1098	360.0	390.0	1.5	0.0	31.3	31.3
1099	370.0	390.0	1.5	0.0	30.4	30.4
1100	380.0	390.0	1.5	0.0	29.5	29.5
1101	390.0	390.0	1.5	0.0	28.9	28.9
1102	400.0	390.0	1.5	0.0	28.3	28.3
1103	410.0	390.0	1.5	0.0	28.3	28.3
1104	420.0	390.0	1.5	0.0	27.7	27.7
1105	430.0	390.0	1.5	0.0	27.4	27.4
1106	440.0	390.0	1.5	0.0	26.5	26.5
1107	450.0	390.0	1.5	0.0	26.0	26.0
1108	460.0	390.0	1.5	0.0	24.8	24.8
1109	470.0	390.0	1.5	0.0	24.4	24.4
1110	480.0	390.0	1.5	0.0	24.1	24.1
1111	490.0	390.0	1.5	0.0	23.7	23.7
1112	500.0	390.0	1.5	0.0	23.4	23.4
1113	510.0	390.0	1.5	0.0	27.8	27.8
1114	520.0	390.0	1.5	0.0	26.9	26.9
1115	530.0	390.0	1.5	0.0	25.7	25.7
1116	540.0	390.0	1.5	0.0	24.8	24.8

1117	550.0	390.0	1.5	0.0	24.7	24.7
1118	560.0	390.0	1.5	0.0	23.7	23.7
1119	570.0	390.0	1.5	0.0	23.1	23.1
1120	580.0	390.0	1.5	0.0	22.5	22.5
1121	590.0	390.0	1.5	0.0	22.1	22.1
1122	600.0	390.0	1.5	0.0	21.7	21.7
1123	-50.0	380.0	1.5	0.0	23.2	23.2
1124	-40.0	380.0	1.5	0.0	23.4	23.4
1125	-30.0	380.0	1.5	0.0	25.1	25.1
1126	-20.0	380.0	1.5	0.0	25.0	25.0
1127	-10.0	380.0	1.5	0.0	24.2	24.2
1128	0.0	380.0	1.5	0.0	24.6	24.6
1129	10.0	380.0	1.5	0.0	24.8	24.8
1130	20.0	380.0	1.5	0.0	25.5	25.5
1131	30.0	380.0	1.5	0.0	26.2	26.2
1132	40.0	380.0	1.5	0.0	26.0	26.0
1133	50.0	380.0	1.5	0.0	26.5	26.5
1134	60.0	380.0	1.5	0.0	26.8	26.8
1135	70.0	380.0	1.5	0.0	26.7	26.7
1136	80.0	380.0	1.5	0.0	27.3	27.2
1137	90.0	380.0	1.5	0.0	28.2	28.2
1138	100.0	380.0	1.5	0.0	30.1	30.0
1139	110.0	380.0	1.5	0.0	29.1	29.0
1140	120.0	380.0	1.5	0.0	29.1	28.9
1141	130.0	380.0	1.5	0.0	29.6	29.3
1142	140.0	380.0	1.5	0.0	31.9	31.5
1143	150.0	380.0	1.5	0.0	33.3	32.6
1144	160.0	380.0	1.5	0.0	34.8	33.1
1145	170.0	380.0	1.5	0.0	38.7	32.4
1146	180.0	380.0	1.5	0.0	39.4	33.6
1147	190.0	380.0	1.5	0.0	36.1	34.4
1148	200.0	380.0	1.5	0.0	36.0	34.8
1149	210.0	380.0	1.5	0.0	37.2	35.1
1150	220.0	380.0	1.5	0.0	36.3	35.4
1151	230.0	380.0	1.5	0.0	36.0	35.8
1152	240.0	380.0	1.5	0.0	32.8	32.5
1154	260.0	380.0	1.5	0.0	44.4	44.3
1155	270.0	380.0	1.5	0.0	43.7	43.7
1156	280.0	380.0	1.5	0.0	42.5	42.5
1157	290.0	380.0	1.5	0.0	41.0	40.9
1158	300.0	380.0	1.5	0.0	39.6	39.5
1159	310.0	380.0	1.5	0.0	39.3	39.3
1160	320.0	380.0	1.5	0.0	36.4	36.4
1161	330.0	380.0	1.5	0.0	34.9	34.8
1162	340.0	380.0	1.5	0.0	33.7	33.7
1163	350.0	380.0	1.5	0.0	32.5	32.5
1164	360.0	380.0	1.5	0.0	31.2	31.2
1165	370.0	380.0	1.5	0.0	30.4	30.4
1166	380.0	380.0	1.5	0.0	29.7	29.7
1167	390.0	380.0	1.5	0.0	29.0	29.0
1168	400.0	380.0	1.5	0.0	28.4	28.4
1169	410.0	380.0	1.5	0.0	27.8	27.8
1170	420.0	380.0	1.5	0.0	27.2	27.2
1171	430.0	380.0	1.5	0.0	27.1	27.1
1172	440.0	380.0	1.5	0.0	25.9	25.9
1173	450.0	380.0	1.5	0.0	25.8	25.8
1174	460.0	380.0	1.5	0.0	25.3	25.3
1175	470.0	380.0	1.5	0.0	24.8	24.8
1176	480.0	380.0	1.5	0.0	24.3	24.3

1177	490.0	380.0	1.5	0.0	27.7	27.7
1178	500.0	380.0	1.5	0.0	27.7	27.7
1179	510.0	380.0	1.5	0.0	26.3	26.3
1180	520.0	380.0	1.5	0.0	25.2	25.2
1181	530.0	380.0	1.5	0.0	25.0	25.0
1182	540.0	380.0	1.5	0.0	24.4	24.4
1183	550.0	380.0	1.5	0.0	23.7	23.7
1184	560.0	380.0	1.5	0.0	23.3	23.3
1185	570.0	380.0	1.5	0.0	22.9	22.9
1186	580.0	380.0	1.5	0.0	22.6	22.6
1187	590.0	380.0	1.5	0.0	22.3	22.3
1188	600.0	380.0	1.5	0.0	22.1	22.1
1189	-50.0	370.0	1.5	0.0	22.8	22.8
1190	-40.0	370.0	1.5	0.0	22.7	22.7
1191	-30.0	370.0	1.5	0.0	22.9	22.9
1192	-20.0	370.0	1.5	0.0	24.7	24.7
1193	-10.0	370.0	1.5	0.0	24.6	24.6
1194	0.0	370.0	1.5	0.0	23.6	23.6
1195	10.0	370.0	1.5	0.0	23.9	23.9
1196	20.0	370.0	1.5	0.0	24.5	24.5
1197	30.0	370.0	1.5	0.0	26.3	26.3
1198	40.0	370.0	1.5	0.0	25.6	25.6
1199	50.0	370.0	1.5	0.0	26.0	26.0
1200	60.0	370.0	1.5	0.0	26.5	26.5
1201	70.0	370.0	1.5	0.0	26.8	26.8
1202	80.0	370.0	1.5	0.0	27.3	27.3
1203	90.0	370.0	1.5	0.0	27.9	27.9
1204	100.0	370.0	1.5	0.0	28.2	28.1
1205	110.0	370.0	1.5	0.0	29.2	29.1
1206	120.0	370.0	1.5	0.0	32.1	32.1
1207	130.0	370.0	1.5	0.0	30.3	30.1
1208	140.0	370.0	1.5	0.0	32.0	31.3
1209	150.0	370.0	1.5	0.0	35.1	33.5
1210	160.0	370.0	1.5	0.0	37.4	33.7
1211	170.0	370.0	1.5	0.0	36.3	34.5
1212	180.0	370.0	1.5	0.0	39.1	34.3
1213	190.0	370.0	1.5	0.0	39.6	34.6
1214	200.0	370.0	1.5	0.0	37.1	35.7
1215	210.0	370.0	1.5	0.0	36.9	36.2
1216	220.0	370.0	1.5	0.0	36.9	36.5
1217	230.0	370.0	1.5	0.0	33.9	33.4
1219	250.0	370.0	1.5	0.0	49.4	49.3
1220	260.0	370.0	1.5	0.0	49.7	49.1
1221	270.0	370.0	1.5	0.0	47.7	47.7
1222	280.0	370.0	1.5	0.0	45.6	45.5
1223	290.0	370.0	1.5	0.0	43.3	43.3
1224	300.0	370.0	1.5	0.0	41.6	41.6
1225	310.0	370.0	1.5	0.0	40.3	40.3
1226	320.0	370.0	1.5	0.0	36.8	36.8
1227	330.0	370.0	1.5	0.0	35.3	35.3
1228	340.0	370.0	1.5	0.0	33.8	33.8
1229	350.0	370.0	1.5	0.0	32.4	32.4
1230	360.0	370.0	1.5	0.0	31.4	31.4
1231	370.0	370.0	1.5	0.0	30.5	30.5
1232	380.0	370.0	1.5	0.0	29.7	29.7
1233	390.0	370.0	1.5	0.0	29.1	29.1
1234	400.0	370.0	1.5	0.0	28.4	28.4
1235	410.0	370.0	1.5	0.0	27.9	27.9
1236	420.0	370.0	1.5	0.0	26.4	26.4

1237	430.0	370.0	1.5	0.0	26.4	26.4
1238	440.0	370.0	1.5	0.0	26.0	26.0
1239	450.0	370.0	1.5	0.0	25.0	25.0
1240	460.0	370.0	1.5	0.0	24.6	24.6
1241	470.0	370.0	1.5	0.0	25.0	25.0
1242	480.0	370.0	1.5	0.0	28.6	28.6
1243	490.0	370.0	1.5	0.0	27.5	27.5
1244	500.0	370.0	1.5	0.0	26.2	26.2
1245	510.0	370.0	1.5	0.0	25.9	25.9
1246	520.0	370.0	1.5	0.0	25.0	25.0
1247	530.0	370.0	1.5	0.0	24.4	24.4
1248	540.0	370.0	1.5	0.0	23.8	23.8
1249	550.0	370.0	1.5	0.0	23.3	23.3
1250	560.0	370.0	1.5	0.0	22.9	22.9
1251	570.0	370.0	1.5	0.0	22.5	22.5
1252	580.0	370.0	1.5	0.0	22.2	22.2
1253	590.0	370.0	1.5	0.0	21.9	21.9
1254	600.0	370.0	1.5	0.0	21.5	21.5
1255	-50.0	360.0	1.5	0.0	22.7	22.7
1256	-40.0	360.0	1.5	0.0	22.9	22.9
1257	-30.0	360.0	1.5	0.0	23.0	23.0
1258	-20.0	360.0	1.5	0.0	23.1	23.1
1259	-10.0	360.0	1.5	0.0	24.8	24.8
1260	0.0	360.0	1.5	0.0	24.6	24.6
1261	10.0	360.0	1.5	0.0	23.2	23.2
1262	20.0	360.0	1.5	0.0	23.1	23.1
1263	30.0	360.0	1.5	0.0	24.9	24.9
1264	40.0	360.0	1.5	0.0	23.3	23.3
1265	50.0	360.0	1.5	0.0	23.6	23.6
1266	60.0	360.0	1.5	0.0	23.7	23.7
1267	70.0	360.0	1.5	0.0	23.8	23.7
1268	80.0	360.0	1.5	0.0	23.2	23.2
1269	90.0	360.0	1.5	0.0	23.4	23.3
1270	100.0	360.0	1.5	0.0	23.9	23.8
1271	110.0	360.0	1.5	0.0	25.2	25.0
1272	120.0	360.0	1.5	0.0	23.7	23.3
1273	130.0	360.0	1.5	0.0	24.8	24.0
1274	140.0	360.0	1.5	0.0	33.7	33.0
1275	150.0	360.0	1.5	0.0	33.8	32.5
1276	160.0	360.0	1.5	0.0	35.2	34.6
1277	170.0	360.0	1.5	0.0	36.0	35.4
1278	180.0	360.0	1.5	0.0	37.8	35.8
1279	190.0	360.0	1.5	0.0	38.7	35.8
1280	200.0	360.0	1.5	0.0	42.9	36.2
1281	210.0	360.0	1.5	0.0	38.5	37.0
1282	220.0	360.0	1.5	0.0	40.9	40.6
1284	240.0	360.0	1.5	0.0	49.9	49.7
1285	250.0	360.0	1.5	0.0	51.8	51.7
1286	260.0	360.0	1.5	0.0	54.9	54.9
1287	270.0	360.0	1.5	0.0	52.4	52.1
1288	280.0	360.0	1.5	0.0	47.5	47.4
1289	290.0	360.0	1.5	0.0	44.5	44.4
1290	300.0	360.0	1.5	0.0	42.4	42.4
1291	310.0	360.0	1.5	0.0	41.3	41.3
1292	320.0	360.0	1.5	0.0	37.9	37.9
1293	330.0	360.0	1.5	0.0	36.3	36.3
1294	340.0	360.0	1.5	0.0	35.0	35.0
1295	350.0	360.0	1.5	0.0	33.9	33.9
1296	360.0	360.0	1.5	0.0	31.5	31.5

1297	370.0	360.0	1.5	0.0	30.6	30.6
1298	380.0	360.0	1.5	0.0	29.9	29.9
1299	390.0	360.0	1.5	0.0	29.2	29.2
1300	400.0	360.0	1.5	0.0	27.7	27.7
1301	410.0	360.0	1.5	0.0	27.1	27.1
1302	420.0	360.0	1.5	0.0	26.5	26.5
1303	430.0	360.0	1.5	0.0	26.5	26.5
1304	440.0	360.0	1.5	0.0	26.2	26.2
1305	450.0	360.0	1.5	0.0	25.9	25.9
1306	460.0	360.0	1.5	0.0	29.8	29.8
1307	470.0	360.0	1.5	0.0	27.9	27.9
1308	480.0	360.0	1.5	0.0	26.5	26.5
1309	490.0	360.0	1.5	0.0	26.1	26.1
1310	500.0	360.0	1.5	0.0	25.2	25.2
1311	510.0	360.0	1.5	0.0	24.5	24.5
1312	520.0	360.0	1.5	0.0	23.9	23.9
1313	530.0	360.0	1.5	0.0	23.5	23.5
1314	540.0	360.0	1.5	0.0	23.9	23.9
1315	550.0	360.0	1.5	0.0	23.4	23.4
1316	560.0	360.0	1.5	0.0	23.0	23.0
1317	570.0	360.0	1.5	0.0	22.5	22.5
1318	580.0	360.0	1.5	0.0	22.0	22.0
1319	590.0	360.0	1.5	0.0	21.7	21.7
1320	600.0	360.0	1.5	0.0	21.4	21.4
1321	-50.0	350.0	1.5	0.0	21.0	21.0
1322	-40.0	350.0	1.5	0.0	21.1	21.1
1323	-30.0	350.0	1.5	0.0	21.1	21.1
1324	-20.0	350.0	1.5	0.0	21.2	21.2
1325	-10.0	350.0	1.5	0.0	21.3	21.3
1326	0.0	350.0	1.5	0.0	24.1	24.1
1327	10.0	350.0	1.5	0.0	23.7	23.7
1328	20.0	350.0	1.5	0.0	21.4	21.4
1329	30.0	350.0	1.5	0.0	23.6	23.6
1330	40.0	350.0	1.5	0.0	20.8	20.8
1331	50.0	350.0	1.5	0.0	21.2	21.1
1332	60.0	350.0	1.5	0.0	21.2	21.2
1333	70.0	350.0	1.5	0.0	21.3	21.3
1334	80.0	350.0	1.5	0.0	21.0	20.9
1335	90.0	350.0	1.5	0.0	20.5	20.4
1336	100.0	350.0	1.5	0.0	20.5	20.2
1337	110.0	350.0	1.5	0.0	19.7	19.5
1340	140.0	350.0	1.5	0.0	25.0	22.2
1341	150.0	350.0	1.5	0.0	35.6	35.3
1342	160.0	350.0	1.5	0.0	35.9	35.6
1343	170.0	350.0	1.5	0.0	37.2	35.8
1344	180.0	350.0	1.5	0.0	37.5	37.1
1345	190.0	350.0	1.5	0.0	38.1	37.5
1346	200.0	350.0	1.5	0.0	39.7	38.7
1347	210.0	350.0	1.5	0.0	44.3	40.6
1348	220.0	350.0	1.5	0.0	43.9	43.1
1349	230.0	350.0	1.5	0.0	47.8	47.5
1350	240.0	350.0	1.5	0.0	50.4	50.3
1351	250.0	350.0	1.5	0.0	54.2	54.2
1353	270.0	350.0	1.5	0.0	55.7	55.6
1354	280.0	350.0	1.5	0.0	48.8	48.4
1355	290.0	350.0	1.5	0.0	45.0	45.0
1356	300.0	350.0	1.5	0.0	42.9	42.9
1357	310.0	350.0	1.5	0.0	41.7	41.7
1358	320.0	350.0	1.5	0.0	34.4	34.4

1359	330.0	350.0	1.5	0.0	33.9	33.9
1360	340.0	350.0	1.5	0.0	33.3	33.2
1361	350.0	350.0	1.5	0.0	32.6	32.6
1362	360.0	350.0	1.5	0.0	32.0	31.9
1363	370.0	350.0	1.5	0.0	31.4	31.4
1364	380.0	350.0	1.5	0.0	31.0	31.0
1365	390.0	350.0	1.5	0.0	29.8	29.8
1366	400.0	350.0	1.5	0.0	29.3	29.3
1367	410.0	350.0	1.5	0.0	26.8	26.8
1368	420.0	350.0	1.5	0.0	26.4	26.4
1369	430.0	350.0	1.5	0.0	27.4	27.4
1370	440.0	350.0	1.5	0.0	31.1	31.1
1371	450.0	350.0	1.5	0.0	29.0	29.0
1372	460.0	350.0	1.5	0.0	28.0	28.0
1373	470.0	350.0	1.5	0.0	26.9	26.9
1374	480.0	350.0	1.5	0.0	26.0	26.0
1375	490.0	350.0	1.5	0.0	25.4	25.4
1376	500.0	350.0	1.5	0.0	24.8	24.8
1377	510.0	350.0	1.5	0.0	24.4	24.4
1378	520.0	350.0	1.5	0.0	24.0	24.0
1379	530.0	350.0	1.5	0.0	23.7	23.7
1380	540.0	350.0	1.5	0.0	23.3	23.3
1381	550.0	350.0	1.5	0.0	22.9	22.9
1382	560.0	350.0	1.5	0.0	22.6	22.6
1383	570.0	350.0	1.5	0.0	22.4	22.4
1384	580.0	350.0	1.5	0.0	23.0	23.0
1385	590.0	350.0	1.5	0.0	22.6	22.6
1386	600.0	350.0	1.5	0.0	22.3	22.3
1387	-50.0	340.0	1.5	0.0	21.1	21.1
1388	-40.0	340.0	1.5	0.0	21.2	21.2
1389	-30.0	340.0	1.5	0.0	21.2	21.2
1390	-20.0	340.0	1.5	0.0	21.2	21.2
1391	-10.0	340.0	1.5	0.0	21.1	21.1
1392	0.0	340.0	1.5	0.0	21.1	21.1
1393	10.0	340.0	1.5	0.0	24.2	24.2
1394	20.0	340.0	1.5	0.0	23.7	23.7
1395	30.0	340.0	1.5	0.0	22.5	22.5
1396	40.0	340.0	1.5	0.0	22.1	22.1
1397	50.0	340.0	1.5	0.0	21.0	21.0
1398	60.0	340.0	1.5	0.0	20.4	20.4
1399	70.0	340.0	1.5	0.0	20.5	20.4
1400	80.0	340.0	1.5	0.0	21.0	21.0
1401	90.0	340.0	1.5	0.0	20.4	20.3
1402	100.0	340.0	1.5	0.0	19.4	19.4
1403	110.0	340.0	1.5	0.0	18.8	18.8
1408	160.0	340.0	1.5	0.0	37.0	36.0
1409	170.0	340.0	1.5	0.0	36.3	36.0
1410	180.0	340.0	1.5	0.0	36.2	36.0
1411	190.0	340.0	1.5	0.0	38.4	38.1
1412	200.0	340.0	1.5	0.0	39.8	39.4
1413	210.0	340.0	1.5	0.0	41.6	41.1
1414	220.0	340.0	1.5	0.0	45.0	43.9
1415	230.0	340.0	1.5	0.0	49.6	49.5
1420	280.0	340.0	1.5	0.0	47.6	47.4
1421	290.0	340.0	1.5	0.0	44.5	43.9
1422	300.0	340.0	1.5	0.0	43.1	43.0
1425	330.0	340.0	1.5	0.0	25.4	25.4
1426	340.0	340.0	1.5	0.0	28.2	28.0
1427	350.0	340.0	1.5	0.0	30.3	30.2

1428	360.0	340.0	1.5	0.0	30.0	29.9
1429	370.0	340.0	1.5	0.0	29.0	28.9
1430	380.0	340.0	1.5	0.0	28.6	28.6
1431	390.0	340.0	1.5	0.0	28.2	28.2
1432	400.0	340.0	1.5	0.0	27.8	27.8
1433	410.0	340.0	1.5	0.0	28.3	28.3
1434	420.0	340.0	1.5	0.0	27.9	27.9
1435	430.0	340.0	1.5	0.0	30.5	30.5
1436	440.0	340.0	1.5	0.0	29.6	29.6
1437	450.0	340.0	1.5	0.0	26.3	26.3
1438	460.0	340.0	1.5	0.0	24.8	24.8
1439	470.0	340.0	1.5	0.0	24.5	24.5
1440	480.0	340.0	1.5	0.0	24.3	24.3
1441	490.0	340.0	1.5	0.0	24.0	24.0
1442	500.0	340.0	1.5	0.0	24.0	24.0
1443	510.0	340.0	1.5	0.0	23.5	23.5
1444	520.0	340.0	1.5	0.0	23.2	23.2
1445	530.0	340.0	1.5	0.0	22.9	22.9
1446	540.0	340.0	1.5	0.0	22.7	22.7
1447	550.0	340.0	1.5	0.0	22.5	22.5
1448	560.0	340.0	1.5	0.0	22.2	22.2
1449	570.0	340.0	1.5	0.0	22.0	22.0
1450	580.0	340.0	1.5	0.0	21.8	21.8
1451	590.0	340.0	1.5	0.0	21.5	21.5
1452	600.0	340.0	1.5	0.0	21.3	21.3
1453	-50.0	330.0	1.5	0.0	21.0	21.0
1454	-40.0	330.0	1.5	0.0	21.1	21.1
1455	-30.0	330.0	1.5	0.0	21.2	21.2
1456	-20.0	330.0	1.5	0.0	21.3	21.3
1457	-10.0	330.0	1.5	0.0	21.4	21.4
1458	0.0	330.0	1.5	0.0	21.5	21.5
1459	10.0	330.0	1.5	0.0	21.7	21.7
1460	20.0	330.0	1.5	0.0	25.1	25.1
1461	30.0	330.0	1.5	0.0	22.2	22.2
1462	40.0	330.0	1.5	0.0	24.1	24.1
1463	50.0	330.0	1.5	0.0	21.9	21.9
1464	60.0	330.0	1.5	0.0	21.7	21.7
1465	70.0	330.0	1.5	0.0	19.5	19.5
1466	80.0	330.0	1.5	0.0	21.7	21.7
1467	90.0	330.0	1.5	0.0	21.4	21.4
1468	100.0	330.0	1.5	0.0	20.5	20.5
1469	110.0	330.0	1.5	0.0	19.4	19.4
1474	160.0	330.0	1.5	0.0	36.5	36.3
1475	170.0	330.0	1.5	0.0	36.4	36.3
1476	180.0	330.0	1.5	0.0	36.4	36.3
1477	190.0	330.0	1.5	0.0	37.5	37.3
1478	200.0	330.0	1.5	0.0	39.1	38.8
1479	210.0	330.0	1.5	0.0	42.1	41.4
1480	220.0	330.0	1.5	0.0	45.1	44.8
1487	290.0	330.0	1.5	0.0	43.2	42.6
1488	300.0	330.0	1.5	0.0	41.5	40.5
1491	330.0	330.0	1.5	0.0	25.9	24.8
1492	340.0	330.0	1.5	0.0	26.8	26.2
1493	350.0	330.0	1.5	0.0	27.5	27.2
1494	360.0	330.0	1.5	0.0	28.2	28.1
1495	370.0	330.0	1.5	0.0	29.0	28.9
1496	380.0	330.0	1.5	0.0	28.1	28.0
1497	390.0	330.0	1.5	0.0	28.6	28.6
1498	400.0	330.0	1.5	0.0	28.3	28.3

1499	410.0	330.0	1.5	0.0	31.7	31.7
1500	420.0	330.0	1.5	0.0	29.7	29.7
1501	430.0	330.0	1.5	0.0	28.3	28.3
1503	450.0	330.0	1.5	0.0	17.4	17.4
1504	460.0	330.0	1.5	0.0	19.7	19.7
1505	470.0	330.0	1.5	0.0	21.6	21.6
1506	480.0	330.0	1.5	0.0	22.8	22.8
1507	490.0	330.0	1.5	0.0	23.6	23.6
1508	500.0	330.0	1.5	0.0	24.2	24.2
1509	510.0	330.0	1.5	0.0	21.9	21.9
1510	520.0	330.0	1.5	0.0	22.0	22.0
1511	530.0	330.0	1.5	0.0	22.0	22.0
1512	540.0	330.0	1.5	0.0	21.9	21.9
1513	550.0	330.0	1.5	0.0	21.7	21.7
1514	560.0	330.0	1.5	0.0	21.5	21.5
1515	570.0	330.0	1.5	0.0	21.3	21.3
1516	580.0	330.0	1.5	0.0	21.1	21.1
1517	590.0	330.0	1.5	0.0	20.9	20.9
1518	600.0	330.0	1.5	0.0	20.8	20.8
1519	-50.0	320.0	1.5	0.0	21.4	21.4
1520	-40.0	320.0	1.5	0.0	21.5	21.5
1521	-30.0	320.0	1.5	0.0	21.6	21.6
1522	-20.0	320.0	1.5	0.0	21.7	21.7
1523	-10.0	320.0	1.5	0.0	21.8	21.8
1524	0.0	320.0	1.5	0.0	21.9	21.9
1525	10.0	320.0	1.5	0.0	22.0	22.0
1526	20.0	320.0	1.5	0.0	22.1	22.1
1527	30.0	320.0	1.5	0.0	25.4	25.4
1528	40.0	320.0	1.5	0.0	25.2	25.2
1529	50.0	320.0	1.5	0.0	22.9	22.9
1530	60.0	320.0	1.5	0.0	23.0	23.0
1531	70.0	320.0	1.5	0.0	23.3	23.3
1532	80.0	320.0	1.5	0.0	23.7	23.7
1533	90.0	320.0	1.5	0.0	24.5	24.5
1534	100.0	320.0	1.5	0.0	24.7	24.7
1535	110.0	320.0	1.5	0.0	26.8	26.8
1536	120.0	320.0	1.5	0.0	28.9	28.9
1538	140.0	320.0	1.5	0.0	44.6	44.6
1539	150.0	320.0	1.5	0.0	38.5	38.5
1540	160.0	320.0	1.5	0.0	37.4	37.4
1543	190.0	320.0	1.5	0.0	37.6	37.4
1544	200.0	320.0	1.5	0.0	39.4	38.8
1545	210.0	320.0	1.5	0.0	42.5	41.6
1546	220.0	320.0	1.5	0.0	43.6	43.5
1547	230.0	320.0	1.5	0.0	45.6	45.6
1553	290.0	320.0	1.5	0.0	32.9	30.4
1554	300.0	320.0	1.5	0.0	40.6	38.9
1555	310.0	320.0	1.5	0.0	40.8	39.8
1556	320.0	320.0	1.5	0.0	29.5	26.4
1557	330.0	320.0	1.5	0.0	27.8	26.2
1558	340.0	320.0	1.5	0.0	27.1	26.1
1559	350.0	320.0	1.5	0.0	27.0	26.4
1560	360.0	320.0	1.5	0.0	26.8	26.3
1561	370.0	320.0	1.5	0.0	28.4	28.2
1562	380.0	320.0	1.5	0.0	27.7	27.7
1563	390.0	320.0	1.5	0.0	33.2	33.2
1564	400.0	320.0	1.5	0.0	30.2	30.2
1565	410.0	320.0	1.5	0.0	28.7	28.7
1566	420.0	320.0	1.5	0.0	27.9	27.9

1567	430.0	320.0	1.5	0.0	27.3	27.3
1568	440.0	320.0	1.5	0.0	27.4	27.4
1569	450.0	320.0	1.5	0.0	22.3	22.3
1570	460.0	320.0	1.5	0.0	21.6	21.6
1571	470.0	320.0	1.5	0.0	22.0	22.0
1572	480.0	320.0	1.5	0.0	22.5	22.5
1573	490.0	320.0	1.5	0.0	22.8	22.8
1574	500.0	320.0	1.5	0.0	23.1	23.1
1575	510.0	320.0	1.5	0.0	23.4	23.4
1576	520.0	320.0	1.5	0.0	23.6	23.6
1577	530.0	320.0	1.5	0.0	23.8	23.8
1578	540.0	320.0	1.5	0.0	23.9	23.9
1579	550.0	320.0	1.5	0.0	23.4	23.4
1580	560.0	320.0	1.5	0.0	23.2	23.2
1581	570.0	320.0	1.5	0.0	21.0	21.0
1582	580.0	320.0	1.5	0.0	20.8	20.8
1583	590.0	320.0	1.5	0.0	20.7	20.7
1584	600.0	320.0	1.5	0.0	20.5	20.5
1585	-50.0	310.0	1.5	0.0	22.3	22.3
1586	-40.0	310.0	1.5	0.0	22.5	22.5
1587	-30.0	310.0	1.5	0.0	22.6	22.6
1588	-20.0	310.0	1.5	0.0	22.8	22.8
1589	-10.0	310.0	1.5	0.0	23.1	23.1
1590	0.0	310.0	1.5	0.0	23.3	23.3
1591	10.0	310.0	1.5	0.0	23.5	23.5
1592	20.0	310.0	1.5	0.0	23.9	23.9
1593	30.0	310.0	1.5	0.0	24.2	24.2
1594	40.0	310.0	1.5	0.0	28.1	28.1
1595	50.0	310.0	1.5	0.0	25.5	25.5
1596	60.0	310.0	1.5	0.0	25.5	25.5
1597	70.0	310.0	1.5	0.0	26.2	26.2
1598	80.0	310.0	1.5	0.0	27.1	27.1
1599	90.0	310.0	1.5	0.0	28.6	28.6
1600	100.0	310.0	1.5	0.0	30.8	30.8
1601	110.0	310.0	1.5	0.0	33.8	33.8
1602	120.0	310.0	1.5	0.0	40.2	40.2
1603	130.0	310.0	1.5	0.0	43.3	43.3
1604	140.0	310.0	1.5	0.0	41.7	41.7
1605	150.0	310.0	1.5	0.0	37.6	37.6
1610	200.0	310.0	1.5	0.0	41.1	39.2
1611	210.0	310.0	1.5	0.0	39.6	39.4
1612	220.0	310.0	1.5	0.0	39.8	39.7
1620	300.0	310.0	1.5	0.0	32.3	28.6
1621	310.0	310.0	1.5	0.0	39.3	36.6
1622	320.0	310.0	1.5	0.0	38.9	37.7
1623	330.0	310.0	1.5	0.0	32.6	31.4
1624	340.0	310.0	1.5	0.0	29.2	28.0
1625	350.0	310.0	1.5	0.0	27.9	27.1
1626	360.0	310.0	1.5	0.0	27.2	26.6
1627	370.0	310.0	1.5	0.0	35.6	35.6
1628	380.0	310.0	1.5	0.0	28.4	28.4
1629	390.0	310.0	1.5	0.0	27.1	27.1
1630	400.0	310.0	1.5	0.0	26.7	26.7
1631	410.0	310.0	1.5	0.0	26.7	26.7
1632	420.0	310.0	1.5	0.0	26.9	26.9
1633	430.0	310.0	1.5	0.0	26.2	26.2
1634	440.0	310.0	1.5	0.0	26.5	26.5
1635	450.0	310.0	1.5	0.0	26.0	26.0
1636	460.0	310.0	1.5	0.0	25.7	25.7

1637	470.0	310.0	1.5	0.0	25.4	25.4
1638	480.0	310.0	1.5	0.0	24.8	24.8
1639	490.0	310.0	1.5	0.0	24.1	24.1
1640	500.0	310.0	1.5	0.0	23.8	23.8
1641	510.0	310.0	1.5	0.0	23.6	23.6
1642	520.0	310.0	1.5	0.0	23.5	23.5
1643	530.0	310.0	1.5	0.0	23.4	23.4
1644	540.0	310.0	1.5	0.0	23.3	23.3
1645	550.0	310.0	1.5	0.0	23.2	23.2
1646	560.0	310.0	1.5	0.0	23.1	23.1
1647	570.0	310.0	1.5	0.0	23.1	23.1
1648	580.0	310.0	1.5	0.0	23.1	23.1
1649	590.0	310.0	1.5	0.0	23.0	23.0
1650	600.0	310.0	1.5	0.0	22.4	22.4
1651	-50.0	300.0	1.5	0.0	22.0	22.0
1652	-40.0	300.0	1.5	0.0	22.2	22.2
1653	-30.0	300.0	1.5	0.0	22.5	22.5
1654	-20.0	300.0	1.5	0.0	22.7	22.7
1655	-10.0	300.0	1.5	0.0	23.0	23.0
1656	0.0	300.0	1.5	0.0	23.4	23.4
1657	10.0	300.0	1.5	0.0	23.9	23.9
1658	20.0	300.0	1.5	0.0	24.4	24.4
1659	30.0	300.0	1.5	0.0	24.9	24.9
1660	40.0	300.0	1.5	0.0	27.2	27.2
1661	50.0	300.0	1.5	0.0	28.4	28.4
1662	60.0	300.0	1.5	0.0	27.1	27.1
1663	70.0	300.0	1.5	0.0	28.5	28.5
1664	80.0	300.0	1.5	0.0	29.3	29.3
1665	90.0	300.0	1.5	0.0	30.1	30.1
1666	100.0	300.0	1.5	0.0	32.4	32.4
1667	110.0	300.0	1.5	0.0	34.4	34.4
1668	120.0	300.0	1.5	0.0	35.6	35.6
1669	130.0	300.0	1.5	0.0	36.6	36.6
1670	140.0	300.0	1.5	0.0	35.4	35.4
1671	150.0	300.0	1.5	0.0	36.3	36.3
1688	320.0	300.0	1.5	0.0	38.6	34.8
1689	330.0	300.0	1.5	0.0	36.4	34.0
1690	340.0	300.0	1.5	0.0	33.8	32.8
1691	350.0	300.0	1.5	0.0	30.7	29.8
1692	360.0	300.0	1.5	0.0	28.8	28.0
1694	380.0	300.0	1.5	0.0	23.3	23.3
1695	390.0	300.0	1.5	0.0	26.3	26.2
1696	400.0	300.0	1.5	0.0	25.7	25.7
1697	410.0	300.0	1.5	0.0	25.5	25.4
1698	420.0	300.0	1.5	0.0	25.4	25.4
1699	430.0	300.0	1.5	0.0	25.4	25.4
1700	440.0	300.0	1.5	0.0	25.7	25.7
1701	450.0	300.0	1.5	0.0	25.5	25.5
1702	460.0	300.0	1.5	0.0	25.2	25.2
1703	470.0	300.0	1.5	0.0	24.9	24.9
1704	480.0	300.0	1.5	0.0	24.7	24.7
1705	490.0	300.0	1.5	0.0	24.4	24.4
1706	500.0	300.0	1.5	0.0	24.2	24.2
1707	510.0	300.0	1.5	0.0	23.9	23.9
1708	520.0	300.0	1.5	0.0	23.7	23.7
1709	530.0	300.0	1.5	0.0	23.6	23.6
1710	540.0	300.0	1.5	0.0	23.4	23.4
1711	550.0	300.0	1.5	0.0	23.2	23.2
1712	560.0	300.0	1.5	0.0	23.0	23.0

1713	570.0	300.0	1.5	0.0	22.8	22.8
1714	580.0	300.0	1.5	0.0	22.7	22.7
1715	590.0	300.0	1.5	0.0	22.5	22.5
1716	600.0	300.0	1.5	0.0	22.4	22.4
1717	-50.0	290.0	1.5	0.0	22.3	22.3
1718	-40.0	290.0	1.5	0.0	22.6	22.6
1719	-30.0	290.0	1.5	0.0	23.0	23.0
1720	-20.0	290.0	1.5	0.0	23.4	23.4
1721	-10.0	290.0	1.5	0.0	23.8	23.8
1722	0.0	290.0	1.5	0.0	24.2	24.2
1723	10.0	290.0	1.5	0.0	24.7	24.7
1724	20.0	290.0	1.5	0.0	25.3	25.3
1725	30.0	290.0	1.5	0.0	26.5	26.5
1726	40.0	290.0	1.5	0.0	26.9	26.9
1727	50.0	290.0	1.5	0.0	27.9	27.9
1728	60.0	290.0	1.5	0.0	29.6	29.6
1729	70.0	290.0	1.5	0.0	28.5	28.5
1730	80.0	290.0	1.5	0.0	29.2	29.2
1731	90.0	290.0	1.5	0.0	30.5	30.5
1732	100.0	290.0	1.5	0.0	31.9	31.9
1733	110.0	290.0	1.5	0.0	32.0	32.0
1734	120.0	290.0	1.5	0.0	32.6	32.6
1735	130.0	290.0	1.5	0.0	33.2	33.2
1736	140.0	290.0	1.5	0.0	33.0	33.0
1755	330.0	290.0	1.5	0.0	38.5	33.5
1756	340.0	290.0	1.5	0.0	35.6	32.8
1757	350.0	290.0	1.5	0.0	33.1	32.0
1758	360.0	290.0	1.5	0.0	31.3	30.6
1759	370.0	290.0	1.5	0.0	28.9	28.2
1760	380.0	290.0	1.5	0.0	25.3	24.8
1761	390.0	290.0	1.5	0.0	24.8	24.5
1762	400.0	290.0	1.5	0.0	25.0	24.8
1763	410.0	290.0	1.5	0.0	25.4	25.3
1764	420.0	290.0	1.5	0.0	25.2	25.2
1765	430.0	290.0	1.5	0.0	25.0	25.0
1766	440.0	290.0	1.5	0.0	24.8	24.8
1767	450.0	290.0	1.5	0.0	24.8	24.8
1768	460.0	290.0	1.5	0.0	24.9	24.9
1769	470.0	290.0	1.5	0.0	25.1	25.1
1770	480.0	290.0	1.5	0.0	24.6	24.6
1771	490.0	290.0	1.5	0.0	24.3	24.3
1772	500.0	290.0	1.5	0.0	24.1	24.1
1773	510.0	290.0	1.5	0.0	23.8	23.8
1774	520.0	290.0	1.5	0.0	23.6	23.6
1775	530.0	290.0	1.5	0.0	23.5	23.5
1776	540.0	290.0	1.5	0.0	23.2	23.2
1777	550.0	290.0	1.5	0.0	23.4	23.4
1778	560.0	290.0	1.5	0.0	23.0	23.0
1779	570.0	290.0	1.5	0.0	22.7	22.7
1780	580.0	290.0	1.5	0.0	22.5	22.5
1781	590.0	290.0	1.5	0.0	22.3	22.3
1782	600.0	290.0	1.5	0.0	22.1	22.1
1783	-50.0	280.0	1.5	0.0	22.8	22.8
1784	-40.0	280.0	1.5	0.0	23.6	23.6
1785	-30.0	280.0	1.5	0.0	23.9	23.9
1786	-20.0	280.0	1.5	0.0	24.1	24.1
1787	-10.0	280.0	1.5	0.0	25.0	25.0
1788	0.0	280.0	1.5	0.0	24.5	24.5
1789	10.0	280.0	1.5	0.0	24.8	24.8

1790	20.0	280.0	1.5	0.0	25.1	25.1
1791	30.0	280.0	1.5	0.0	23.9	23.9
1792	40.0	280.0	1.5	0.0	22.5	22.5
1793	50.0	280.0	1.5	0.0	24.3	24.3
1795	70.0	280.0	1.5	0.0	31.1	31.1
1796	80.0	280.0	1.5	0.0	30.0	30.0
1797	90.0	280.0	1.5	0.0	29.4	29.4
1798	100.0	280.0	1.5	0.0	30.0	30.0
1799	110.0	280.0	1.5	0.0	30.1	30.1
1800	120.0	280.0	1.5	0.0	30.8	30.8
1801	130.0	280.0	1.5	0.0	31.3	31.3
1802	140.0	280.0	1.5	0.0	31.5	31.5
1803	150.0	280.0	1.5	0.0	31.7	31.7
1813	250.0	280.0	1.5	0.0	51.1	51.1
1814	260.0	280.0	1.5	0.0	52.8	52.8
1822	340.0	280.0	1.5	0.0	38.8	32.4
1823	350.0	280.0	1.5	0.0	34.9	31.6
1824	360.0	280.0	1.5	0.0	31.9	31.0
1825	370.0	280.0	1.5	0.0	30.3	29.8
1826	380.0	280.0	1.5	0.0	29.3	29.0
1827	390.0	280.0	1.5	0.0	27.3	27.1
1828	400.0	280.0	1.5	0.0	25.5	25.3
1829	410.0	280.0	1.5	0.0	25.1	25.0
1830	420.0	280.0	1.5	0.0	25.4	25.4
1831	430.0	280.0	1.5	0.0	24.9	24.9
1832	440.0	280.0	1.5	0.0	24.6	24.7
1833	450.0	280.0	1.5	0.0	25.2	25.2
1834	460.0	280.0	1.5	0.0	24.4	24.4
1835	470.0	280.0	1.5	0.0	24.3	24.3
1836	480.0	280.0	1.5	0.0	24.4	24.4
1837	490.0	280.0	1.5	0.0	24.4	24.4
1838	500.0	280.0	1.5	0.0	24.4	24.4
1839	510.0	280.0	1.5	0.0	23.8	23.8
1840	520.0	280.0	1.5	0.0	23.6	23.6
1841	530.0	280.0	1.5	0.0	23.4	23.4
1842	540.0	280.0	1.5	0.0	23.2	23.2
1843	550.0	280.0	1.5	0.0	23.0	23.0
1844	560.0	280.0	1.5	0.0	22.8	22.8
1845	570.0	280.0	1.5	0.0	22.6	22.6
1846	580.0	280.0	1.5	0.0	22.9	22.9
1847	590.0	280.0	1.5	0.0	22.6	22.6
1848	600.0	280.0	1.5	0.0	22.3	22.3
1849	-50.0	270.0	1.5	0.0	23.0	23.0
1850	-40.0	270.0	1.5	0.0	23.2	23.2
1851	-30.0	270.0	1.5	0.0	23.5	23.5
1852	-20.0	270.0	1.5	0.0	23.8	23.8
1853	-10.0	270.0	1.5	0.0	24.3	24.3
1854	0.0	270.0	1.5	0.0	23.8	23.8
1855	10.0	270.0	1.5	0.0	23.1	23.1
1856	20.0	270.0	1.5	0.0	22.3	22.3
1857	30.0	270.0	1.5	0.0	22.0	22.0
1858	40.0	270.0	1.5	0.0	22.4	22.4
1859	50.0	270.0	1.5	0.0	26.8	26.8
1860	60.0	270.0	1.5	0.0	27.5	27.5
1861	70.0	270.0	1.5	0.0	30.4	30.4
1862	80.0	270.0	1.5	0.0	29.6	29.6
1863	90.0	270.0	1.5	0.0	28.9	28.9
1864	100.0	270.0	1.5	0.0	28.8	28.8
1865	110.0	270.0	1.5	0.0	29.4	29.4

1866	120.0	270.0	1.5	0.0	29.9	29.9
1867	130.0	270.0	1.5	0.0	30.3	30.3
1868	140.0	270.0	1.5	0.0	30.7	30.7
1869	150.0	270.0	1.5	0.0	31.0	31.0
1870	160.0	270.0	1.5	0.0	30.2	30.2
1871	170.0	270.0	1.5	0.0	30.4	30.4
1878	240.0	270.0	1.5	0.0	48.7	48.7
1879	250.0	270.0	1.5	0.0	52.3	52.3
1880	260.0	270.0	1.5	0.0	54.2	54.2
1881	270.0	270.0	1.5	0.0	59.4	59.4
1889	350.0	270.0	1.5	0.0	41.0	31.3
1890	360.0	270.0	1.5	0.0	32.0	30.6
1891	370.0	270.0	1.5	0.0	30.5	30.0
1892	380.0	270.0	1.5	0.0	29.6	29.4
1893	390.0	270.0	1.5	0.0	28.5	28.3
1894	400.0	270.0	1.5	0.0	27.6	27.5
1895	410.0	270.0	1.5	0.0	26.1	26.1
1896	420.0	270.0	1.5	0.0	25.4	25.4
1897	430.0	270.0	1.5	0.0	25.1	25.1
1898	440.0	270.0	1.5	0.0	25.0	25.0
1899	450.0	270.0	1.5	0.0	25.4	25.4
1900	460.0	270.0	1.5	0.0	24.7	24.7
1901	470.0	270.0	1.5	0.0	24.2	24.2
1902	480.0	270.0	1.5	0.0	24.1	24.1
1903	490.0	270.0	1.5	0.0	24.0	24.0
1904	500.0	270.0	1.5	0.0	23.9	23.9
1905	510.0	270.0	1.5	0.0	23.9	23.9
1906	520.0	270.0	1.5	0.0	23.9	23.9
1907	530.0	270.0	1.5	0.0	23.3	23.3
1908	540.0	270.0	1.5	0.0	23.1	23.1
1909	550.0	270.0	1.5	0.0	22.9	22.9
1910	560.0	270.0	1.5	0.0	22.7	22.7
1911	570.0	270.0	1.5	0.0	22.5	22.5
1912	580.0	270.0	1.5	0.0	22.3	22.3
1913	590.0	270.0	1.5	0.0	22.2	22.2
1914	600.0	270.0	1.5	0.0	22.0	22.0
1915	-50.0	260.0	1.5	0.0	23.3	23.3
1916	-40.0	260.0	1.5	0.0	23.9	23.9
1917	-30.0	260.0	1.5	0.0	23.8	23.8
1918	-20.0	260.0	1.5	0.0	23.6	23.6
1919	-10.0	260.0	1.5	0.0	23.4	23.4
1920	0.0	260.0	1.5	0.0	23.4	23.4
1921	10.0	260.0	1.5	0.0	23.7	23.7
1922	20.0	260.0	1.5	0.0	24.5	24.5
1923	30.0	260.0	1.5	0.0	24.5	24.5
1924	40.0	260.0	1.5	0.0	19.8	19.8
1926	60.0	260.0	1.5	0.0	27.4	27.4
1927	70.0	260.0	1.5	0.0	28.1	28.1
1928	80.0	260.0	1.5	0.0	29.0	29.0
1929	90.0	260.0	1.5	0.0	29.2	29.2
1930	100.0	260.0	1.5	0.0	28.5	28.5
1931	110.0	260.0	1.5	0.0	29.0	29.0
1932	120.0	260.0	1.5	0.0	29.4	29.4
1933	130.0	260.0	1.5	0.0	29.8	29.8
1934	140.0	260.0	1.5	0.0	28.2	28.2
1935	150.0	260.0	1.5	0.0	28.5	28.5
1936	160.0	260.0	1.5	0.0	29.6	29.6
1937	170.0	260.0	1.5	0.0	28.9	28.9
1938	180.0	260.0	1.5	0.0	27.5	27.5

1939	190.0	260.0	1.5	0.0	24.9	24.9
1944	240.0	260.0	1.5	0.0	33.2	33.1
1945	250.0	260.0	1.5	0.0	43.5	43.5
1946	260.0	260.0	1.5	0.0	43.0	43.0
1947	270.0	260.0	1.5	0.0	58.9	58.9
1948	280.0	260.0	1.5	0.0	65.7	65.7
1954	340.0	260.0	1.5	0.0	33.4	26.5
1955	350.0	260.0	1.5	0.0	34.0	25.7
1956	360.0	260.0	1.5	0.0	31.5	30.3
1957	370.0	260.0	1.5	0.0	30.3	29.8
1958	380.0	260.0	1.5	0.0	29.5	29.3
1959	390.0	260.0	1.5	0.0	29.0	28.9
1960	400.0	260.0	1.5	0.0	28.0	28.0
1961	410.0	260.0	1.5	0.0	27.4	27.4
1962	420.0	260.0	1.5	0.0	26.6	26.6
1963	430.0	260.0	1.5	0.0	25.6	25.6
1964	440.0	260.0	1.5	0.0	25.1	25.1
1965	450.0	260.0	1.5	0.0	25.3	25.3
1966	460.0	260.0	1.5	0.0	24.5	24.5
1967	470.0	260.0	1.5	0.0	24.4	24.4
1968	480.0	260.0	1.5	0.0	24.2	24.2
1969	490.0	260.0	1.5	0.0	24.1	24.1
1970	500.0	260.0	1.5	0.0	23.7	23.7
1971	510.0	260.0	1.5	0.0	23.5	23.5
1972	520.0	260.0	1.5	0.0	23.5	23.5
1973	530.0	260.0	1.5	0.0	23.4	23.4
1974	540.0	260.0	1.5	0.0	23.4	23.4
1975	550.0	260.0	1.5	0.0	23.3	23.3
1976	560.0	260.0	1.5	0.0	22.7	22.7
1977	570.0	260.0	1.5	0.0	22.5	22.5
1978	580.0	260.0	1.5	0.0	22.3	22.3
1979	590.0	260.0	1.5	0.0	22.1	22.1
1980	600.0	260.0	1.5	0.0	21.9	21.9
1981	-50.0	250.0	1.5	0.0	23.2	23.2
1982	-40.0	250.0	1.5	0.0	23.3	23.3
1983	-30.0	250.0	1.5	0.0	23.4	23.4
1984	-20.0	250.0	1.5	0.0	23.7	23.7
1985	-10.0	250.0	1.5	0.0	24.2	24.2
1986	0.0	250.0	1.5	0.0	24.5	24.5
1987	10.0	250.0	1.5	0.0	24.1	24.1
1988	20.0	250.0	1.5	0.0	24.9	24.9
1989	30.0	250.0	1.5	0.0	22.8	22.8
1990	40.0	250.0	1.5	0.0	23.2	23.2
1991	50.0	250.0	1.5	0.0	27.0	27.0
1992	60.0	250.0	1.5	0.0	27.6	27.6
1993	70.0	250.0	1.5	0.0	27.1	27.1
1994	80.0	250.0	1.5	0.0	27.7	27.7
1995	90.0	250.0	1.5	0.0	29.2	29.2
1996	100.0	250.0	1.5	0.0	28.7	28.7
1997	110.0	250.0	1.5	0.0	28.9	28.9
1998	120.0	250.0	1.5	0.0	29.3	29.3
1999	130.0	250.0	1.5	0.0	27.9	27.9
2000	140.0	250.0	1.5	0.0	28.4	28.4
2001	150.0	250.0	1.5	0.0	28.8	28.8
2002	160.0	250.0	1.5	0.0	28.6	28.6
2003	170.0	250.0	1.5	0.0	28.6	28.6
2004	180.0	250.0	1.5	0.0	28.8	28.8
2005	190.0	250.0	1.5	0.0	29.3	29.3
2006	200.0	250.0	1.5	0.0	29.6	29.6

2008	220.0	250.0	1.5	0.0	45.8	45.6
2009	230.0	250.0	1.5	0.0	31.9	31.8
2010	240.0	250.0	1.5	0.0	35.2	35.1
2011	250.0	250.0	1.5	0.0	40.1	40.1
2012	260.0	250.0	1.5	0.0	39.0	39.0
2013	270.0	250.0	1.5	0.0	40.0	40.0
2014	280.0	250.0	1.5	0.0	41.4	41.4
2015	290.0	250.0	1.5	0.0	63.2	63.2
2016	300.0	250.0	1.5	0.0	60.8	60.8
2019	330.0	250.0	1.5	0.0	30.7	28.1
2020	340.0	250.0	1.5	0.0	37.8	26.6
2021	350.0	250.0	1.5	0.0	30.7	25.4
2022	360.0	250.0	1.5	0.0	27.7	26.0
2023	370.0	250.0	1.5	0.0	28.4	27.9
2024	380.0	250.0	1.5	0.0	29.3	29.2
2025	390.0	250.0	1.5	0.0	28.8	28.7
2026	400.0	250.0	1.5	0.0	28.3	28.2
2027	410.0	250.0	1.5	0.0	27.6	27.6
2028	420.0	250.0	1.5	0.0	27.0	27.0
2029	430.0	250.0	1.5	0.0	26.5	26.5
2030	440.0	250.0	1.5	0.0	25.8	25.8
2031	450.0	250.0	1.5	0.0	25.1	25.1
2032	460.0	250.0	1.5	0.0	24.6	24.6
2033	470.0	250.0	1.5	0.0	24.3	24.3
2034	480.0	250.0	1.5	0.0	24.1	24.1
2035	490.0	250.0	1.5	0.0	23.9	23.9
2036	500.0	250.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2037	510.0	250.0	1.5	0.0	23.6	23.6
2038	520.0	250.0	1.5	0.0	23.5	23.5
2039	530.0	250.0	1.5	0.0	23.1	23.1
2040	540.0	250.0	1.5	0.0	23.0	23.0
2041	550.0	250.0	1.5	0.0	23.0	23.0
2042	560.0	250.0	1.5	0.0	22.9	22.9
2043	570.0	250.0	1.5	0.0	22.8	22.8
2044	580.0	250.0	1.5	0.0	22.7	22.7
2045	590.0	250.0	1.5	0.0	22.1	22.1
2046	600.0	250.0	1.5	0.0	21.9	21.9
2047	-50.0	240.0	1.5	0.0	23.4	23.4
2048	-40.0	240.0	1.5	0.0	23.9	23.9
2049	-30.0	240.0	1.5	0.0	24.3	24.3
2050	-20.0	240.0	1.5	0.0	24.4	24.4
2051	-10.0	240.0	1.5	0.0	24.0	24.0
2052	0.0	240.0	1.5	0.0	24.7	24.7
2053	10.0	240.0	1.5	0.0	24.3	24.3
2054	20.0	240.0	1.5	0.0	25.0	25.0
2055	30.0	240.0	1.5	0.0	26.0	26.0
2056	40.0	240.0	1.5	0.0	26.9	26.9
2057	50.0	240.0	1.5	0.0	27.4	27.4
2058	60.0	240.0	1.5	0.0	28.4	28.4
2059	70.0	240.0	1.5	0.0	27.5	27.5
2060	80.0	240.0	1.5	0.0	28.0	28.0
2061	90.0	240.0	1.5	0.0	28.6	28.6
2062	100.0	240.0	1.5	0.0	29.8	29.8
2063	110.0	240.0	1.5	0.0	28.5	28.5
2064	120.0	240.0	1.5	0.0	28.8	28.8
2065	130.0	240.0	1.5	0.0	29.1	29.1
2066	140.0	240.0	1.5	0.0	30.1	30.1
2067	150.0	240.0	1.5	0.0	30.6	30.6
2068	160.0	240.0	1.5	0.0	32.1	32.1

2069	170.0	240.0	1.5	0.0	33.5	33.5
2070	180.0	240.0	1.5	0.0	27.4	27.4
2071	190.0	240.0	1.5	0.0	29.0	29.0
2072	200.0	240.0	1.5	0.0	28.8	28.5
2073	210.0	240.0	1.5	0.0	40.5	40.4
2074	220.0	240.0	1.5	0.0	41.8	41.7
2075	230.0	240.0	1.5	0.0	33.5	33.4
2076	240.0	240.0	1.5	0.0	30.4	30.3
2077	250.0	240.0	1.5	0.0	33.6	33.6
2078	260.0	240.0	1.5	0.0	28.2	28.1
2079	270.0	240.0	1.5	0.0	30.3	30.3
2080	280.0	240.0	1.5	0.0	37.6	37.6
2081	290.0	240.0	1.5	0.0	38.8	38.8
2082	300.0	240.0	1.5	0.0	47.2	47.2
2083	310.0	240.0	1.5	0.0	54.3	54.3
2084	320.0	240.0	1.5	0.0	34.0	33.8
2085	330.0	240.0	1.5	0.0	32.0	30.9
2086	340.0	240.0	1.5	0.0	36.0	28.5
2087	350.0	240.0	1.5	0.0	29.0	26.7
2088	360.0	240.0	1.5	0.0	26.6	25.4
2089	370.0	240.0	1.5	0.0	28.6	28.3
2090	380.0	240.0	1.5	0.0	26.4	26.1
2091	390.0	240.0	1.5	0.0	28.6	28.5
2092	400.0	240.0	1.5	0.0	28.1	28.1
2093	410.0	240.0	1.5	0.0	27.7	27.6
2094	420.0	240.0	1.5	0.0	27.4	27.4
2095	430.0	240.0	1.5	0.0	26.6	26.6
2096	440.0	240.0	1.5	0.0	26.1	26.1
2097	450.0	240.0	1.5	0.0	26.0	26.0
2098	460.0	240.0	1.5	0.0	25.6	25.6
2099	470.0	240.0	1.5	0.0	24.6	24.6
2100	480.0	240.0	1.5	0.0	24.2	24.2
2101	490.0	240.0	1.5	0.0	23.9	23.9
2102	500.0	240.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2103	510.0	240.0	1.5	0.0	23.5	23.5
2104	520.0	240.0	1.5	0.0	23.4	23.4
2105	530.0	240.0	1.5	0.0	23.2	23.2
2106	540.0	240.0	1.5	0.0	23.1	23.1
2107	550.0	240.0	1.5	0.0	23.0	23.0
2108	560.0	240.0	1.5	0.0	22.8	22.8
2109	570.0	240.0	1.5	0.0	22.5	22.5
2110	580.0	240.0	1.5	0.0	22.4	22.4
2111	590.0	240.0	1.5	0.0	22.4	22.4
2112	600.0	240.0	1.5	0.0	22.3	22.3
2113	-50.0	230.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2114	-40.0	230.0	1.5	0.0	24.1	24.1
2115	-30.0	230.0	1.5	0.0	24.0	24.0
2116	-20.0	230.0	1.5	0.0	24.1	24.1
2117	-10.0	230.0	1.5	0.0	25.2	25.2
2118	0.0	230.0	1.5	0.0	25.8	25.8
2119	10.0	230.0	1.5	0.0	26.3	26.3
2120	20.0	230.0	1.5	0.0	26.0	26.0
2121	30.0	230.0	1.5	0.0	26.7	26.7
2122	40.0	230.0	1.5	0.0	27.2	27.2
2123	50.0	230.0	1.5	0.0	27.0	27.0
2124	60.0	230.0	1.5	0.0	28.6	28.6
2125	70.0	230.0	1.5	0.0	28.1	28.1
2126	80.0	230.0	1.5	0.0	28.7	28.7
2127	90.0	230.0	1.5	0.0	29.5	29.5

2128	100.0	230.0	1.5	0.0	29.3	29.3
2129	110.0	230.0	1.5	0.0	30.5	30.5
2130	120.0	230.0	1.5	0.0	29.3	29.3
2131	130.0	230.0	1.5	0.0	25.7	25.7
2132	140.0	230.0	1.5	0.0	25.3	25.3
2133	150.0	230.0	1.5	0.0	25.9	25.8
2134	160.0	230.0	1.5	0.0	25.6	25.6
2135	170.0	230.0	1.5	0.0	27.0	27.0
2136	180.0	230.0	1.5	0.0	26.6	26.5
2137	190.0	230.0	1.5	0.0	28.4	27.8
2138	200.0	230.0	1.5	0.0	31.2	31.1
2139	210.0	230.0	1.5	0.0	35.0	34.9
2140	220.0	230.0	1.5	0.0	36.2	36.1
2141	230.0	230.0	1.5	0.0	28.2	28.0
2142	240.0	230.0	1.5	0.0	25.5	25.3
2143	250.0	230.0	1.5	0.0	24.0	23.8
2144	260.0	230.0	1.5	0.0	26.4	26.4
2145	270.0	230.0	1.5	0.0	26.9	26.8
2146	280.0	230.0	1.5	0.0	27.0	26.9
2147	290.0	230.0	1.5	0.0	42.4	42.4
2148	300.0	230.0	1.5	0.0	34.1	34.1
2149	310.0	230.0	1.5	0.0	44.5	44.5
2150	320.0	230.0	1.5	0.0	50.2	50.2
2151	330.0	230.0	1.5	0.0	46.3	46.3
2152	340.0	230.0	1.5	0.0	35.3	35.1
2153	350.0	230.0	1.5	0.0	30.6	30.2
2154	360.0	230.0	1.5	0.0	28.1	27.8
2155	370.0	230.0	1.5	0.0	26.6	26.3
2156	380.0	230.0	1.5	0.0	28.1	28.0
2157	390.0	230.0	1.5	0.0	25.9	25.8
2158	400.0	230.0	1.5	0.0	27.9	27.9
2159	410.0	230.0	1.5	0.0	27.6	27.6
2160	420.0	230.0	1.5	0.0	27.1	27.1
2161	430.0	230.0	1.5	0.0	26.8	26.8
2162	440.0	230.0	1.5	0.0	26.3	26.3
2163	450.0	230.0	1.5	0.0	25.8	25.8
2164	460.0	230.0	1.5	0.0	25.8	25.8
2165	470.0	230.0	1.5	0.0	25.3	25.3
2166	480.0	230.0	1.5	0.0	24.7	24.7
2167	490.0	230.0	1.5	0.0	24.2	24.2
2168	500.0	230.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2169	510.0	230.0	1.5	0.0	23.5	23.5
2170	520.0	230.0	1.5	0.0	23.3	23.3
2171	530.0	230.0	1.5	0.0	23.1	23.1
2172	540.0	230.0	1.5	0.0	23.0	23.0
2173	550.0	230.0	1.5	0.0	22.8	22.8
2174	560.0	230.0	1.5	0.0	22.7	22.7
2175	570.0	230.0	1.5	0.0	22.6	22.6
2176	580.0	230.0	1.5	0.0	22.4	22.4
2177	590.0	230.0	1.5	0.0	22.3	22.3
2178	600.0	230.0	1.5	0.0	22.0	22.0
2179	-50.0	220.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2180	-40.0	220.0	1.5	0.0	23.9	23.9
2181	-30.0	220.0	1.5	0.0	25.2	25.2
2182	-20.0	220.0	1.5	0.0	25.8	25.8
2183	-10.0	220.0	1.5	0.0	25.7	25.7
2184	0.0	220.0	1.5	0.0	26.0	26.0
2185	10.0	220.0	1.5	0.0	26.6	26.6
2186	20.0	220.0	1.5	0.0	27.1	27.1

2187	30.0	220.0	1.5	0.0	27.6	27.6
2188	40.0	220.0	1.5	0.0	27.8	27.8
2189	50.0	220.0	1.5	0.0	28.3	28.3
2190	60.0	220.0	1.5	0.0	29.6	29.6
2191	70.0	220.0	1.5	0.0	28.5	28.5
2192	80.0	220.0	1.5	0.0	26.1	26.1
2193	90.0	220.0	1.5	0.0	22.5	22.5
2194	100.0	220.0	1.5	0.0	24.3	24.3
2195	110.0	220.0	1.5	0.0	30.4	30.4
2196	120.0	220.0	1.5	0.0	28.8	28.8
2197	130.0	220.0	1.5	0.0	25.6	25.6
2199	150.0	220.0	1.5	0.0	25.5	25.5
2200	160.0	220.0	1.5	0.0	24.4	24.3
2201	170.0	220.0	1.5	0.0	24.6	24.4
2202	180.0	220.0	1.5	0.0	27.2	26.8
2203	190.0	220.0	1.5	0.0	26.1	25.4
2204	200.0	220.0	1.5	0.0	27.0	25.8
2205	210.0	220.0	1.5	0.0	27.0	26.4
2206	220.0	220.0	1.5	0.0	29.6	29.6
2207	230.0	220.0	1.5	0.0	22.7	22.5
2208	240.0	220.0	1.5	0.0	23.3	23.2
2209	250.0	220.0	1.5	0.0	23.0	22.8
2210	260.0	220.0	1.5	0.0	25.5	25.4
2211	270.0	220.0	1.5	0.0	24.6	24.4
2212	280.0	220.0	1.5	0.0	25.9	25.8
2213	290.0	220.0	1.5	0.0	32.5	32.5
2214	300.0	220.0	1.5	0.0	34.1	34.1
2215	310.0	220.0	1.5	0.0	28.8	28.7
2216	320.0	220.0	1.5	0.0	43.6	43.6
2217	330.0	220.0	1.5	0.0	42.5	42.5
2218	340.0	220.0	1.5	0.0	43.9	43.9
2219	350.0	220.0	1.5	0.0	37.6	37.6
2220	360.0	220.0	1.5	0.0	32.4	32.3
2221	370.0	220.0	1.5	0.0	29.1	29.0
2222	380.0	220.0	1.5	0.0	27.6	27.5
2223	390.0	220.0	1.5	0.0	28.2	28.1
2224	400.0	220.0	1.5	0.0	25.9	25.9
2225	410.0	220.0	1.5	0.0	25.5	25.5
2226	420.0	220.0	1.5	0.0	27.2	27.2
2227	430.0	220.0	1.5	0.0	26.7	26.8
2228	440.0	220.0	1.5	0.0	26.4	26.4
2229	450.0	220.0	1.5	0.0	26.1	26.1
2230	460.0	220.0	1.5	0.0	25.9	25.9
2231	470.0	220.0	1.5	0.0	25.1	25.1
2232	480.0	220.0	1.5	0.0	24.8	24.8
2233	490.0	220.0	1.5	0.0	24.7	24.7
2234	500.0	220.0	1.5	0.0	24.2	24.2
2235	510.0	220.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2236	520.0	220.0	1.5	0.0	23.4	23.4
2237	530.0	220.0	1.5	0.0	23.1	23.1
2238	540.0	220.0	1.5	0.0	22.9	22.9
2239	550.0	220.0	1.5	0.0	22.7	22.7
2240	560.0	220.0	1.5	0.0	22.6	22.6
2241	570.0	220.0	1.5	0.0	22.4	22.4
2242	580.0	220.0	1.5	0.0	22.3	22.3
2243	590.0	220.0	1.5	0.0	22.1	22.1
2244	600.0	220.0	1.5	0.0	22.0	22.0
2245	-50.0	210.0	1.5	0.0	25.6	25.6
2246	-40.0	210.0	1.5	0.0	25.6	25.6

2247	-30.0	210.0	1.5	0.0	26.0	26.0
2248	-20.0	210.0	1.5	0.0	26.7	26.7
2249	-10.0	210.0	1.5	0.0	26.7	26.7
2250	0.0	210.0	1.5	0.0	27.0	27.0
2251	10.0	210.0	1.5	0.0	27.5	27.5
2252	20.0	210.0	1.5	0.0	27.1	27.1
2253	30.0	210.0	1.5	0.0	24.3	24.3
2254	40.0	210.0	1.5	0.0	24.5	24.5
2255	50.0	210.0	1.5	0.0	24.7	24.7
2256	60.0	210.0	1.5	0.0	26.0	26.0
2257	70.0	210.0	1.5	0.0	28.2	28.2
2258	80.0	210.0	1.5	0.0	27.2	27.2
2259	90.0	210.0	1.5	0.0	26.1	26.1
2260	100.0	210.0	1.5	0.0	26.0	26.0
2261	110.0	210.0	1.5	0.0	27.4	27.4
2262	120.0	210.0	1.5	0.0	29.7	29.7
2263	130.0	210.0	1.5	0.0	26.3	26.3
2264	140.0	210.0	1.5	0.0	22.9	22.8
2265	150.0	210.0	1.5	0.0	26.8	26.8
2267	170.0	210.0	1.5	0.0	25.4	25.3
2268	180.0	210.0	1.5	0.0	24.0	23.9
2269	190.0	210.0	1.5	0.0	25.6	24.6
2270	200.0	210.0	1.5	0.0	25.9	25.1
2271	210.0	210.0	1.5	0.0	24.1	23.4
2272	220.0	210.0	1.5	0.0	20.7	20.6
2273	230.0	210.0	1.5	0.0	21.9	21.8
2274	240.0	210.0	1.5	0.0	22.2	22.0
2275	250.0	210.0	1.5	0.0	22.0	21.8
2276	260.0	210.0	1.5	0.0	22.7	22.5
2277	270.0	210.0	1.5	0.0	23.5	23.3
2278	280.0	210.0	1.5	0.0	24.8	24.7
2279	290.0	210.0	1.5	0.0	30.2	30.1
2280	300.0	210.0	1.5	0.0	30.0	30.0
2281	310.0	210.0	1.5	0.0	22.8	22.7
2282	320.0	210.0	1.5	0.0	23.1	23.0
2283	330.0	210.0	1.5	0.0	41.3	41.3
2284	340.0	210.0	1.5	0.0	40.5	40.5
2285	350.0	210.0	1.5	0.0	41.9	41.9
2286	360.0	210.0	1.5	0.0	39.9	39.9
2287	370.0	210.0	1.5	0.0	33.9	33.9
2288	380.0	210.0	1.5	0.0	30.2	30.1
2289	390.0	210.0	1.5	0.0	28.3	28.3
2290	400.0	210.0	1.5	0.0	28.2	28.1
2291	410.0	210.0	1.5	0.0	26.1	26.1
2292	420.0	210.0	1.5	0.0	25.4	25.4
2293	430.0	210.0	1.5	0.0	27.1	27.1
2294	440.0	210.0	1.5	0.0	26.6	26.6
2295	450.0	210.0	1.5	0.0	26.1	26.1
2296	460.0	210.0	1.5	0.0	26.0	26.0
2297	470.0	210.0	1.5	0.0	25.3	25.3
2298	480.0	210.0	1.5	0.0	24.9	24.9
2299	490.0	210.0	1.5	0.0	24.6	24.6
2300	500.0	210.0	1.5	0.0	24.7	24.7
2301	510.0	210.0	1.5	0.0	24.2	24.2
2302	520.0	210.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2303	530.0	210.0	1.5	0.0	23.4	23.4
2304	540.0	210.0	1.5	0.0	23.0	23.0
2305	550.0	210.0	1.5	0.0	22.7	22.7
2306	560.0	210.0	1.5	0.0	22.6	22.6

2307	570.0	210.0	1.5	0.0	22.4	22.4
2308	580.0	210.0	1.5	0.0	22.2	22.2
2309	590.0	210.0	1.5	0.0	22.0	22.0
2310	600.0	210.0	1.5	0.0	21.9	21.9
2311	-50.0	200.0	1.5	0.0	25.9	25.9
2312	-40.0	200.0	1.5	0.0	25.4	25.4
2313	-30.0	200.0	1.5	0.0	26.2	26.2
2314	-20.0	200.0	1.5	0.0	25.8	25.8
2315	-10.0	200.0	1.5	0.0	24.2	24.2
2316	0.0	200.0	1.5	0.0	24.4	24.4
2317	10.0	200.0	1.5	0.0	24.6	24.6
2318	20.0	200.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2319	30.0	200.0	1.5	0.0	27.6	27.6
2320	40.0	200.0	1.5	0.0	27.3	27.3
2321	50.0	200.0	1.5	0.0	26.9	26.9
2322	60.0	200.0	1.5	0.0	25.2	25.2
2323	70.0	200.0	1.5	0.0	26.1	26.1
2324	80.0	200.0	1.5	0.0	26.8	26.8
2325	90.0	200.0	1.5	0.0	28.2	28.2
2326	100.0	200.0	1.5	0.0	23.3	23.3
2327	110.0	200.0	1.5	0.0	24.8	24.8
2328	120.0	200.0	1.5	0.0	29.1	29.1
2329	130.0	200.0	1.5	0.0	27.3	27.2
2330	140.0	200.0	1.5	0.0	25.6	25.6
2331	150.0	200.0	1.5	0.0	24.3	24.2
2332	160.0	200.0	1.5	0.0	23.8	23.7
2333	170.0	200.0	1.5	0.0	23.2	23.2
2334	180.0	200.0	1.5	0.0	23.2	23.1
2335	190.0	200.0	1.5	0.0	24.0	23.9
2336	200.0	200.0	1.5	0.0	25.3	24.7
2337	210.0	200.0	1.5	0.0	22.0	21.8
2338	220.0	200.0	1.5	0.0	19.9	19.7
2339	230.0	200.0	1.5	0.0	20.9	20.8
2340	240.0	200.0	1.5	0.0	21.7	21.6
2341	250.0	200.0	1.5	0.0	21.0	20.9
2342	260.0	200.0	1.5	0.0	21.7	21.5
2343	270.0	200.0	1.5	0.0	23.4	23.3
2344	280.0	200.0	1.5	0.0	22.9	22.8
2345	290.0	200.0	1.5	0.0	23.0	22.9
2346	300.0	200.0	1.5	0.0	22.4	22.3
2347	310.0	200.0	1.5	0.0	21.8	21.8
2348	320.0	200.0	1.5	0.0	21.3	21.3
2349	330.0	200.0	1.5	0.0	20.8	20.7
2350	340.0	200.0	1.5	0.0	39.5	39.5
2351	350.0	200.0	1.5	0.0	38.8	38.8
2352	360.0	200.0	1.5	0.0	40.8	40.8
2353	370.0	200.0	1.5	0.0	39.6	39.6
2354	380.0	200.0	1.5	0.0	37.4	37.4
2355	390.0	200.0	1.5	0.0	31.4	31.4
2356	400.0	200.0	1.5	0.0	29.6	29.6
2357	410.0	200.0	1.5	0.0	26.7	26.7
2358	420.0	200.0	1.5	0.0	26.2	26.1
2359	430.0	200.0	1.5	0.0	25.7	25.6
2360	440.0	200.0	1.5	0.0	26.9	26.8
2361	450.0	200.0	1.5	0.0	26.4	26.4
2362	460.0	200.0	1.5	0.0	26.1	26.0
2363	470.0	200.0	1.5	0.0	25.9	25.9
2364	480.0	200.0	1.5	0.0	25.3	25.3
2365	490.0	200.0	1.5	0.0	24.8	24.8

2366	500.0	200.0	1.5	0.0	24.5	24.5
2367	510.0	200.0	1.5	0.0	24.2	24.2
2368	520.0	200.0	1.5	0.0	24.2	24.2
2369	530.0	200.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2370	540.0	200.0	1.5	0.0	23.3	23.3
2371	550.0	200.0	1.5	0.0	23.0	23.0
2372	560.0	200.0	1.5	0.0	22.7	22.7
2373	570.0	200.0	1.5	0.0	22.4	22.4
2374	580.0	200.0	1.5	0.0	22.2	22.2
2375	590.0	200.0	1.5	0.0	22.0	22.0
2376	600.0	200.0	1.5	0.0	21.8	21.8
2377	-50.0	190.0	1.5	0.0	23.5	23.5
2378	-40.0	190.0	1.5	0.0	23.0	23.0
2379	-30.0	190.0	1.5	0.0	23.4	23.4
2380	-20.0	190.0	1.5	0.0	25.0	25.0
2381	-10.0	190.0	1.5	0.0	26.7	26.7
2382	0.0	190.0	1.5	0.0	26.6	26.6
2383	10.0	190.0	1.5	0.0	25.9	25.9
2384	20.0	190.0	1.5	0.0	25.7	25.7
2385	30.0	190.0	1.5	0.0	25.9	25.9
2386	40.0	190.0	1.5	0.0	25.2	25.2
2387	50.0	190.0	1.5	0.0	26.0	26.0
2388	60.0	190.0	1.5	0.0	26.9	26.9
2389	70.0	190.0	1.5	0.0	23.9	23.9
2390	80.0	190.0	1.5	0.0	22.1	22.1
2391	90.0	190.0	1.5	0.0	25.7	25.7
2392	100.0	190.0	1.5	0.0	27.6	27.6
2393	110.0	190.0	1.5	0.0	25.3	25.3
2394	120.0	190.0	1.5	0.0	25.4	25.4
2395	130.0	190.0	1.5	0.0	27.7	27.7
2396	140.0	190.0	1.5	0.0	23.9	23.9
2397	150.0	190.0	1.5	0.0	25.5	25.5
2399	170.0	190.0	1.5	0.0	21.9	21.8
2400	180.0	190.0	1.5	0.0	22.5	22.5
2401	190.0	190.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2402	200.0	190.0	1.5	0.0	21.6	21.5
2403	210.0	190.0	1.5	0.0	19.0	18.7
2404	220.0	190.0	1.5	0.0	18.6	18.4
2405	230.0	190.0	1.5	0.0	20.1	20.0
2406	240.0	190.0	1.5	0.0	20.9	20.8
2407	250.0	190.0	1.5	0.0	20.9	20.7
2408	260.0	190.0	1.5	0.0	21.9	21.8
2409	270.0	190.0	1.5	0.0	22.5	22.4
2410	280.0	190.0	1.5	0.0	22.2	22.1
2411	290.0	190.0	1.5	0.0	22.3	22.2
2412	300.0	190.0	1.5	0.0	21.8	21.7
2413	310.0	190.0	1.5	0.0	21.3	21.3
2414	320.0	190.0	1.5	0.0	20.8	20.8
2415	330.0	190.0	1.5	0.0	20.4	20.3
2416	340.0	190.0	1.5	0.0	28.4	28.4
2417	350.0	190.0	1.5	0.0	37.3	37.3
2418	360.0	190.0	1.5	0.0	37.5	37.5
2419	370.0	190.0	1.5	0.0	41.0	41.0
2420	380.0	190.0	1.5	0.0	38.1	38.1
2421	390.0	190.0	1.5	0.0	36.5	36.5
2422	400.0	190.0	1.5	0.0	32.0	32.0
2423	410.0	190.0	1.5	0.0	30.2	30.2
2424	420.0	190.0	1.5	0.0	27.3	27.3
2425	430.0	190.0	1.5	0.0	26.3	26.3

2426	440.0	190.0	1.5	0.0	25.7	25.6
2427	450.0	190.0	1.5	0.0	26.5	26.5
2428	460.0	190.0	1.5	0.0	26.2	26.1
2429	470.0	190.0	1.5	0.0	26.0	26.0
2430	480.0	190.0	1.5	0.0	25.4	25.4
2431	490.0	190.0	1.5	0.0	25.2	25.2
2432	500.0	190.0	1.5	0.0	24.8	24.8
2433	510.0	190.0	1.5	0.0	24.4	24.4
2434	520.0	190.0	1.5	0.0	24.1	24.1
2435	530.0	190.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2436	540.0	190.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2437	550.0	190.0	1.5	0.0	23.4	23.4
2438	560.0	190.0	1.5	0.0	23.0	23.0
2439	570.0	190.0	1.5	0.0	22.6	22.6
2440	580.0	190.0	1.5	0.0	22.3	22.3
2441	590.0	190.0	1.5	0.0	22.1	22.1
2442	600.0	190.0	1.5	0.0	21.8	21.8
2443	-50.0	180.0	1.5	0.0	25.8	25.8
2444	-40.0	180.0	1.5	0.0	25.6	25.6
2445	-30.0	180.0	1.5	0.0	25.5	25.5
2446	-20.0	180.0	1.5	0.0	25.3	25.3
2447	-10.0	180.0	1.5	0.0	25.4	25.4
2448	0.0	180.0	1.5	0.0	25.3	25.3
2449	10.0	180.0	1.5	0.0	25.5	25.5
2450	20.0	180.0	1.5	0.0	26.3	26.3
2451	30.0	180.0	1.5	0.0	24.6	24.6
2452	40.0	180.0	1.5	0.0	21.0	21.0
2453	50.0	180.0	1.5	0.0	21.2	21.2
2454	60.0	180.0	1.5	0.0	21.6	21.6
2455	70.0	180.0	1.5	0.0	28.0	28.0
2456	80.0	180.0	1.5	0.0	26.4	26.4
2457	90.0	180.0	1.5	0.0	25.7	25.7
2458	100.0	180.0	1.5	0.0	25.6	25.5
2459	110.0	180.0	1.5	0.0	27.3	27.3
2460	120.0	180.0	1.5	0.0	21.3	21.3
2461	130.0	180.0	1.5	0.0	22.5	22.4
2462	140.0	180.0	1.5	0.0	25.6	25.6
2463	150.0	180.0	1.5	0.0	24.8	24.8
2464	160.0	180.0	1.5	0.0	28.0	28.0
2465	170.0	180.0	1.5	0.0	21.1	21.0
2466	180.0	180.0	1.5	0.0	22.1	22.0
2467	190.0	180.0	1.5	0.0	22.8	22.5
2468	200.0	180.0	1.5	0.0	17.6	17.5
2469	210.0	180.0	1.5	0.0	17.8	17.6
2470	220.0	180.0	1.5	0.0	17.8	17.6
2471	230.0	180.0	1.5	0.0	19.3	19.2
2472	240.0	180.0	1.5	0.0	22.0	21.9
2473	250.0	180.0	1.5	0.0	21.4	21.2
2474	260.0	180.0	1.5	0.0	21.0	20.9
2475	270.0	180.0	1.5	0.0	20.8	20.7
2476	280.0	180.0	1.5	0.0	21.0	21.0
2477	290.0	180.0	1.5	0.0	20.4	20.3
2478	300.0	180.0	1.5	0.0	21.2	21.1
2479	310.0	180.0	1.5	0.0	20.8	20.7
2480	320.0	180.0	1.5	0.0	20.4	20.3
2481	330.0	180.0	1.5	0.0	20.1	20.1
2482	340.0	180.0	1.5	0.0	19.7	19.7
2483	350.0	180.0	1.5	0.0	27.0	27.0
2484	360.0	180.0	1.5	0.0	30.2	30.2

2485	370.0	180.0	1.5	0.0	35.7	35.7
2486	380.0	180.0	1.5	0.0	35.0	35.0
2487	390.0	180.0	1.5	0.0	37.1	37.1
2488	400.0	180.0	1.5	0.0	36.7	36.7
2489	410.0	180.0	1.5	0.0	34.9	34.9
2490	420.0	180.0	1.5	0.0	30.6	30.6
2491	430.0	180.0	1.5	0.0	27.9	27.9
2492	440.0	180.0	1.5	0.0	26.7	26.6
2493	450.0	180.0	1.5	0.0	25.8	25.8
2494	460.0	180.0	1.5	0.0	26.4	26.4
2495	470.0	180.0	1.5	0.0	26.2	26.1
2496	480.0	180.0	1.5	0.0	25.5	25.5
2497	490.0	180.0	1.5	0.0	25.1	25.1
2498	500.0	180.0	1.5	0.0	25.1	25.1
2499	510.0	180.0	1.5	0.0	24.6	24.6
2500	520.0	180.0	1.5	0.0	24.2	24.2
2501	530.0	180.0	1.5	0.0	23.9	23.9
2502	540.0	180.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2503	550.0	180.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2504	560.0	180.0	1.5	0.0	23.4	23.4
2505	570.0	180.0	1.5	0.0	23.0	23.0
2506	580.0	180.0	1.5	0.0	22.6	22.6
2507	590.0	180.0	1.5	0.0	22.3	22.3
2508	600.0	180.0	1.5	0.0	22.0	22.0
2509	-50.0	170.0	1.5	0.0	24.6	24.6
2510	-40.0	170.0	1.5	0.0	24.7	24.7
2511	-30.0	170.0	1.5	0.0	24.8	24.8
2512	-20.0	170.0	1.5	0.0	24.9	24.9
2513	-10.0	170.0	1.5	0.0	25.6	25.6
2514	0.0	170.0	1.5	0.0	25.0	25.0
2515	10.0	170.0	1.5	0.0	22.6	22.6
2516	20.0	170.0	1.5	0.0	20.2	20.2
2517	30.0	170.0	1.5	0.0	20.0	20.0
2518	40.0	170.0	1.5	0.0	26.0	26.0
2519	50.0	170.0	1.5	0.0	25.7	25.7
2520	60.0	170.0	1.5	0.0	25.0	25.0
2521	70.0	170.0	1.5	0.0	26.5	26.5
2522	80.0	170.0	1.5	0.0	26.1	26.1
2523	90.0	170.0	1.5	0.0	26.8	26.8
2524	100.0	170.0	1.5	0.0	20.8	20.8
2525	110.0	170.0	1.5	0.0	21.2	21.2
2526	120.0	170.0	1.5	0.0	25.7	25.7
2527	130.0	170.0	1.5	0.0	24.4	24.3
2528	140.0	170.0	1.5	0.0	25.4	25.4
2529	150.0	170.0	1.5	0.0	22.4	22.3
2530	160.0	170.0	1.5	0.0	23.3	23.3
2531	170.0	170.0	1.5	0.0	20.7	20.6
2532	180.0	170.0	1.5	0.0	21.9	21.8
2533	190.0	170.0	1.5	0.0	22.5	22.3
2534	200.0	170.0	1.5	0.0	18.4	18.3
2535	210.0	170.0	1.5	0.0	17.1	17.0
2536	220.0	170.0	1.5	0.0	17.1	17.0
2537	230.0	170.0	1.5	0.0	21.1	21.0
2538	240.0	170.0	1.5	0.0	21.6	21.5
2539	250.0	170.0	1.5	0.0	22.1	21.9
2540	260.0	170.0	1.5	0.0	22.0	21.9
2541	270.0	170.0	1.5	0.0	20.2	20.2
2542	280.0	170.0	1.5	0.0	20.3	20.2
2543	290.0	170.0	1.5	0.0	20.3	20.2

2544	300.0	170.0	1.5	0.0	19.2	19.1
2545	310.0	170.0	1.5	0.0	20.2	20.2
2546	320.0	170.0	1.5	0.0	20.0	20.0
2547	330.0	170.0	1.5	0.0	19.6	19.6
2548	340.0	170.0	1.5	0.0	19.3	19.3
2549	350.0	170.0	1.5	0.0	26.4	26.4
2550	360.0	170.0	1.5	0.0	33.8	33.8
2551	370.0	170.0	1.5	0.0	34.6	34.6
2552	380.0	170.0	1.5	0.0	34.7	34.7
2553	390.0	170.0	1.5	0.0	34.1	34.1
2554	400.0	170.0	1.5	0.0	36.7	36.7
2555	410.0	170.0	1.5	0.0	35.9	35.9
2556	420.0	170.0	1.5	0.0	34.3	34.3
2557	430.0	170.0	1.5	0.0	30.8	30.8
2558	440.0	170.0	1.5	0.0	28.5	28.5
2559	450.0	170.0	1.5	0.0	27.1	27.0
2560	460.0	170.0	1.5	0.0	26.0	26.0
2561	470.0	170.0	1.5	0.0	26.3	26.3
2562	480.0	170.0	1.5	0.0	25.8	25.8
2563	490.0	170.0	1.5	0.0	25.3	25.3
2564	500.0	170.0	1.5	0.0	24.9	24.9
2565	510.0	170.0	1.5	0.0	24.5	24.5
2566	520.0	170.0	1.5	0.0	24.4	24.4
2567	530.0	170.0	1.5	0.0	24.0	24.0
2568	540.0	170.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2569	550.0	170.0	1.5	0.0	23.4	23.4
2570	560.0	170.0	1.5	0.0	23.1	23.1
2571	570.0	170.0	1.5	0.0	23.4	23.4
2572	580.0	170.0	1.5	0.0	23.0	23.0
2573	590.0	170.0	1.5	0.0	22.6	22.6
2574	600.0	170.0	1.5	0.0	22.3	22.3
2575	-50.0	160.0	1.5	0.0	24.7	24.7
2576	-40.0	160.0	1.5	0.0	25.3	25.3
2577	-30.0	160.0	1.5	0.0	24.2	24.2
2578	-20.0	160.0	1.5	0.0	21.8	21.8
2579	-10.0	160.0	1.5	0.0	22.0	22.0
2580	0.0	160.0	1.5	0.0	19.1	19.1
2581	10.0	160.0	1.5	0.0	22.2	22.2
2582	20.0	160.0	1.5	0.0	24.8	24.8
2583	30.0	160.0	1.5	0.0	24.5	24.5
2584	40.0	160.0	1.5	0.0	24.3	24.3
2585	50.0	160.0	1.5	0.0	24.6	24.6
2586	60.0	160.0	1.5	0.0	25.5	25.5
2587	70.0	160.0	1.5	0.0	27.1	27.1
2588	80.0	160.0	1.5	0.0	21.5	21.5
2589	90.0	160.0	1.5	0.0	20.8	20.8
2590	100.0	160.0	1.5	0.0	25.6	25.6
2591	110.0	160.0	1.5	0.0	23.9	23.9
2592	120.0	160.0	1.5	0.0	24.6	24.6
2593	130.0	160.0	1.5	0.0	26.7	26.7
2594	140.0	160.0	1.5	0.0	20.1	20.1
2595	150.0	160.0	1.5	0.0	20.7	20.6
2596	160.0	160.0	1.5	0.0	22.1	22.0
2597	170.0	160.0	1.5	0.0	22.2	22.2
2598	180.0	160.0	1.5	0.0	21.1	20.9
2599	190.0	160.0	1.5	0.0	15.2	15.2
2600	200.0	160.0	1.5	0.0	17.0	16.9
2601	210.0	160.0	1.5	0.0	16.5	16.4
2602	220.0	160.0	1.5	0.0	16.6	16.3

2603	230.0	160.0	1.5	0.0	20.5	20.3
2604	240.0	160.0	1.5	0.0	21.8	21.7
2605	250.0	160.0	1.5	0.0	21.7	21.5
2606	260.0	160.0	1.5	0.0	21.7	21.6
2607	270.0	160.0	1.5	0.0	21.6	21.5
2608	280.0	160.0	1.5	0.0	21.4	21.4
2609	290.0	160.0	1.5	0.0	19.7	19.7
2610	300.0	160.0	1.5	0.0	18.6	18.6
2611	310.0	160.0	1.5	0.0	19.9	19.9
2612	320.0	160.0	1.5	0.0	19.5	19.5
2613	330.0	160.0	1.5	0.0	19.2	19.2
2614	340.0	160.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2615	350.0	160.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2616	360.0	160.0	1.5	0.0	32.7	32.7
2617	370.0	160.0	1.5	0.0	33.1	33.1
2618	380.0	160.0	1.5	0.0	33.9	33.9
2619	390.0	160.0	1.5	0.0	33.9	33.9
2620	400.0	160.0	1.5	0.0	33.5	33.5
2621	410.0	160.0	1.5	0.0	35.9	35.9
2622	420.0	160.0	1.5	0.0	34.8	34.8
2623	430.0	160.0	1.5	0.0	34.5	34.5
2624	440.0	160.0	1.5	0.0	33.1	33.1
2625	450.0	160.0	1.5	0.0	28.8	28.8
2626	460.0	160.0	1.5	0.0	27.5	27.5
2627	470.0	160.0	1.5	0.0	26.3	26.2
2628	480.0	160.0	1.5	0.0	26.3	26.3
2629	490.0	160.0	1.5	0.0	25.6	25.6
2630	500.0	160.0	1.5	0.0	25.2	25.1
2631	510.0	160.0	1.5	0.0	24.7	24.7
2632	520.0	160.0	1.5	0.0	24.3	24.3
2633	530.0	160.0	1.5	0.0	24.2	24.2
2634	540.0	160.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2635	550.0	160.0	1.5	0.0	23.5	23.4
2636	560.0	160.0	1.5	0.0	23.2	23.1
2637	570.0	160.0	1.5	0.0	22.9	22.9
2638	580.0	160.0	1.5	0.0	22.6	22.6
2639	590.0	160.0	1.5	0.0	22.8	22.8
2640	600.0	160.0	1.5	0.0	22.4	22.4
2641	-50.0	150.0	1.5	0.0	21.8	21.8
2642	-40.0	150.0	1.5	0.0	21.2	21.2
2643	-30.0	150.0	1.5	0.0	21.3	21.3
2644	-20.0	150.0	1.5	0.0	23.1	23.1
2645	-10.0	150.0	1.5	0.0	24.3	24.3
2646	0.0	150.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2647	10.0	150.0	1.5	0.0	23.6	23.6
2648	20.0	150.0	1.5	0.0	23.6	23.6
2649	30.0	150.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2650	40.0	150.0	1.5	0.0	24.8	24.8
2651	50.0	150.0	1.5	0.0	25.9	25.9
2652	60.0	150.0	1.5	0.0	21.3	21.3
2653	70.0	150.0	1.5	0.0	22.5	22.5
2654	80.0	150.0	1.5	0.0	25.7	25.7
2655	90.0	150.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2656	100.0	150.0	1.5	0.0	23.6	23.6
2657	110.0	150.0	1.5	0.0	25.2	25.2
2658	120.0	150.0	1.5	0.0	19.6	19.5
2659	130.0	150.0	1.5	0.0	19.7	19.7
2660	140.0	150.0	1.5	0.0	25.8	25.8
2662	160.0	150.0	1.5	0.0	19.6	19.5

2663	170.0	150.0	1.5	0.0	22.1	22.1
2664	180.0	150.0	1.5	0.0	22.4	22.2
2665	190.0	150.0	1.5	0.0	13.5	13.5
2666	200.0	150.0	1.5	0.0	15.4	15.4
2667	210.0	150.0	1.5	0.0	15.5	15.5
2668	220.0	150.0	1.5	0.0	16.6	16.4
2669	230.0	150.0	1.5	0.0	19.3	19.2
2670	240.0	150.0	1.5	0.0	19.4	19.2
2671	250.0	150.0	1.5	0.0	21.1	20.9
2672	260.0	150.0	1.5	0.0	21.4	21.3
2673	270.0	150.0	1.5	0.0	21.5	21.3
2674	280.0	150.0	1.5	0.0	21.4	21.3
2675	290.0	150.0	1.5	0.0	22.2	22.1
2676	300.0	150.0	1.5	0.0	21.8	21.7
2677	310.0	150.0	1.5	0.0	17.9	17.9
2678	320.0	150.0	1.5	0.0	23.5	23.4
2679	330.0	150.0	1.5	0.0	23.3	23.2
2680	340.0	150.0	1.5	0.0	23.2	23.1
2681	350.0	150.0	1.5	0.0	23.1	23.1
2682	360.0	150.0	1.5	0.0	23.1	23.1
2683	370.0	150.0	1.5	0.0	31.9	31.9
2684	380.0	150.0	1.5	0.0	32.4	32.4
2685	390.0	150.0	1.5	0.0	33.2	33.2
2686	400.0	150.0	1.5	0.0	33.2	33.2
2687	410.0	150.0	1.5	0.0	32.9	32.9
2688	420.0	150.0	1.5	0.0	35.1	35.1
2689	430.0	150.0	1.5	0.0	34.1	34.1
2690	440.0	150.0	1.5	0.0	34.1	34.1
2691	450.0	150.0	1.5	0.0	32.3	32.3
2692	460.0	150.0	1.5	0.0	29.0	29.0
2693	470.0	150.0	1.5	0.0	27.7	27.7
2694	480.0	150.0	1.5	0.0	26.6	26.6
2695	490.0	150.0	1.5	0.0	25.4	25.4
2696	500.0	150.0	1.5	0.0	25.6	25.6
2697	510.0	150.0	1.5	0.0	25.0	25.0
2698	520.0	150.0	1.5	0.0	24.6	24.5
2699	530.0	150.0	1.5	0.0	24.1	24.1
2700	540.0	150.0	1.5	0.0	24.1	24.0
2701	550.0	150.0	1.5	0.0	23.6	23.6
2702	560.0	150.0	1.5	0.0	23.3	23.2
2703	570.0	150.0	1.5	0.0	23.0	22.9
2704	580.0	150.0	1.5	0.0	22.7	22.7
2705	590.0	150.0	1.5	0.0	22.4	22.4
2706	600.0	150.0	1.5	0.0	22.2	22.2
2707	-50.0	140.0	1.5	0.0	21.0	21.0
2708	-40.0	140.0	1.5	0.0	24.6	24.6
2709	-30.0	140.0	1.5	0.0	24.4	24.4
2710	-20.0	140.0	1.5	0.0	22.8	22.8
2711	-10.0	140.0	1.5	0.0	23.0	23.0
2712	0.0	140.0	1.5	0.0	23.1	23.1
2713	10.0	140.0	1.5	0.0	23.3	23.3
2714	20.0	140.0	1.5	0.0	24.3	24.3
2715	30.0	140.0	1.5	0.0	23.9	23.9
2716	40.0	140.0	1.5	0.0	21.9	21.9
2717	50.0	140.0	1.5	0.0	20.4	20.4
2718	60.0	140.0	1.5	0.0	25.0	25.0
2719	70.0	140.0	1.5	0.0	23.6	23.6
2720	80.0	140.0	1.5	0.0	24.6	24.6
2721	90.0	140.0	1.5	0.0	23.6	23.6

2722	100.0	140.0	1.5	0.0	24.3	24.3
2723	110.0	140.0	1.5	0.0	18.9	18.8
2724	120.0	140.0	1.5	0.0	19.1	19.0
2725	130.0	140.0	1.5	0.0	23.7	23.6
2726	140.0	140.0	1.5	0.0	21.7	21.6
2727	150.0	140.0	1.5	0.0	19.5	19.4
2728	160.0	140.0	1.5	0.0	19.3	19.2
2729	170.0	140.0	1.5	0.0	20.3	20.1
2730	180.0	140.0	1.5	0.0	21.2	21.1
2731	190.0	140.0	1.5	0.0	16.7	16.7
2732	200.0	140.0	1.5	0.0	14.8	14.8
2733	210.0	140.0	1.5	0.0	15.5	15.4
2734	220.0	140.0	1.5	0.0	17.4	17.3
2735	230.0	140.0	1.5	0.0	18.6	18.5
2736	240.0	140.0	1.5	0.0	18.6	18.6
2737	250.0	140.0	1.5	0.0	18.4	18.3
2738	260.0	140.0	1.5	0.0	18.1	18.1
2739	270.0	140.0	1.5	0.0	18.1	17.8
2740	280.0	140.0	1.5	0.0	21.3	21.1
2741	290.0	140.0	1.5	0.0	21.9	21.8
2742	300.0	140.0	1.5	0.0	22.0	21.9
2743	310.0	140.0	1.5	0.0	24.1	23.9
2745	330.0	140.0	1.5	0.0	22.4	22.2
2746	340.0	140.0	1.5	0.0	22.1	22.0
2747	350.0	140.0	1.5	0.0	27.7	27.6
2748	360.0	140.0	1.5	0.0	22.5	22.5
2749	370.0	140.0	1.5	0.0	31.1	31.1
2750	380.0	140.0	1.5	0.0	31.3	31.3
2751	390.0	140.0	1.5	0.0	31.8	31.8
2752	400.0	140.0	1.5	0.0	32.5	32.5
2753	410.0	140.0	1.5	0.0	32.5	32.5
2754	420.0	140.0	1.5	0.0	32.2	32.2
2755	430.0	140.0	1.5	0.0	31.3	31.3
2756	440.0	140.0	1.5	0.0	33.5	33.5
2757	450.0	140.0	1.5	0.0	33.5	33.5
2758	460.0	140.0	1.5	0.0	31.9	31.9
2759	470.0	140.0	1.5	0.0	31.3	31.3
2760	480.0	140.0	1.5	0.0	27.9	27.9
2761	490.0	140.0	1.5	0.0	27.1	27.1
2762	500.0	140.0	1.5	0.0	25.7	25.6
2763	510.0	140.0	1.5	0.0	25.6	25.6
2764	520.0	140.0	1.5	0.0	25.0	25.0
2765	530.0	140.0	1.5	0.0	24.4	24.4
2766	540.0	140.0	1.5	0.0	24.0	24.0
2767	550.0	140.0	1.5	0.0	23.6	23.6
2768	560.0	140.0	1.5	0.0	23.5	23.4
2769	570.0	140.0	1.5	0.0	23.1	23.1
2770	580.0	140.0	1.5	0.0	22.8	22.7
2771	590.0	140.0	1.5	0.0	22.5	22.4
2772	600.0	140.0	1.5	0.0	22.2	22.2
2773	-50.0	130.0	1.5	0.0	23.6	23.6
2774	-40.0	130.0	1.5	0.0	22.0	22.0
2775	-30.0	130.0	1.5	0.0	22.4	22.4
2776	-20.0	130.0	1.5	0.0	22.2	22.2
2777	-10.0	130.0	1.5	0.0	22.9	22.9
2778	0.0	130.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2779	10.0	130.0	1.5	0.0	23.2	23.2
2780	20.0	130.0	1.5	0.0	21.5	21.5
2781	30.0	130.0	1.5	0.0	19.7	19.7

2782	40.0	130.0	1.5	0.0	24.5	24.5
2783	50.0	130.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2784	60.0	130.0	1.5	0.0	22.8	22.8
2785	70.0	130.0	1.5	0.0	23.1	23.1
2786	80.0	130.0	1.5	0.0	25.4	25.4
2787	90.0	130.0	1.5	0.0	19.7	19.6
2788	100.0	130.0	1.5	0.0	20.0	19.9
2789	110.0	130.0	1.5	0.0	19.4	19.4
2790	120.0	130.0	1.5	0.0	22.5	22.5
2791	130.0	130.0	1.5	0.0	22.5	22.5
2792	140.0	130.0	1.5	0.0	19.0	19.0
2793	150.0	130.0	1.5	0.0	19.2	19.2
2794	160.0	130.0	1.5	0.0	19.5	19.4
2795	170.0	130.0	1.5	0.0	19.7	19.4
2796	180.0	130.0	1.5	0.0	12.3	12.3
2797	190.0	130.0	1.5	0.0	15.5	15.5
2798	200.0	130.0	1.5	0.0	15.5	15.5
2799	210.0	130.0	1.5	0.0	15.7	15.7
2800	220.0	130.0	1.5	0.0	16.7	16.7
2801	230.0	130.0	1.5	0.0	18.3	18.3
2802	240.0	130.0	1.5	0.0	17.9	17.9
2803	250.0	130.0	1.5	0.0	17.9	17.9
2804	260.0	130.0	1.5	0.0	17.4	17.4
2805	270.0	130.0	1.5	0.0	21.3	21.2
2806	280.0	130.0	1.5	0.0	21.3	21.1
2807	290.0	130.0	1.5	0.0	21.4	21.3
2808	300.0	130.0	1.5	0.0	24.3	24.1
2811	330.0	130.0	1.5	0.0	27.0	26.8
2812	340.0	130.0	1.5	0.0	27.5	27.4
2813	350.0	130.0	1.5	0.0	27.2	27.1
2814	360.0	130.0	1.5	0.0	26.6	26.5
2815	370.0	130.0	1.5	0.0	22.0	22.0
2816	380.0	130.0	1.5	0.0	30.5	30.5
2817	390.0	130.0	1.5	0.0	30.7	30.7
2818	400.0	130.0	1.5	0.0	31.2	31.2
2819	410.0	130.0	1.5	0.0	31.8	31.8
2820	420.0	130.0	1.5	0.0	31.9	31.9
2821	430.0	130.0	1.5	0.0	31.6	31.6
2822	440.0	130.0	1.5	0.0	28.0	28.0
2823	450.0	130.0	1.5	0.0	33.5	33.5
2824	460.0	130.0	1.5	0.0	32.9	32.9
2825	470.0	130.0	1.5	0.0	32.4	32.4
2826	480.0	130.0	1.5	0.0	30.9	30.9
2827	490.0	130.0	1.5	0.0	30.5	30.4
2828	500.0	130.0	1.5	0.0	27.2	27.2
2829	510.0	130.0	1.5	0.0	25.9	25.8
2830	520.0	130.0	1.5	0.0	25.7	25.7
2831	530.0	130.0	1.5	0.0	25.0	25.0
2832	540.0	130.0	1.5	0.0	24.4	24.4
2833	550.0	130.0	1.5	0.0	23.9	23.8
2834	560.0	130.0	1.5	0.0	23.4	23.4
2835	570.0	130.0	1.5	0.0	23.3	23.3
2836	580.0	130.0	1.5	0.0	22.9	22.9
2837	590.0	130.0	1.5	0.0	22.5	22.5
2838	600.0	130.0	1.5	0.0	22.2	22.2
2839	-50.0	120.0	1.5	0.0	21.8	21.8
2840	-40.0	120.0	1.5	0.0	21.8	21.8
2841	-30.0	120.0	1.5	0.0	22.5	22.5
2842	-20.0	120.0	1.5	0.0	23.3	23.3

2843	-10.0	120.0	1.5	0.0	18.9	18.9
2844	0.0	120.0	1.5	0.0	19.8	19.8
2845	10.0	120.0	1.5	0.0	20.8	20.8
2846	20.0	120.0	1.5	0.0	23.9	23.9
2847	30.0	120.0	1.5	0.0	23.3	23.3
2848	40.0	120.0	1.5	0.0	22.7	22.7
2849	50.0	120.0	1.5	0.0	22.6	22.6
2850	60.0	120.0	1.5	0.0	23.2	23.2
2851	70.0	120.0	1.5	0.0	22.9	22.9
2852	80.0	120.0	1.5	0.0	22.1	22.0
2853	90.0	120.0	1.5	0.0	20.5	20.4
2854	100.0	120.0	1.5	0.0	24.3	24.3
2855	110.0	120.0	1.5	0.0	21.8	21.8
2856	120.0	120.0	1.5	0.0	23.1	23.1
2857	130.0	120.0	1.5	0.0	18.5	18.4
2858	140.0	120.0	1.5	0.0	18.9	18.8
2859	150.0	120.0	1.5	0.0	19.1	19.0
2860	160.0	120.0	1.5	0.0	19.6	19.3
2861	170.0	120.0	1.5	0.0	19.5	19.3
2862	180.0	120.0	1.5	0.0	22.7	22.6
2863	190.0	120.0	1.5	0.0	26.0	25.9
2864	200.0	120.0	1.5	0.0	25.7	25.5
2865	210.0	120.0	1.5	0.0	26.6	26.5
2866	220.0	120.0	1.5	0.0	26.5	26.4
2867	230.0	120.0	1.5	0.0	28.0	27.9
2868	240.0	120.0	1.5	0.0	27.6	27.5
2869	250.0	120.0	1.5	0.0	27.6	27.5
2870	260.0	120.0	1.5	0.0	27.2	27.1
2871	270.0	120.0	1.5	0.0	26.1	26.0
2872	280.0	120.0	1.5	0.0	26.4	26.3
2873	290.0	120.0	1.5	0.0	26.2	26.1
2874	300.0	120.0	1.5	0.0	27.5	27.4
2875	310.0	120.0	1.5	0.0	22.0	22.0
2876	320.0	120.0	1.5	0.0	21.9	21.9
2877	330.0	120.0	1.5	0.0	30.2	30.2
2878	340.0	120.0	1.5	0.0	27.1	27.0
2879	350.0	120.0	1.5	0.0	26.8	26.7
2880	360.0	120.0	1.5	0.0	26.6	26.5
2881	370.0	120.0	1.5	0.0	23.8	23.7
2882	380.0	120.0	1.5	0.0	21.5	21.5
2883	390.0	120.0	1.5	0.0	29.9	29.9
2884	400.0	120.0	1.5	0.0	30.2	30.2
2885	410.0	120.0	1.5	0.0	30.7	30.7
2886	420.0	120.0	1.5	0.0	31.2	31.2
2887	430.0	120.0	1.5	0.0	31.3	31.3
2888	440.0	120.0	1.5	0.0	31.0	31.0
2889	450.0	120.0	1.5	0.0	25.5	25.5
2890	460.0	120.0	1.5	0.0	33.0	33.0
2891	470.0	120.0	1.5	0.0	32.1	32.1
2892	480.0	120.0	1.5	0.0	31.9	31.9
2893	490.0	120.0	1.5	0.0	30.5	30.5
2894	500.0	120.0	1.5	0.0	30.1	30.1
2895	510.0	120.0	1.5	0.0	27.3	27.3
2896	520.0	120.0	1.5	0.0	26.0	26.0
2897	530.0	120.0	1.5	0.0	25.8	25.8
2898	540.0	120.0	1.5	0.0	25.0	25.0
2899	550.0	120.0	1.5	0.0	24.4	24.4
2900	560.0	120.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2901	570.0	120.0	1.5	0.0	23.3	23.3

2902	580.0	120.0	1.5	0.0	23.2	23.2
2903	590.0	120.0	1.5	0.0	22.8	22.8
2904	600.0	120.0	1.5	0.0	22.4	22.4
2905	-50.0	110.0	1.5	0.0	22.1	22.1
2906	-40.0	110.0	1.5	0.0	22.8	22.8
2907	-30.0	110.0	1.5	0.0	19.0	19.0
2908	-20.0	110.0	1.5	0.0	19.2	19.2
2909	-10.0	110.0	1.5	0.0	19.4	19.4
2910	0.0	110.0	1.5	0.0	20.8	20.8
2911	10.0	110.0	1.5	0.0	22.9	22.9
2912	20.0	110.0	1.5	0.0	22.2	22.2
2913	30.0	110.0	1.5	0.0	22.3	22.3
2914	40.0	110.0	1.5	0.0	22.2	22.2
2915	50.0	110.0	1.5	0.0	23.6	23.6
2916	60.0	110.0	1.5	0.0	18.6	18.6
2917	70.0	110.0	1.5	0.0	18.7	18.6
2918	80.0	110.0	1.5	0.0	22.3	22.2
2919	90.0	110.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2920	100.0	110.0	1.5	0.0	21.5	21.5
2921	110.0	110.0	1.5	0.0	23.0	23.0
2922	120.0	110.0	1.5	0.0	18.1	18.1
2923	130.0	110.0	1.5	0.0	18.2	18.2
2924	140.0	110.0	1.5	0.0	18.5	18.4
2925	150.0	110.0	1.5	0.0	18.9	18.9
2926	160.0	110.0	1.5	0.0	18.8	18.6
2927	170.0	110.0	1.5	0.0	20.4	20.4
2928	180.0	110.0	1.5	0.0	22.2	22.1
2929	190.0	110.0	1.5	0.0	24.4	24.3
2930	200.0	110.0	1.5	0.0	26.0	25.9
2931	210.0	110.0	1.5	0.0	26.2	26.0
2932	220.0	110.0	1.5	0.0	26.4	26.2
2933	230.0	110.0	1.5	0.0	27.4	27.3
2934	240.0	110.0	1.5	0.0	27.1	27.0
2935	250.0	110.0	1.5	0.0	27.1	27.0
2936	260.0	110.0	1.5	0.0	26.7	26.6
2937	270.0	110.0	1.5	0.0	26.2	26.1
2938	280.0	110.0	1.5	0.0	25.9	25.8
2939	290.0	110.0	1.5	0.0	25.8	25.6
2940	300.0	110.0	1.5	0.0	26.0	25.9
2941	310.0	110.0	1.5	0.0	27.1	27.0
2942	320.0	110.0	1.5	0.0	23.2	23.2
2943	330.0	110.0	1.5	0.0	26.7	26.7
2944	340.0	110.0	1.5	0.0	25.8	25.7
2945	350.0	110.0	1.5	0.0	26.5	26.4
2946	360.0	110.0	1.5	0.0	26.2	26.2
2947	370.0	110.0	1.5	0.0	26.0	26.0
2948	380.0	110.0	1.5	0.0	23.3	23.2
2949	390.0	110.0	1.5	0.0	29.2	29.2
2950	400.0	110.0	1.5	0.0	29.4	29.4
2951	410.0	110.0	1.5	0.0	29.7	29.7
2952	420.0	110.0	1.5	0.0	30.3	30.3
2953	430.0	110.0	1.5	0.0	30.6	30.6
2954	440.0	110.0	1.5	0.0	30.7	30.7
2955	450.0	110.0	1.5	0.0	30.6	30.6
2956	460.0	110.0	1.5	0.0	25.3	25.3
2957	470.0	110.0	1.5	0.0	32.5	32.5
2958	480.0	110.0	1.5	0.0	31.4	31.4
2959	490.0	110.0	1.5	0.0	31.4	31.4
2960	500.0	110.0	1.5	0.0	30.9	30.9

2961	510.0	110.0	1.5	0.0	29.7	29.7
2962	520.0	110.0	1.5	0.0	29.4	29.4
2963	530.0	110.0	1.5	0.0	26.1	26.0
2964	540.0	110.0	1.5	0.0	25.8	25.8
2965	550.0	110.0	1.5	0.0	25.1	25.1
2966	560.0	110.0	1.5	0.0	24.4	24.4
2967	570.0	110.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2968	580.0	110.0	1.5	0.0	23.2	23.2
2969	590.0	110.0	1.5	0.0	22.8	22.8
2970	600.0	110.0	1.5	0.0	22.6	22.6
2971	-50.0	100.0	1.5	0.0	18.3	18.3
2972	-40.0	100.0	1.5	0.0	18.5	18.5
2973	-30.0	100.0	1.5	0.0	18.7	18.7
2974	-20.0	100.0	1.5	0.0	19.1	19.1
2975	-10.0	100.0	1.5	0.0	22.5	22.5
2976	0.0	100.0	1.5	0.0	21.8	21.8
2977	10.0	100.0	1.5	0.0	22.1	22.1
2978	20.0	100.0	1.5	0.0	21.8	21.8
2979	30.0	100.0	1.5	0.0	22.5	22.5
2980	40.0	100.0	1.5	0.0	18.3	18.3
2981	50.0	100.0	1.5	0.0	18.5	18.5
2982	60.0	100.0	1.5	0.0	18.4	18.3
2983	70.0	100.0	1.5	0.0	19.3	19.2
2984	80.0	100.0	1.5	0.0	23.3	23.3
2985	90.0	100.0	1.5	0.0	22.6	22.6
2986	100.0	100.0	1.5	0.0	23.0	23.0
2987	110.0	100.0	1.5	0.0	17.8	17.8
2988	120.0	100.0	1.5	0.0	17.8	17.8
2989	130.0	100.0	1.5	0.0	17.9	17.9
2990	140.0	100.0	1.5	0.0	18.3	18.3
2991	150.0	100.0	1.5	0.0	18.8	18.6
2992	160.0	100.0	1.5	0.0	20.6	20.5
2993	170.0	100.0	1.5	0.0	21.6	21.5
2994	180.0	100.0	1.5	0.0	24.5	24.4
2995	190.0	100.0	1.5	0.0	25.3	25.2
2996	200.0	100.0	1.5	0.0	25.2	25.0
2997	210.0	100.0	1.5	0.0	25.8	25.6
2998	220.0	100.0	1.5	0.0	26.0	25.8
2999	230.0	100.0	1.5	0.0	26.9	26.8
3000	240.0	100.0	1.5	0.0	26.6	26.5
3001	250.0	100.0	1.5	0.0	26.6	26.5
3002	260.0	100.0	1.5	0.0	26.2	26.0
3003	270.0	100.0	1.5	0.0	25.4	25.3
3004	280.0	100.0	1.5	0.0	25.4	25.3
3005	290.0	100.0	1.5	0.0	25.3	25.2
3006	300.0	100.0	1.5	0.0	25.2	25.0
3007	310.0	100.0	1.5	0.0	28.4	28.3
3008	320.0	100.0	1.5	0.0	24.8	24.7
3009	330.0	100.0	1.5	0.0	25.5	25.4
3010	340.0	100.0	1.5	0.0	24.2	24.1
3011	350.0	100.0	1.5	0.0	26.4	26.4
3012	360.0	100.0	1.5	0.0	26.0	25.9
3013	370.0	100.0	1.5	0.0	25.7	25.6
3014	380.0	100.0	1.5	0.0	25.0	25.0
3015	390.0	100.0	1.5	0.0	23.6	23.5
3016	400.0	100.0	1.5	0.0	28.7	28.7
3017	410.0	100.0	1.5	0.0	28.9	28.9
3018	420.0	100.0	1.5	0.0	29.2	29.2
3019	430.0	100.0	1.5	0.0	29.8	29.8

3020	440.0	100.0	1.5	0.0	30.0	30.0
3021	450.0	100.0	1.5	0.0	30.2	30.2
3022	460.0	100.0	1.5	0.0	30.1	30.1
3023	470.0	100.0	1.5	0.0	25.1	25.1
3024	480.0	100.0	1.5	0.0	32.0	32.0
3025	490.0	100.0	1.5	0.0	31.5	31.5
3026	500.0	100.0	1.5	0.0	30.9	30.9
3027	510.0	100.0	1.5	0.0	30.7	30.7
3028	520.0	100.0	1.5	0.0	29.4	29.4
3029	530.0	100.0	1.5	0.0	29.1	29.1
3030	540.0	100.0	1.5	0.0	26.2	26.2
3031	550.0	100.0	1.5	0.0	25.8	25.8
3032	560.0	100.0	1.5	0.0	25.1	25.1
3033	570.0	100.0	1.5	0.0	24.4	24.4
3034	580.0	100.0	1.5	0.0	23.8	23.8
3035	590.0	100.0	1.5	0.0	23.2	23.2
3036	600.0	100.0	1.5	0.0	22.7	22.7
3037	-50.0	90.0	1.5	0.0	18.1	18.1
3038	-40.0	90.0	1.5	0.0	18.7	18.7
3039	-30.0	90.0	1.5	0.0	22.1	22.1
3040	-20.0	90.0	1.5	0.0	21.5	21.5
3041	-10.0	90.0	1.5	0.0	21.1	21.1
3042	0.0	90.0	1.5	0.0	21.3	21.3
3043	10.0	90.0	1.5	0.0	21.9	21.9
3044	20.0	90.0	1.5	0.0	22.8	22.8
3045	30.0	90.0	1.5	0.0	17.8	17.8
3046	40.0	90.0	1.5	0.0	18.0	18.0
3047	50.0	90.0	1.5	0.0	19.1	19.0
3048	60.0	90.0	1.5	0.0	21.0	20.9
3049	70.0	90.0	1.5	0.0	21.4	21.4
3050	80.0	90.0	1.5	0.0	21.3	21.3
3051	90.0	90.0	1.5	0.0	23.7	23.7
3052	100.0	90.0	1.5	0.0	17.5	17.5
3053	110.0	90.0	1.5	0.0	17.5	17.5
3054	120.0	90.0	1.5	0.0	17.6	17.6
3055	130.0	90.0	1.5	0.0	17.7	17.7
3056	140.0	90.0	1.5	0.0	17.9	17.6
3057	150.0	90.0	1.5	0.0	20.4	20.3
3058	160.0	90.0	1.5	0.0	20.0	19.9
3059	170.0	90.0	1.5	0.0	22.5	22.4
3060	180.0	90.0	1.5	0.0	24.7	24.6
3061	190.0	90.0	1.5	0.0	25.0	24.8
3062	200.0	90.0	1.5	0.0	24.8	24.6
3063	210.0	90.0	1.5	0.0	24.9	24.7
3064	220.0	90.0	1.5	0.0	25.6	25.5
3065	230.0	90.0	1.5	0.0	26.7	26.6
3066	240.0	90.0	1.5	0.0	26.1	26.0
3067	250.0	90.0	1.5	0.0	26.2	26.1
3068	260.0	90.0	1.5	0.0	25.3	25.2
3069	270.0	90.0	1.5	0.0	25.4	25.3
3070	280.0	90.0	1.5	0.0	25.0	24.9
3071	290.0	90.0	1.5	0.0	24.8	24.7
3072	300.0	90.0	1.5	0.0	24.8	24.6
3073	310.0	90.0	1.5	0.0	29.4	29.3
3074	320.0	90.0	1.5	0.0	25.8	25.7
3075	330.0	90.0	1.5	0.0	25.1	25.0
3076	340.0	90.0	1.5	0.0	29.5	29.5
3077	350.0	90.0	1.5	0.0	25.4	25.4
3078	360.0	90.0	1.5	0.0	26.1	26.0

3079	370.0	90.0	1.5	0.0	25.4	25.4
3080	380.0	90.0	1.5	0.0	24.7	24.6
3081	390.0	90.0	1.5	0.0	24.7	24.6
3082	400.0	90.0	1.5	0.0	28.7	28.7
3083	410.0	90.0	1.5	0.0	28.3	28.3
3084	420.0	90.0	1.5	0.0	28.5	28.5
3085	430.0	90.0	1.5	0.0	28.8	28.8
3086	440.0	90.0	1.5	0.0	29.4	29.4
3087	450.0	90.0	1.5	0.0	29.5	29.5
3088	460.0	90.0	1.5	0.0	29.7	29.7
3089	470.0	90.0	1.5	0.0	29.7	29.7
3090	480.0	90.0	1.5	0.0	24.9	24.9
3091	490.0	90.0	1.5	0.0	28.9	28.9
3092	500.0	90.0	1.5	0.0	31.0	31.0
3093	510.0	90.0	1.5	0.0	30.2	30.2
3094	520.0	90.0	1.5	0.0	30.2	30.2
3095	530.0	90.0	1.5	0.0	29.8	29.8
3096	540.0	90.0	1.5	0.0	28.8	28.8
3097	550.0	90.0	1.5	0.0	28.3	28.3
3098	560.0	90.0	1.5	0.0	25.9	25.9
3099	570.0	90.0	1.5	0.0	25.1	25.1
3100	580.0	90.0	1.5	0.0	24.4	24.4
3101	590.0	90.0	1.5	0.0	23.8	23.8
3102	600.0	90.0	1.5	0.0	23.2	23.2
3103	-50.0	80.0	1.5	0.0	21.9	21.9
3104	-40.0	80.0	1.5	0.0	21.2	21.2
3105	-30.0	80.0	1.5	0.0	20.7	20.7
3106	-20.0	80.0	1.5	0.0	21.4	21.4
3107	-10.0	80.0	1.5	0.0	21.2	21.2
3108	0.0	80.0	1.5	0.0	22.0	22.0
3109	10.0	80.0	1.5	0.0	17.9	17.9
3110	20.0	80.0	1.5	0.0	17.6	17.6
3111	30.0	80.0	1.5	0.0	17.7	17.7
3112	40.0	80.0	1.5	0.0	18.3	18.3
3113	50.0	80.0	1.5	0.0	22.7	22.7
3114	60.0	80.0	1.5	0.0	20.9	20.9
3115	70.0	80.0	1.5	0.0	20.8	20.8
3116	80.0	80.0	1.5	0.0	17.1	17.1
3117	90.0	80.0	1.5	0.0	19.8	19.8
3118	100.0	80.0	1.5	0.0	17.2	17.2
3119	110.0	80.0	1.5	0.0	17.3	17.3
3120	120.0	80.0	1.5	0.0	17.4	17.4
3121	130.0	80.0	1.5	0.0	17.7	17.7
3122	140.0	80.0	1.5	0.0	19.7	19.6
3123	150.0	80.0	1.5	0.0	20.0	19.9
3124	160.0	80.0	1.5	0.0	20.4	20.4
3125	170.0	80.0	1.5	0.0	22.2	22.1
3126	180.0	80.0	1.5	0.0	24.4	24.3
3127	190.0	80.0	1.5	0.0	24.6	24.4
3128	200.0	80.0	1.5	0.0	24.4	24.2
3129	210.0	80.0	1.5	0.0	24.5	24.4
3130	220.0	80.0	1.5	0.0	25.6	25.4
3131	230.0	80.0	1.5	0.0	26.2	26.1
3132	240.0	80.0	1.5	0.0	26.1	26.0
3133	250.0	80.0	1.5	0.0	26.0	25.8
3134	260.0	80.0	1.5	0.0	24.9	24.7
3135	270.0	80.0	1.5	0.0	25.0	24.8
3136	280.0	80.0	1.5	0.0	23.9	23.7
3137	290.0	80.0	1.5	0.0	24.5	24.3

3138	300.0	80.0	1.5	0.0	24.3	24.1
3139	310.0	80.0	1.5	0.0	29.7	29.7
3140	320.0	80.0	1.5	0.0	25.9	25.8
3141	330.0	80.0	1.5	0.0	25.2	25.1
3142	340.0	80.0	1.5	0.0	27.9	27.9
3143	350.0	80.0	1.5	0.0	23.8	23.7
3144	360.0	80.0	1.5	0.0	25.8	25.7
3145	370.0	80.0	1.5	0.0	25.6	25.5
3146	380.0	80.0	1.5	0.0	24.9	24.9
3147	390.0	80.0	1.5	0.0	24.2	24.1
3148	400.0	80.0	1.5	0.0	23.6	23.5
3149	410.0	80.0	1.5	0.0	28.1	28.0
3150	420.0	80.0	1.5	0.0	27.9	27.9
3151	430.0	80.0	1.5	0.0	28.1	28.1
3152	440.0	80.0	1.5	0.0	28.5	28.5
3153	450.0	80.0	1.5	0.0	29.1	29.1
3154	460.0	80.0	1.5	0.0	29.1	29.1
3155	470.0	80.0	1.5	0.0	29.4	29.4
3156	480.0	80.0	1.5	0.0	29.3	29.3
3157	490.0	80.0	1.5	0.0	25.1	25.1
3158	500.0	80.0	1.5	0.0	28.5	28.5
3159	510.0	80.0	1.5	0.0	30.6	30.6
3160	520.0	80.0	1.5	0.0	29.8	29.8
3161	530.0	80.0	1.5	0.0	29.8	29.8
3162	540.0	80.0	1.5	0.0	29.6	29.6
3163	550.0	80.0	1.5	0.0	28.5	28.5
3164	560.0	80.0	1.5	0.0	28.0	28.0
3165	570.0	80.0	1.5	0.0	27.6	27.6
3166	580.0	80.0	1.5	0.0	25.1	25.1
3167	590.0	80.0	1.5	0.0	24.4	24.4
3168	600.0	80.0	1.5	0.0	23.8	23.8
3169	-50.0	70.0	1.5	0.0	20.5	20.5
3170	-40.0	70.0	1.5	0.0	20.2	20.2
3171	-30.0	70.0	1.5	0.0	20.8	20.8
3172	-20.0	70.0	1.5	0.0	21.3	21.3
3173	-10.0	70.0	1.5	0.0	22.0	22.0
3174	0.0	70.0	1.5	0.0	17.6	17.6
3175	10.0	70.0	1.5	0.0	17.3	17.3
3176	20.0	70.0	1.5	0.0	18.1	18.1
3177	30.0	70.0	1.5	0.0	17.8	17.8
3178	40.0	70.0	1.5	0.0	21.9	21.9
3179	50.0	70.0	1.5	0.0	20.6	20.6
3180	60.0	70.0	1.5	0.0	20.8	20.8
3181	70.0	70.0	1.5	0.0	16.6	16.6
3182	80.0	70.0	1.5	0.0	16.9	16.9
3183	90.0	70.0	1.5	0.0	19.6	19.6
3184	100.0	70.0	1.5	0.0	17.0	17.0
3185	110.0	70.0	1.5	0.0	17.1	17.1
3186	120.0	70.0	1.5	0.0	17.2	17.2
3187	130.0	70.0	1.5	0.0	17.9	17.7
3188	140.0	70.0	1.5	0.0	19.7	19.6
3189	150.0	70.0	1.5	0.0	19.9	19.8
3190	160.0	70.0	1.5	0.0	21.5	21.3
3191	170.0	70.0	1.5	0.0	24.0	24.0
3192	180.0	70.0	1.5	0.0	24.1	24.0
3193	190.0	70.0	1.5	0.0	23.9	23.7
3194	200.0	70.0	1.5	0.0	24.0	23.8
3195	210.0	70.0	1.5	0.0	24.2	24.0
3196	220.0	70.0	1.5	0.0	25.2	25.0

3197	230.0	70.0	1.5	0.0	25.8	25.7
3198	240.0	70.0	1.5	0.0	25.9	25.8
3199	250.0	70.0	1.5	0.0	25.9	25.8
3200	260.0	70.0	1.5	0.0	24.3	24.1
3201	270.0	70.0	1.5	0.0	24.6	24.4
3202	280.0	70.0	1.5	0.0	24.4	24.3
3203	290.0	70.0	1.5	0.0	24.1	23.9
3204	300.0	70.0	1.5	0.0	24.0	23.8
3205	310.0	70.0	1.5	0.0	29.7	29.7
3206	320.0	70.0	1.5	0.0	26.3	26.2
3207	330.0	70.0	1.5	0.0	25.2	25.1
3208	340.0	70.0	1.5	0.0	26.6	26.6
3209	350.0	70.0	1.5	0.0	23.7	23.6
3210	360.0	70.0	1.5	0.0	23.6	23.5
3211	370.0	70.0	1.5	0.0	25.1	25.0
3212	380.0	70.0	1.5	0.0	25.1	25.0
3213	390.0	70.0	1.5	0.0	24.2	24.2
3214	400.0	70.0	1.5	0.0	23.8	23.7
3215	410.0	70.0	1.5	0.0	21.6	21.4
3216	420.0	70.0	1.5	0.0	27.7	27.6
3217	430.0	70.0	1.5	0.0	27.5	27.4
3218	440.0	70.0	1.5	0.0	27.7	27.7
3219	450.0	70.0	1.5	0.0	28.2	28.2
3220	460.0	70.0	1.5	0.0	28.7	28.7
3221	470.0	70.0	1.5	0.0	28.7	28.7
3222	480.0	70.0	1.5	0.0	28.9	28.9
3223	490.0	70.0	1.5	0.0	28.9	28.9
3224	500.0	70.0	1.5	0.0	24.9	24.9
3225	510.0	70.0	1.5	0.0	26.0	26.0
3226	520.0	70.0	1.5	0.0	30.2	30.2
3227	530.0	70.0	1.5	0.0	30.0	30.0
3228	540.0	70.0	1.5	0.0	29.4	29.4
3229	550.0	70.0	1.5	0.0	29.2	29.2
3230	560.0	70.0	1.5	0.0	28.2	28.2
3231	570.0	70.0	1.5	0.0	27.7	27.7
3232	580.0	70.0	1.5	0.0	27.3	27.3
3233	590.0	70.0	1.5	0.0	25.2	25.2
3234	600.0	70.0	1.5	0.0	24.4	24.4
3235	-50.0	60.0	1.5	0.0	20.5	20.5
3236	-40.0	60.0	1.5	0.0	20.7	20.7
3237	-30.0	60.0	1.5	0.0	21.4	21.4
3238	-20.0	60.0	1.5	0.0	17.3	17.3
3239	-10.0	60.0	1.5	0.0	17.3	17.3
3240	0.0	60.0	1.5	0.0	17.1	17.1
3241	10.0	60.0	1.5	0.0	17.9	17.9
3242	20.0	60.0	1.5	0.0	18.2	18.2
3243	30.0	60.0	1.5	0.0	21.2	21.2
3244	40.0	60.0	1.5	0.0	20.3	20.3
3245	50.0	60.0	1.5	0.0	20.7	20.7
3246	60.0	60.0	1.5	0.0	16.2	16.2
3247	70.0	60.0	1.5	0.0	16.6	16.6
3248	80.0	60.0	1.5	0.0	16.7	16.7
3249	90.0	60.0	1.5	0.0	19.4	19.4
3250	100.0	60.0	1.5	0.0	16.9	16.9
3251	110.0	60.0	1.5	0.0	16.9	16.9
3252	120.0	60.0	1.5	0.0	17.2	17.2
3253	130.0	60.0	1.5	0.0	19.3	19.2
3254	140.0	60.0	1.5	0.0	19.3	19.2
3255	150.0	60.0	1.5	0.0	20.0	19.9

3256	160.0	60.0	1.5	0.0	22.5	22.4
3257	170.0	60.0	1.5	0.0	23.7	23.6
3258	180.0	60.0	1.5	0.0	23.9	23.7
3259	190.0	60.0	1.5	0.0	23.5	23.4
3260	200.0	60.0	1.5	0.0	23.7	23.5
3261	210.0	60.0	1.5	0.0	23.9	23.7
3262	220.0	60.0	1.5	0.0	24.8	24.7
3263	230.0	60.0	1.5	0.0	25.0	24.8
3264	240.0	60.0	1.5	0.0	25.4	25.3
3265	250.0	60.0	1.5	0.0	25.5	25.3
3266	260.0	60.0	1.5	0.0	24.4	24.3
3267	270.0	60.0	1.5	0.0	24.2	24.0
3268	280.0	60.0	1.5	0.0	24.0	23.9
3269	290.0	60.0	1.5	0.0	23.7	23.6
3270	300.0	60.0	1.5	0.0	23.6	23.5
3271	310.0	60.0	1.5	0.0	24.8	24.7
3272	320.0	60.0	1.5	0.0	25.8	25.7
3273	330.0	60.0	1.5	0.0	25.3	25.2
3274	340.0	60.0	1.5	0.0	25.9	25.8
3275	350.0	60.0	1.5	0.0	28.5	28.5
3276	360.0	60.0	1.5	0.0	23.3	23.2
3277	370.0	60.0	1.5	0.0	25.1	25.0
3278	380.0	60.0	1.5	0.0	24.8	24.7
3279	390.0	60.0	1.5	0.0	24.4	24.4
3280	400.0	60.0	1.5	0.0	23.5	23.5
3281	410.0	60.0	1.5	0.0	23.4	23.4
3282	420.0	60.0	1.5	0.0	27.2	27.1
3283	430.0	60.0	1.5	0.0	27.3	27.3
3284	440.0	60.0	1.5	0.0	27.1	27.1
3285	450.0	60.0	1.5	0.0	27.3	27.3
3286	460.0	60.0	1.5	0.0	27.8	27.8
3287	470.0	60.0	1.5	0.0	28.2	28.2
3288	480.0	60.0	1.5	0.0	28.3	28.3
3289	490.0	60.0	1.5	0.0	28.6	28.6
3290	500.0	60.0	1.5	0.0	28.6	28.6
3291	510.0	60.0	1.5	0.0	24.6	24.6
3292	520.0	60.0	1.5	0.0	24.4	24.4
3293	530.0	60.0	1.5	0.0	29.8	29.8
3294	540.0	60.0	1.5	0.0	29.6	29.6
3295	550.0	60.0	1.5	0.0	29.0	29.0
3296	560.0	60.0	1.5	0.0	28.9	28.9
3297	570.0	60.0	1.5	0.0	28.5	28.5
3298	580.0	60.0	1.5	0.0	27.4	27.4
3299	590.0	60.0	1.5	0.0	27.1	27.1
3300	600.0	60.0	1.5	0.0	27.1	27.1
3301	-50.0	50.0	1.5	0.0	20.8	20.8
3302	-40.0	50.0	1.5	0.0	21.3	21.3
3303	-30.0	50.0	1.5	0.0	17.1	17.1
3304	-20.0	50.0	1.5	0.0	17.0	17.0
3305	-10.0	50.0	1.5	0.0	17.6	17.6
3306	0.0	50.0	1.5	0.0	17.4	17.4
3307	10.0	50.0	1.5	0.0	21.6	21.6
3308	20.0	50.0	1.5	0.0	20.7	20.7
3309	30.0	50.0	1.5	0.0	20.0	20.0
3310	40.0	50.0	1.5	0.0	20.7	20.7
3311	50.0	50.0	1.5	0.0	16.2	16.2
3312	60.0	50.0	1.5	0.0	16.2	16.2
3313	70.0	50.0	1.5	0.0	16.3	16.3
3314	80.0	50.0	1.5	0.0	16.5	16.5

3315	90.0	50.0	1.5	0.0	19.2	19.2
3316	100.0	50.0	1.5	0.0	19.2	19.2
3317	110.0	50.0	1.5	0.0	16.7	16.7
3318	120.0	50.0	1.5	0.0	18.8	18.6
3319	130.0	50.0	1.5	0.0	19.2	19.1
3320	140.0	50.0	1.5	0.0	20.1	19.9
3321	150.0	50.0	1.5	0.0	21.5	21.4
3322	160.0	50.0	1.5	0.0	22.2	22.1
3323	170.0	50.0	1.5	0.0	23.4	23.3
3324	180.0	50.0	1.5	0.0	23.5	23.4
3325	190.0	50.0	1.5	0.0	23.2	23.1
3326	200.0	50.0	1.5	0.0	23.3	23.2
3327	210.0	50.0	1.5	0.0	23.5	23.4
3328	220.0	50.0	1.5	0.0	24.9	24.8
3329	230.0	50.0	1.5	0.0	24.6	24.4
3330	240.0	50.0	1.5	0.0	24.4	24.3
3331	250.0	50.0	1.5	0.0	25.1	25.0
3332	260.0	50.0	1.5	0.0	24.5	24.3
3333	270.0	50.0	1.5	0.0	24.3	24.1
3334	280.0	50.0	1.5	0.0	23.7	23.5
3335	290.0	50.0	1.5	0.0	23.3	23.2
3336	300.0	50.0	1.5	0.0	23.2	23.1
3337	310.0	50.0	1.5	0.0	24.1	24.0
3338	320.0	50.0	1.5	0.0	26.0	26.0
3339	330.0	50.0	1.5	0.0	25.1	25.1
3340	340.0	50.0	1.5	0.0	25.4	25.3
3341	350.0	50.0	1.5	0.0	27.3	27.3
3342	360.0	50.0	1.5	0.0	23.0	22.9
3343	370.0	50.0	1.5	0.0	23.0	22.9
3344	380.0	50.0	1.5	0.0	24.9	24.8
3345	390.0	50.0	1.5	0.0	24.2	24.1
3346	400.0	50.0	1.5	0.0	23.9	23.9
3347	410.0	50.0	1.5	0.0	23.2	23.1
3348	420.0	50.0	1.5	0.0	23.1	23.1
3349	430.0	50.0	1.5	0.0	26.8	26.7
3350	440.0	50.0	1.5	0.0	26.9	26.9
3351	450.0	50.0	1.5	0.0	26.9	26.9
3352	460.0	50.0	1.5	0.0	27.0	27.0
3353	470.0	50.0	1.5	0.0	27.5	27.5
3354	480.0	50.0	1.5	0.0	27.8	27.8
3355	490.0	50.0	1.5	0.0	27.9	27.9
3356	500.0	50.0	1.5	0.0	28.2	28.2
3357	510.0	50.0	1.5	0.0	28.4	28.4
3358	520.0	50.0	1.5	0.0	24.4	24.4
3359	530.0	50.0	1.5	0.0	24.2	24.2
3360	540.0	50.0	1.5	0.0	29.4	29.4
3361	550.0	50.0	1.5	0.0	29.2	29.2
3362	560.0	50.0	1.5	0.0	28.4	28.4
3363	570.0	50.0	1.5	0.0	28.5	28.5
3364	580.0	50.0	1.5	0.0	28.4	28.4
3365	590.0	50.0	1.5	0.0	27.2	27.2
3366	600.0	50.0	1.5	0.0	26.8	26.8
3367	-50.0	40.0	1.5	0.0	16.8	16.8
3368	-40.0	40.0	1.5	0.0	16.8	16.8
3369	-30.0	40.0	1.5	0.0	16.8	16.8
3370	-20.0	40.0	1.5	0.0	17.2	17.2
3371	-10.0	40.0	1.5	0.0	17.1	17.1
3372	0.0	40.0	1.5	0.0	21.0	21.0
3373	10.0	40.0	1.5	0.0	20.2	20.2

3374	20.0	40.0	1.5	0.0	19.9	19.9
3375	30.0	40.0	1.5	0.0	20.4	20.4
3376	40.0	40.0	1.5	0.0	15.9	15.9
3377	50.0	40.0	1.5	0.0	15.9	15.9
3378	60.0	40.0	1.5	0.0	16.1	16.1
3379	70.0	40.0	1.5	0.0	16.1	16.1
3380	80.0	40.0	1.5	0.0	16.2	16.2
3381	90.0	40.0	1.5	0.0	18.9	18.9
3382	100.0	40.0	1.5	0.0	19.1	19.1
3383	110.0	40.0	1.5	0.0	18.3	18.3
3384	120.0	40.0	1.5	0.0	18.8	18.6
3385	130.0	40.0	1.5	0.0	19.9	19.8
3386	140.0	40.0	1.5	0.0	20.6	20.6
3387	150.0	40.0	1.5	0.0	21.4	21.3
3388	160.0	40.0	1.5	0.0	23.0	22.9
3389	170.0	40.0	1.5	0.0	23.1	23.0
3390	180.0	40.0	1.5	0.0	23.2	23.1
3391	190.0	40.0	1.5	0.0	22.9	22.7
3392	200.0	40.0	1.5	0.0	23.0	22.9
3393	210.0	40.0	1.5	0.0	23.2	23.0
3394	220.0	40.0	1.5	0.0	24.5	24.4
3395	230.0	40.0	1.5	0.0	24.2	24.1
3396	240.0	40.0	1.5	0.0	24.1	23.9
3397	250.0	40.0	1.5	0.0	24.2	24.1
3398	260.0	40.0	1.5	0.0	24.4	24.2
3399	270.0	40.0	1.5	0.0	23.8	23.7
3400	280.0	40.0	1.5	0.0	23.8	23.7
3401	290.0	40.0	1.5	0.0	23.2	23.1
3402	300.0	40.0	1.5	0.0	22.9	22.8
3403	310.0	40.0	1.5	0.0	23.8	23.7
3404	320.0	40.0	1.5	0.0	26.4	26.3
3405	330.0	40.0	1.5	0.0	25.0	24.9
3406	340.0	40.0	1.5	0.0	24.8	24.8
3407	350.0	40.0	1.5	0.0	26.6	26.5
3408	360.0	40.0	1.5	0.0	23.1	23.0
3409	370.0	40.0	1.5	0.0	22.9	22.8
3410	380.0	40.0	1.5	0.0	23.1	23.0
3411	390.0	40.0	1.5	0.0	24.1	24.1
3412	400.0	40.0	1.5	0.0	23.8	23.7
3413	410.0	40.0	1.5	0.0	23.2	23.1
3414	420.0	40.0	1.5	0.0	22.8	22.7
3415	430.0	40.0	1.5	0.0	26.8	26.8
3416	440.0	40.0	1.5	0.0	26.4	26.4
3417	450.0	40.0	1.5	0.0	26.6	26.6
3418	460.0	40.0	1.5	0.0	26.8	26.8
3419	470.0	40.0	1.5	0.0	26.7	26.7
3420	480.0	40.0	1.5	0.0	27.2	27.2
3421	490.0	40.0	1.5	0.0	27.4	27.4
3422	500.0	40.0	1.5	0.0	27.6	27.6
3423	510.0	40.0	1.5	0.0	27.9	27.9
3424	520.0	40.0	1.5	0.0	28.1	28.1
3425	530.0	40.0	1.5	0.0	24.2	24.2
3426	540.0	40.0	1.5	0.0	23.9	23.9
3427	550.0	40.0	1.5	0.0	26.4	26.4
3428	560.0	40.0	1.5	0.0	28.8	28.8
3429	570.0	40.0	1.5	0.0	28.1	28.1
3430	580.0	40.0	1.5	0.0	28.2	28.2
3431	590.0	40.0	1.5	0.0	28.1	28.1
3432	600.0	40.0	1.5	0.0	27.6	27.6

3433	-50.0	30.0	1.5	0.0	16.5	16.5
3434	-40.0	30.0	1.5	0.0	17.2	17.2
3435	-30.0	30.0	1.5	0.0	17.0	17.0
3436	-20.0	30.0	1.5	0.0	17.3	17.3
3437	-10.0	30.0	1.5	0.0	20.4	20.4
3438	0.0	30.0	1.5	0.0	19.8	19.8
3439	10.0	30.0	1.5	0.0	19.7	19.7
3440	20.0	30.0	1.5	0.0	20.2	20.2
3441	30.0	30.0	1.5	0.0	15.3	15.3
3442	40.0	30.0	1.5	0.0	15.7	15.7
3443	50.0	30.0	1.5	0.0	16.0	16.0
3444	60.0	30.0	1.5	0.0	15.9	15.9
3445	70.0	30.0	1.5	0.0	16.0	16.0
3446	80.0	30.0	1.5	0.0	16.1	16.1
3447	90.0	30.0	1.5	0.0	16.4	16.4
3448	100.0	30.0	1.5	0.0	19.7	19.7
3449	110.0	30.0	1.5	0.0	18.3	18.1
3450	120.0	30.0	1.5	0.0	18.7	18.5
3451	130.0	30.0	1.5	0.0	19.5	19.3
3452	140.0	30.0	1.5	0.0	20.2	20.2
3453	150.0	30.0	1.5	0.0	21.5	21.4
3454	160.0	30.0	1.5	0.0	22.7	22.7
3455	170.0	30.0	1.5	0.0	22.9	22.8
3456	180.0	30.0	1.5	0.0	22.5	22.3
3457	190.0	30.0	1.5	0.0	22.6	22.4
3458	200.0	30.0	1.5	0.0	22.7	22.6
3459	210.0	30.0	1.5	0.0	22.9	22.7
3460	220.0	30.0	1.5	0.0	24.2	24.1
3461	230.0	30.0	1.5	0.0	23.8	23.7
3462	240.0	30.0	1.5	0.0	23.7	23.5
3463	250.0	30.0	1.5	0.0	23.7	23.5
3464	260.0	30.0	1.5	0.0	23.6	23.4
3465	270.0	30.0	1.5	0.0	23.5	23.4
3466	280.0	30.0	1.5	0.0	23.4	23.2
3467	290.0	30.0	1.5	0.0	23.4	23.2
3468	300.0	30.0	1.5	0.0	22.5	22.4
3469	310.0	30.0	1.5	0.0	23.6	23.5
3470	320.0	30.0	1.5	0.0	26.4	26.4
3471	330.0	30.0	1.5	0.0	24.2	24.2
3472	340.0	30.0	1.5	0.0	24.5	24.4
3473	350.0	30.0	1.5	0.0	25.7	25.6
3474	360.0	30.0	1.5	0.0	27.6	27.5
3475	370.0	30.0	1.5	0.0	22.8	22.7
3476	380.0	30.0	1.5	0.0	22.7	22.6
3477	390.0	30.0	1.5	0.0	24.3	24.2
3478	400.0	30.0	1.5	0.0	23.6	23.5
3479	410.0	30.0	1.5	0.0	23.4	23.3
3480	420.0	30.0	1.5	0.0	22.8	22.8
3481	430.0	30.0	1.5	0.0	22.4	22.4
3482	440.0	30.0	1.5	0.0	26.5	26.5
3483	450.0	30.0	1.5	0.0	26.1	26.1
3484	460.0	30.0	1.5	0.0	26.2	26.2
3485	470.0	30.0	1.5	0.0	26.4	26.4
3486	480.0	30.0	1.5	0.0	26.4	26.4
3487	490.0	30.0	1.5	0.0	26.9	26.9
3488	500.0	30.0	1.5	0.0	27.1	27.1
3489	510.0	30.0	1.5	0.0	27.2	27.2
3490	520.0	30.0	1.5	0.0	27.6	27.6
3491	530.0	30.0	1.5	0.0	27.7	27.7

3492	540.0	30.0	1.5	0.0	24.0	24.0
3493	550.0	30.0	1.5	0.0	23.1	23.1
3494	560.0	30.0	1.5	0.0	26.1	26.1
3495	570.0	30.0	1.5	0.0	28.5	28.5
3496	580.0	30.0	1.5	0.0	28.3	28.3
3497	590.0	30.0	1.5	0.0	27.8	27.8
3498	600.0	30.0	1.5	0.0	27.7	27.7
3499	-50.0	20.0	1.5	0.0	16.9	16.9
3500	-40.0	20.0	1.5	0.0	16.7	16.7
3501	-30.0	20.0	1.5	0.0	20.6	20.6
3502	-20.0	20.0	1.5	0.0	19.9	19.9
3503	-10.0	20.0	1.5	0.0	19.6	19.6
3504	0.0	20.0	1.5	0.0	19.5	19.5
3505	10.0	20.0	1.5	0.0	20.0	20.0
3506	20.0	20.0	1.5	0.0	15.1	15.1
3507	30.0	20.0	1.5	0.0	15.2	15.2
3508	40.0	20.0	1.5	0.0	15.7	15.7
3509	50.0	20.0	1.5	0.0	15.8	15.8
3510	60.0	20.0	1.5	0.0	15.6	15.6
3511	70.0	20.0	1.5	0.0	15.9	15.9
3512	80.0	20.0	1.5	0.0	16.1	16.1
3513	90.0	20.0	1.5	0.0	15.9	15.9
3514	100.0	20.0	1.5	0.0	19.6	19.6
3515	110.0	20.0	1.5	0.0	18.2	18.1
3516	120.0	20.0	1.5	0.0	19.3	19.2
3517	130.0	20.0	1.5	0.0	20.3	20.2
3518	140.0	20.0	1.5	0.0	20.7	20.6
3519	150.0	20.0	1.5	0.0	21.4	21.3
3520	160.0	20.0	1.5	0.0	22.5	22.4
3521	170.0	20.0	1.5	0.0	22.5	22.4
3522	180.0	20.0	1.5	0.0	22.2	22.1
3523	190.0	20.0	1.5	0.0	22.3	22.2
3524	200.0	20.0	1.5	0.0	22.4	22.3
3525	210.0	20.0	1.5	0.0	22.6	22.4
3526	220.0	20.0	1.5	0.0	23.9	23.7
3527	230.0	20.0	1.5	0.0	23.5	23.3
3528	240.0	20.0	1.5	0.0	23.3	23.2
3529	250.0	20.0	1.5	0.0	22.9	22.8
3530	260.0	20.0	1.5	0.0	23.4	23.3
3531	270.0	20.0	1.5	0.0	23.2	23.1
3532	280.0	20.0	1.5	0.0	22.9	22.8
3533	290.0	20.0	1.5	0.0	23.1	23.0
3534	300.0	20.0	1.5	0.0	22.2	22.1
3535	310.0	20.0	1.5	0.0	23.3	23.2
3536	320.0	20.0	1.5	0.0	26.7	26.7
3537	330.0	20.0	1.5	0.0	24.3	24.2
3538	340.0	20.0	1.5	0.0	24.2	24.1
3539	350.0	20.0	1.5	0.0	25.0	25.0
3540	360.0	20.0	1.5	0.0	26.7	26.7
3541	370.0	20.0	1.5	0.0	22.5	22.4
3542	380.0	20.0	1.5	0.0	22.4	22.3
3543	390.0	20.0	1.5	0.0	22.4	22.3
3544	400.0	20.0	1.5	0.0	23.6	23.5
3545	410.0	20.0	1.5	0.0	23.2	23.1
3546	420.0	20.0	1.5	0.0	22.5	22.5
3547	430.0	20.0	1.5	0.0	22.5	22.4
3548	440.0	20.0	1.5	0.0	22.1	22.1
3549	450.0	20.0	1.5	0.0	25.6	25.6
3550	460.0	20.0	1.5	0.0	25.8	25.7

3551	470.0	20.0	1.5	0.0	25.9	25.9
3552	480.0	20.0	1.5	0.0	26.1	26.1
3553	490.0	20.0	1.5	0.0	26.1	26.1
3554	500.0	20.0	1.5	0.0	26.6	26.6
3555	510.0	20.0	1.5	0.0	26.8	26.8
3556	520.0	20.0	1.5	0.0	26.9	26.9
3557	530.0	20.0	1.5	0.0	27.3	27.3
3558	540.0	20.0	1.5	0.0	27.4	27.4
3559	550.0	20.0	1.5	0.0	23.8	23.8
3560	560.0	20.0	1.5	0.0	22.9	22.9
3561	570.0	20.0	1.5	0.0	25.8	25.8
3562	580.0	20.0	1.5	0.0	28.1	28.1
3563	590.0	20.0	1.5	0.0	28.0	28.0
3564	600.0	20.0	1.5	0.0	27.3	27.3
3565	-50.0	10.0	1.5	0.0	16.4	16.4
3566	-40.0	10.0	1.5	0.0	20.1	20.1
3567	-30.0	10.0	1.5	0.0	19.5	19.5
3568	-20.0	10.0	1.5	0.0	19.0	19.0
3569	-10.0	10.0	1.5	0.0	19.5	19.5
3570	0.0	10.0	1.5	0.0	18.5	18.5
3571	10.0	10.0	1.5	0.0	14.9	14.9
3572	20.0	10.0	1.5	0.0	14.9	14.9
3573	30.0	10.0	1.5	0.0	15.0	15.0
3574	40.0	10.0	1.5	0.0	15.5	15.5
3575	50.0	10.0	1.5	0.0	15.6	15.6
3576	60.0	10.0	1.5	0.0	15.5	15.5
3577	70.0	10.0	1.5	0.0	15.9	15.9
3578	80.0	10.0	1.5	0.0	15.6	15.6
3579	90.0	10.0	1.5	0.0	17.4	17.4
3580	100.0	10.0	1.5	0.0	19.6	19.5
3581	110.0	10.0	1.5	0.0	18.9	18.8
3582	120.0	10.0	1.5	0.0	18.9	18.8
3583	130.0	10.0	1.5	0.0	19.7	19.7
3584	140.0	10.0	1.5	0.0	20.7	20.6
3585	150.0	10.0	1.5	0.0	21.1	21.1
3586	160.0	10.0	1.5	0.0	22.2	22.1
3587	170.0	10.0	1.5	0.0	22.3	22.1
3588	180.0	10.0	1.5	0.0	21.9	21.7
3589	190.0	10.0	1.5	0.0	22.0	21.9
3590	200.0	10.0	1.5	0.0	22.1	22.0
3591	210.0	10.0	1.5	0.0	22.3	22.2
3592	220.0	10.0	1.5	0.0	23.5	23.4
3593	230.0	10.0	1.5	0.0	23.1	23.0
3594	240.0	10.0	1.5	0.0	22.9	22.8
3595	250.0	10.0	1.5	0.0	22.6	22.4
3596	260.0	10.0	1.5	0.0	23.1	22.9
3597	270.0	10.0	1.5	0.0	22.3	22.2
3598	280.0	10.0	1.5	0.0	22.6	22.4
3599	290.0	10.0	1.5	0.0	22.8	22.7
3600	300.0	10.0	1.5	0.0	22.6	22.5
3601	310.0	10.0	1.5	0.0	23.0	22.9
3602	320.0	10.0	1.5	0.0	26.8	26.8
3603	330.0	10.0	1.5	0.0	24.3	24.3
3604	340.0	10.0	1.5	0.0	23.3	23.3
3605	350.0	10.0	1.5	0.0	24.3	24.2
3606	360.0	10.0	1.5	0.0	26.1	26.1
3607	370.0	10.0	1.5	0.0	22.4	22.3
3608	380.0	10.0	1.5	0.0	22.2	22.1
3609	390.0	10.0	1.5	0.0	22.1	22.0

3610	400.0	10.0	1.5	0.0	23.9	23.8
3611	410.0	10.0	1.5	0.0	23.0	22.9
3612	420.0	10.0	1.5	0.0	22.8	22.7
3613	430.0	10.0	1.5	0.0	22.2	22.1
3614	440.0	10.0	1.5	0.0	22.2	22.1
3615	450.0	10.0	1.5	0.0	26.0	26.0
3616	460.0	10.0	1.5	0.0	25.3	25.3
3617	470.0	10.0	1.5	0.0	25.5	25.4
3618	480.0	10.0	1.5	0.0	25.6	25.6
3619	490.0	10.0	1.5	0.0	25.8	25.8
3620	500.0	10.0	1.5	0.0	25.9	25.9
3621	510.0	10.0	1.5	0.0	26.3	26.3
3622	520.0	10.0	1.5	0.0	26.5	26.5
3623	530.0	10.0	1.5	0.0	26.6	26.6
3624	540.0	10.0	1.5	0.0	27.1	27.1
3625	550.0	10.0	1.5	0.0	27.1	27.1
3626	560.0	10.0	1.5	0.0	22.7	22.7
3627	570.0	10.0	1.5	0.0	22.7	22.7
3628	580.0	10.0	1.5	0.0	24.3	24.3
3629	590.0	10.0	1.5	0.0	27.9	27.9
3630	600.0	10.0	1.5	0.0	27.7	27.7
3631	-50.0	0.0	1.5	0.0	19.6	19.6
3632	-40.0	0.0	1.5	0.0	19.1	19.1
3633	-30.0	0.0	1.5	0.0	18.7	18.7
3634	-20.0	0.0	1.5	0.0	19.3	19.3
3635	-10.0	0.0	1.5	0.0	14.7	14.7
3636	0.0	0.0	1.5	0.0	14.7	14.7
3637	10.0	0.0	1.5	0.0	14.7	14.7
3638	20.0	0.0	1.5	0.0	14.7	14.7
3639	30.0	0.0	1.5	0.0	15.1	15.1
3640	40.0	0.0	1.5	0.0	15.3	15.3
3641	50.0	0.0	1.5	0.0	15.5	15.5
3642	60.0	0.0	1.5	0.0	15.5	15.5
3643	70.0	0.0	1.5	0.0	15.4	15.4
3644	80.0	0.0	1.5	0.0	17.2	17.2
3645	90.0	0.0	1.5	0.0	17.3	17.3
3646	100.0	0.0	1.5	0.0	20.0	19.9
3647	110.0	0.0	1.5	0.0	20.2	20.1
3648	120.0	0.0	1.5	0.0	19.8	19.7
3649	130.0	0.0	1.5	0.0	19.3	19.3
3650	140.0	0.0	1.5	0.0	20.6	20.5
3651	150.0	0.0	1.5	0.0	21.9	21.8
3652	160.0	0.0	1.5	0.0	22.0	21.9
3653	170.0	0.0	1.5	0.0	22.0	21.9
3654	180.0	0.0	1.5	0.0	21.6	21.5
3655	190.0	0.0	1.5	0.0	21.7	21.6
3656	200.0	0.0	1.5	0.0	21.9	21.7
3657	210.0	0.0	1.5	0.0	22.0	21.8
3658	220.0	0.0	1.5	0.0	23.2	23.0
3659	230.0	0.0	1.5	0.0	22.7	22.6
3660	240.0	0.0	1.5	0.0	22.6	22.4
3661	250.0	0.0	1.5	0.0	22.3	22.2
3662	260.0	0.0	1.5	0.0	22.7	22.6
3663	270.0	0.0	1.5	0.0	22.0	21.9
3664	280.0	0.0	1.5	0.0	22.1	21.9
3665	290.0	0.0	1.5	0.0	22.5	22.4
3666	300.0	0.0	1.5	0.0	22.4	22.3
3667	310.0	0.0	1.5	0.0	23.2	23.1
3668	320.0	0.0	1.5	0.0	26.9	26.8

3669	330.0	0.0	1.5	0.0	24.5	24.4
3670	340.0	0.0	1.5	0.0	23.3	23.2
3671	350.0	0.0	1.5	0.0	23.9	23.9
3672	360.0	0.0	1.5	0.0	25.3	25.3
3673	370.0	0.0	1.5	0.0	25.6	25.6
3674	380.0	0.0	1.5	0.0	22.0	21.9
3675	390.0	0.0	1.5	0.0	21.8	21.7
3676	400.0	0.0	1.5	0.0	21.8	21.7
3677	410.0	0.0	1.5	0.0	23.4	23.4
3678	420.0	0.0	1.5	0.0	22.6	22.6
3679	430.0	0.0	1.5	0.0	22.2	22.1
3680	440.0	0.0	1.5	0.0	21.9	21.8
3681	450.0	0.0	1.5	0.0	21.9	21.8
3682	460.0	0.0	1.5	0.0	25.7	25.7
3683	470.0	0.0	1.5	0.0	25.1	25.1
3684	480.0	0.0	1.5	0.0	25.2	25.2
3685	490.0	0.0	1.5	0.0	25.3	25.3
3686	500.0	0.0	1.5	0.0	25.6	25.6
3687	510.0	0.0	1.5	0.0	25.7	25.7
3688	520.0	0.0	1.5	0.0	26.1	26.1
3689	530.0	0.0	1.5	0.0	26.2	26.2
3690	540.0	0.0	1.5	0.0	26.3	26.3
3691	550.0	0.0	1.5	0.0	26.8	26.8
3692	560.0	0.0	1.5	0.0	26.8	26.8
3693	570.0	0.0	1.5	0.0	22.5	22.5
3694	580.0	0.0	1.5	0.0	22.5	22.5
3695	590.0	0.0	1.5	0.0	23.1	23.1
3696	600.0	0.0	1.5	0.0	25.2	25.2
3697	126.0	309.0	4.0	0.0	44.0	43.9
3698	172.0	217.0	7.0	0.0	27.5	27.5
3699	317.0	153.0	19.0	0.0	24.0	24.0
3700	352.0	301.0	4.0	0.0	32.8	32.2
3701	392.0	354.0	4.0	0.0	31.6	31.6
3702	256.0	413.0	4.0	0.0	39.9	39.9
3703	274.0	501.0	4.0	0.0	32.1	32.1
3704	163.0	409.0	4.0	0.0	34.9	34.3
3705	81.0	336.0	1.7	0.0	21.4	21.4
3706	66.0	287.0	1.7	0.0	30.4	30.4
3707	57.0	261.0	1.7	0.0	30.6	30.6
3708	139.0	227.0	4.7	0.0	26.9	26.8
3709	157.0	213.0	4.8	0.0	26.4	26.2
3710	165.0	197.0	4.7	0.0	27.9	27.8
3711	158.0	158.0	8.7	0.0	24.7	24.7
3712	310.0	137.0	16.7	0.0	26.6	26.5
3713	366.0	297.0	1.7	0.0	29.0	28.2
3714	436.0	329.0	1.7	0.0	29.0	29.0
3715	264.0	425.0	1.7	0.0	38.9	38.9
3716	245.0	429.0	1.7	0.0	35.8	35.7
3717	263.0	515.0	1.7	0.0	29.5	29.5
3718	155.0	410.0	1.7	0.0	32.3	31.8
3719	157.0	213.0	7.8	0.0	26.1	26.1

LAeq , dzień: wartość największa występuje w punkcie (280,260,1.5) i wynosi 65.7 dB(A)

LAeq , noc: wartość największa występuje w punkcie (280,260,1.5) i wynosi 65.7 dB(A)

ZAŁĄCZNIK NR 3.2

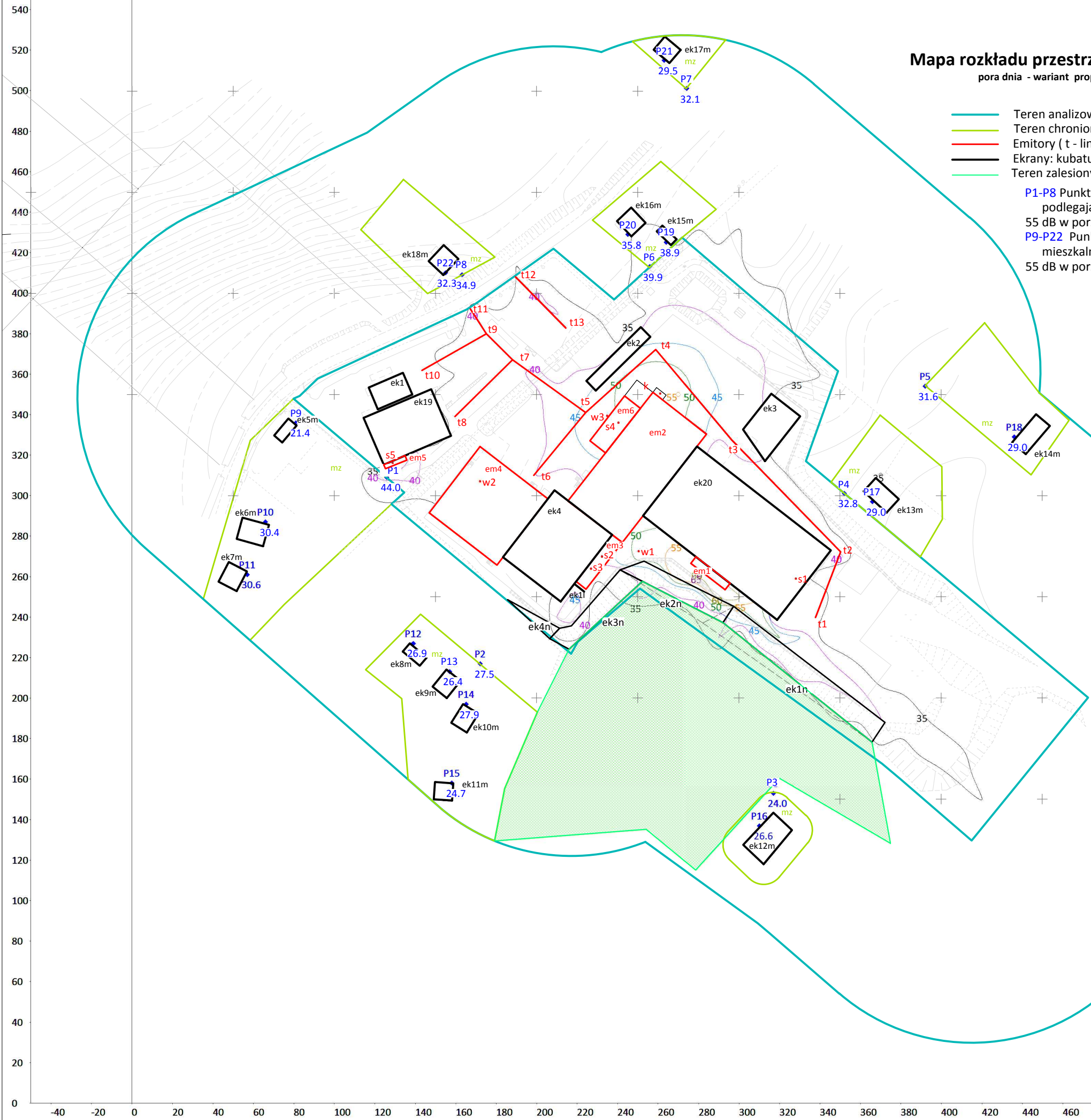
Mapa rozkładu przestrzennego izofon imisji hałasu
pora dnia - wariant proponowany przez wnioskodawcę

SKALA 1:2000

- Teren analizowanego przedsięwzięcia
- Teren chroniony akustycznie mz - zabudowa zagrodowa
- Emitory (t - liniowe, s,w,k - punktowe)
- Ekrany: kubaturowe ek, l - liniowe
- Teren zalesiony

P1-P8 Punkt obserwacyjny na granicy terenu podlegającego ochronie akustycznej; 4,0 m npt; 55 dB w porze dnia, 45 dB w porze nocy
P9-P22 Punkty obserwacyjne przy budynkach mieszkalnych w świetle okna kondygnacji; 55 dB w porze dnia, 45 dB w porze nocy

- LAeq dzień > 35.0 dB(A)
- LAeq dzień > 40.0 dB(A)
- LAeq dzień > 45.0 dB(A)
- LAeq dzień > 50.0 dB(A)
- LAeq dzień > 55.0 dB(A)
- LAeq dzień > 60.0 dB(A)
- LAeq dzień > 65.0 dB(A)



EKO USŁUGI
ul. Wileńska 2E/9, 20-603 Lublin
ekouslugi.eu, biuro@eumaak.pl
tel./fax. 81-534 26 62, 517 608 605

Grupa Producentów Klasa Sp. z o.o.
Klementowice 136, 24-170 Kurów
Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie instalacji do przetwarzania owoców w miejscowości Klementowice na działkach o nr ewid. 438/30, 438/36, 438/48, 438/39, 438/40, 438/42, 438/44, 438/45 gmina Kurów

ZAŁĄCZNIK NR 3.3

Mapa rozkładu przestrzennego izofon imisji hałasu

pora nocy - wariant proponowany przez wnioskodawcę

SKALA 1:2000

- Teren analizowanego przedsięwzięcia
- Teren chroniony akustycznie mz - zabudowa zagrodowa
- Emitory (t - liniowe, s,w,k - punktowe)
- Ekrany: kubaturowe ek, ekl - liniowy
- Teren zalesiony

P1-P8 Punkt obserwacyjny na granicy terenu podlegającego ochronie akustycznej; 4,0 m npt; 45 dB w porze nocy
P9-P22 Punkty obserwacyjne przy budynkach mieszkalnych w świetle okna kondygnacji; 45 dB w porze nocy

- LAeq noc > 35.0 dB(A)
- LAeq noc > 40.0 dB(A)
- LAeq noc > 45.0 dB(A)
- LAeq noc > 50.0 dB(A)
- LAeq noc > 55.0 dB(A)
- LAeq noc > 60.0 dB(A)
- LAeq noc > 65.0 dB(A)

EKO USŁUGI
ul. Wileńska 2E/9, 20-603 Lublin
ekouslugi.eu, biuro@eumaak.pl
tel./fax. 81-534 26 62, 517 608 605

Grupa Producentów Klasa Sp. z o.o.
Klementowice 136, 24-170 Kurów

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie instalacji do przetwarzania owoców w miejscowości Klementowice na działkach o nr ewid. 438/30, 438/36, 438/48, 438/39, 438/40, 438/42, 438/44, 438/45 gmina Kurów

Dane wyjściowe - parametry emitorów, ekranów oraz wyniki obliczeń w punktach obserwacyjnych - wariant alternatywny

Raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie instalacji do przetwarzania owoców w miejscowości Klementowice na działkach o nr ewid. 438/30, 438/36, 438/48, 438/39, 438/40, 438/42, 438/44, 438/45 gmina Kurów

Grupa Producentów Klasa Sp. z o.o.
Klementowice 136
24-170 Kurów

Punktowe źródła hałasu

Lp	Symbol	Współrzędne źródła			LAW	tD	tN
		x	y	z			
		m	m	m	dB(A)	h	h
=====							
1	s1	328.2	258.9	13.0	56.1	6.000	1.000
2	s2	232.4	269.9	9.5	72.0	2.667	
3	s3	226.9	263.9	9.5	79.5	8.000	1.000
4	s4	240.5	335.9	10.5	80.0	8.000	1.000
5	s5	128.9	315.9	5.0	60.3	8.000	1.000
6	w1	250.5	272.4	2.0	64.0	8.000	1.000
7	w2	172.1	306.9	13.0	56.0	8.000	1.000
8	k	261.2	350.4	2.0	85.8	8.000	1.000
9	w3	235.0	339.3	6.0	68.0	8.000	1.000

Liniowe źródła hałasu

Lp	Symbol	Początek			Koniec			LAW 8hD	LAW 1hN
		x1	y1	z1	x2	y2	z2		
		m	m	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
=====									
1	t1-t2	337.9	239.8	0.5	350.3	272.2	0.5	62.4	
2	t2-t3	350.3	272.2	0.5	296.6	327.4	0.5	65.8	
3	t3-t4	296.6	327.4	0.5	258.9	372.2	0.5	65.1	
4	t4-t5	258.9	372.2	0.5	224.3	341.1	0.5	64.1	
5	t5-t6	224.3	341.1	0.5	198.6	310.1	0.5	62.5	
6	t5-t7	224.3	341.1	0.5	188.1	367.2	0.5	66.5	
7	t7-t8	188.1	367.2	0.5	159.7	339.2	0.5	53.5	
8	t7-t9	188.1	367.2	0.5	175.2	380.0	0.5	63.1	
9	t9-t10	175.2	380.0	0.5	143.3	362.0	0.5	58.6	
10	t9-t11	175.2	380.0	0.5	166.8	393.0	0.5	63.0	
11	t12-t13	189.6	408.2	0.5	214.5	382.8	0.5	65.5	

Źródła hałasu typu budynek

Lp	Symbol	Współrzędne wierzchołków budynku [m]								h0	h1
		A(x1, y1)		B(x2, y2)		C(x3, y3)		D(x4, y4)		m	m
=====											
1	em1	293.2	253.5	276.3	266.6	278.7	269.8	295.6	256.7	0.0	4.0
2	em2	242.3	276.7	215.5	297.3	257.5	351.1	284.0	330.5	0.0	12.0
3	em3	224.4	253.7	219.6	257.6	237.4	280.7	242.3	276.7	0.0	9.0
4	em4	180.4	265.7	146.9	291.5	172.1	324.3	205.6	298.4	0.0	12.0
5	em5	125.3	313.3	124.4	315.3	134.9	319.8	135.9	317.6	0.0	3.8
6	em6	234.1	321.1	226.3	327.1	243.5	349.3	251.3	343.2	0.0	9.0

Opis ścian budynków

| Lp| Budynek | Wielkość | Jedn. | Ściana AB | Ściana BC | Ściana CD | Ściana DA | dach |

1	em1	Wsp. odbicia	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		LWew dzień	dB(A)	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0
		LWew noc	dB(A)	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0
		Izolacyjność	dB(A)					
2	em2	Wsp. odbicia	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
		LWew dzień	dB(A)	53.6	54.8	53.6	54.8	58.9
		LWew noc	dB(A)	53.6	54.8	53.6	54.8	58.9
		Izolacyjność	dB(A)	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
3	em3	Wsp. odbicia	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
		LWew dzień	dB(A)	61.5	68.5	61.5	68.5	62.2
		LWew noc	dB(A)	61.5	68.5	61.5	68.5	62.2
		Izolacyjność	dB(A)	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
4	em4	Wsp. odbicia	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
		LWew dzień	dB(A)	55.2	55.2	55.2	55.2	59.3
		LWew noc	dB(A)	55.2	55.2	55.2	55.2	59.3
		Izolacyjność	dB(A)	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
5	em5	Wsp. odbicia	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
		LWew dzień	dB(A)	69.7	94.5	69.7	94.5	70.6
		LWew noc	dB(A)	69.7	94.5	69.7	94.5	70.6
		Izolacyjność	dB(A)	25.0	25.0	25.0	28.0	30.0
6	em6	Wsp. odbicia	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
		LWew dzień	dB(A)	60.9	64.2	60.9	64.2	62.0
		LWew noc	dB(A)	60.9	64.2	60.9	64.2	62.0
		Izolacyjność	dB(A)	46.0	46.0	46.0	46.0	23.0

LWew dzień - poziom dźwięku A wewnątrz budynku w przedziale 8 kolejnych najmniej korzystnych godzin dnia

LWew noc - poziom dźwięku A wewnątrz budynku w przedziale 1 najmniej korzystnej godziny nocy

Ekran

Lp	Symbol	Współrzędne x, y wierzchołków ekranu[m]								ho	h1	Współczynniki			
		x1	y1	x2	y2	x3	y3	x4	y4	m	m	odbicia ścian			
1	ek1	121.5	342.7	117.0	353.5	133.9	360.8	138.5	350.0	0.0	6.0	0.0	1.0	1.0	1.0
2	ek2	229.3	352.0	224.6	356.8	251.6	383.3	256.2	378.6	0.0	4.0	0.0	1.0	0.8	1.0
3	ek3	313.0	317.0	302.1	332.7	316.0	350.4	330.3	339.2	0.0	5.0	0.0	0.8	0.8	1.0
4	ek4	211.9	247.7	183.4	269.6	208.8	302.7	237.4	280.7	0.0	12.0	0.0	0.8	0.8	0.8
5	ek5m	74.3	326.3	70.2	329.8	77.3	338.1	81.3	334.7	0.0	4.5	0.0	0.8	0.8	0.8
6	ek6m	64.9	275.0	51.7	278.6	54.6	289.2	67.7	285.6	0.0	5.5	0.0	0.8	0.8	0.8
7	ek7m	51.7	252.9	42.8	257.5	47.8	267.2	56.8	262.5	0.0	5.5	0.0	0.8	0.8	0.8
8	ek8m	142.2	215.9	133.9	223.0	137.3	227.0	145.7	220.0	0.0	4.5	0.0	0.8	0.8	0.8
9	ek9m	155.6	199.9	148.6	205.6	155.4	214.1	162.4	208.4	0.0	6.5	0.0	0.8	0.8	0.8
10	ek10m	165.5	182.9	157.8	187.7	163.6	197.0	171.3	192.2	0.0	5.5	0.0	0.8	0.8	0.8
11	ek11m	158.2	149.2	149.2	149.9	149.8	158.4	158.8	157.8	0.0	5.0	0.0	0.8	0.8	0.8
12	ek12m	312.3	117.8	302.1	127.4	317.1	143.3	326.3	134.7	0.0	4.5	0.0	0.8	0.8	0.8
13	ek13m	373.0	291.6	361.6	302.2	367.7	308.8	379.1	298.3	0.0	5.0	0.0	0.8	0.8	0.8
14	ek14m	441.9	320.5	435.1	326.3	446.9	340.3	453.8	334.5	0.0	5.5	0.0	0.8	0.8	0.8
15	ek15m	266.4	423.9	259.4	430.7	262.2	433.6	269.2	426.7	0.0	4.5	0.0	0.8	0.8	0.8
16	ek16m	246.8	428.2	239.7	435.8	246.8	442.5	253.9	434.9	0.0	5.5	0.0	0.8	0.8	0.8
17	ek17m	265.7	513.9	257.9	520.5	263.4	527.0	271.2	520.4	0.0	5.0	0.0	0.8	0.8	0.8
18	ek18m	153.9	409.1	146.6	415.9	154.1	423.9	161.4	417.0	0.0	5.5	0.0	0.8	0.8	0.8
19	ek19	124.4	315.3	114.5	338.5	147.9	352.6	157.7	329.6	0.0	11.0	0.0	1.0	1.0	0.8
20	ek20	318.9	238.6	252.6	290.1	279.3	324.3	345.5	272.9	0.0	12.0	0.0	1.0	1.0	0.8

Zielen

Lp	Nazwa	Wysokość- [m] ht	Współrzędne wierzchołków wieloboków zieleni[m]							
			x	y	x	y	x	y	x	y
1	Z	21.0 0.0	374.9	128.1	320.0	160.3	278.6	114.9	254.2	135.1
			179.2	129.3	184.2	155.2	200.4	192.9	216.0	224.1
			252.3	257.7	292.1	237.2	365.9	178.2		

Nasypy (N)

Lp	Typ	ht	Współrzędne wierzchołków wieloboków poziomic/wykopów/nasyków [m]							
		[m]	x	y	x	y	x	y	x	y
1	N	10.0	365.9	178.2	282.1	237.2	297.4	245.3	372.3	187.9
2	N	8.0	282.1	237.2	241.3	263.3	253.2	267.7	297.4	245.3
3	N	5.0	252.3	257.7	216.0	224.1	206.5	229.3	211.4	234.5
			217.2	235.7	241.3	263.3				
4	N	3.0	206.5	229.3	185.7	248.6	211.3	234.5		

Wyniki obliczeń w punktach obserwacyjnych przy obiektach chronionych akustycznie oraz na granicy terenu

Nr	Współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze		
punktu	x	y	z	dnia	nocy	
	m	m	m	dB(A)	dB(A)	
P1	126.0	309.0	4.0	0.0	44.8	44.8
P2	172.0	217.0	7.0	0.0	27.4	27.4
P3	317.0	153.0	19.0	0.0	23.3	23.2
P4	352.0	301.0	4.0	0.0	34.9	34.5
P5	392.0	354.0	4.0	0.0	34.3	34.3
P6	256.0	413.0	4.0	0.0	42.2	42.2
P7	274.0	501.0	4.0	0.0	33.8	33.8
P8	163.0	409.0	4.0	0.0	34.5	33.9
P9	81.0	336.0	1.7	0.0	21.5	21.5
P10	66.0	287.0	1.7	0.0	25.9	25.9
P11	57.0	261.0	1.7	0.0	25.4	25.4
P12	139.0	227.0	4.7	0.0	26.3	26.2
P13	157.0	213.0	4.8	0.0	26.6	26.6
P14	165.0	197.0	4.7	0.0	31.7	31.6
P15	158.0	158.0	8.7	0.0	31.6	31.4
P16	310.0	137.0	16.7	0.0	25.8	25.7
P17	366.0	297.0	1.7	0.0	30.4	29.8
P18	436.0	329.0	1.7	0.0	28.5	28.5
P19	264.0	425.0	1.7	0.0	40.2	40.2
P20	245.0	429.0	1.7	0.0	36.8	36.7
P21	263.0	515.0	1.7	0.0	31.4	31.4
P22	155.0	410.0	1.7	0.0	32.0	31.4
P13	157.0	213.0	7.8	0.0	26.2	26.2

LAeq , dzień: wartość największa występuje w punkcie (280,260,1.5) i wynosi 65.7 dB(A)

LAeq , noc: wartość największa występuje w punkcie (280,260,1.5) i wynosi 65.7 dB(A)

LAeq , pory dnia i nocy

Nr	Współrzędne punktów				Wysokość		Poziom dźwięku w porze	
	punktu	x	y	z	terenu	dnia	nocy	
		m	m	m	m	dB(A)	dB(A)	
						1	-50.0	550.0 1.5 0.0 23.1
23.1								
2	-40.0	550.0	1.5	0.0	23.3	23.3		
3	-30.0	550.0	1.5	0.0	23.1	23.1		
4	-20.0	550.0	1.5	0.0	23.1	23.1		
5	-10.0	550.0	1.5	0.0	22.9	22.9		
6	0.0	550.0	1.5	0.0	22.7	22.7		
7	10.0	550.0	1.5	0.0	22.6	22.6		
8	20.0	550.0	1.5	0.0	22.5	22.5		
9	30.0	550.0	1.5	0.0	22.5	22.5		
10	40.0	550.0	1.5	0.0	22.5	22.5		
11	50.0	550.0	1.5	0.0	22.7	22.7		
12	60.0	550.0	1.5	0.0	22.8	22.8		
13	70.0	550.0	1.5	0.0	22.9	22.9		
14	80.0	550.0	1.5	0.0	23.1	23.1		
15	90.0	550.0	1.5	0.0	23.3	23.3		
16	100.0	550.0	1.5	0.0	23.4	23.4		
17	110.0	550.0	1.5	0.0	23.2	23.2		
18	120.0	550.0	1.5	0.0	23.4	23.4		
19	130.0	550.0	1.5	0.0	23.5	23.5		
20	140.0	550.0	1.5	0.0	23.6	23.6		
21	150.0	550.0	1.5	0.0	23.6	23.6		
22	160.0	550.0	1.5	0.0	25.8	25.8		
23	170.0	550.0	1.5	0.0	27.0	27.0		
24	180.0	550.0	1.5	0.0	27.1	27.1		
25	190.0	550.0	1.5	0.0	27.3	27.3		
26	200.0	550.0	1.5	0.0	27.6	27.6		
27	210.0	550.0	1.5	0.0	28.0	28.0		
28	220.0	550.0	1.5	0.0	27.5	27.5		
29	230.0	550.0	1.5	0.0	27.5	27.5		
30	240.0	550.0	1.5	0.0	28.3	28.3		
31	250.0	550.0	1.5	0.0	28.7	28.7		
32	260.0	550.0	1.5	0.0	26.8	26.8		
33	270.0	550.0	1.5	0.0	26.5	26.5		
34	280.0	550.0	1.5	0.0	29.3	29.3		
35	290.0	550.0	1.5	0.0	28.0	28.0		
36	300.0	550.0	1.5	0.0	28.0	28.0		
37	310.0	550.0	1.5	0.0	28.0	28.0		
38	320.0	550.0	1.5	0.0	27.8	27.8		
39	330.0	550.0	1.5	0.0	27.8	27.8		
40	340.0	550.0	1.5	0.0	27.7	27.7		
41	350.0	550.0	1.5	0.0	29.1	29.1		
42	360.0	550.0	1.5	0.0	28.3	28.3		
43	370.0	550.0	1.5	0.0	27.5	27.5		
44	380.0	550.0	1.5	0.0	27.1	27.1		
45	390.0	550.0	1.5	0.0	26.7	26.7		
46	400.0	550.0	1.5	0.0	26.3	26.3		
47	410.0	550.0	1.5	0.0	25.8	25.8		
48	420.0	550.0	1.5	0.0	25.6	25.6		
49	430.0	550.0	1.5	0.0	25.3	25.3		
50	440.0	550.0	1.5	0.0	24.9	24.9		
51	450.0	550.0	1.5	0.0	24.6	24.6		
52	460.0	550.0	1.5	0.0	24.3	24.3		

53	470.0	550.0	1.5	0.0	24.1	24.1
54	480.0	550.0	1.5	0.0	23.8	23.8
55	490.0	550.0	1.5	0.0	23.6	23.6
56	500.0	550.0	1.5	0.0	23.2	23.2
57	510.0	550.0	1.5	0.0	23.0	23.0
58	520.0	550.0	1.5	0.0	22.7	22.7
59	530.0	550.0	1.5	0.0	22.6	22.6
60	540.0	550.0	1.5	0.0	22.3	22.3
61	550.0	550.0	1.5	0.0	22.1	22.1
62	560.0	550.0	1.5	0.0	21.9	21.9
63	570.0	550.0	1.5	0.0	21.7	21.7
64	580.0	550.0	1.5	0.0	21.5	21.5
65	590.0	550.0	1.5	0.0	21.3	21.3
66	600.0	550.0	1.5	0.0	21.1	21.1
67	-50.0	540.0	1.5	0.0	22.8	22.8
68	-40.0	540.0	1.5	0.0	23.5	23.5
69	-30.0	540.0	1.5	0.0	23.7	23.7
70	-20.0	540.0	1.5	0.0	23.5	23.5
71	-10.0	540.0	1.5	0.0	23.4	23.4
72	0.0	540.0	1.5	0.0	23.2	23.2
73	10.0	540.0	1.5	0.0	23.0	23.0
74	20.0	540.0	1.5	0.0	22.9	22.9
75	30.0	540.0	1.5	0.0	22.9	22.9
76	40.0	540.0	1.5	0.0	22.9	22.9
77	50.0	540.0	1.5	0.0	22.9	22.9
78	60.0	540.0	1.5	0.0	23.0	23.0
79	70.0	540.0	1.5	0.0	23.2	23.2
80	80.0	540.0	1.5	0.0	23.4	23.4
81	90.0	540.0	1.5	0.0	23.5	23.5
82	100.0	540.0	1.5	0.0	23.4	23.4
83	110.0	540.0	1.5	0.0	23.6	23.6
84	120.0	540.0	1.5	0.0	23.7	23.7
85	130.0	540.0	1.5	0.0	23.7	23.7
86	140.0	540.0	1.5	0.0	23.9	23.9
87	150.0	540.0	1.5	0.0	24.1	24.1
88	160.0	540.0	1.5	0.0	26.1	26.1
89	170.0	540.0	1.5	0.0	27.3	27.3
90	180.0	540.0	1.5	0.0	27.5	27.5
91	190.0	540.0	1.5	0.0	27.5	27.5
92	200.0	540.0	1.5	0.0	28.0	28.0
93	210.0	540.0	1.5	0.0	28.3	28.3
94	220.0	540.0	1.5	0.0	28.1	28.1
95	230.0	540.0	1.5	0.0	27.7	27.7
96	240.0	540.0	1.5	0.0	28.5	28.5
97	250.0	540.0	1.5	0.0	29.3	29.3
98	260.0	540.0	1.5	0.0	25.7	25.7
99	270.0	540.0	1.5	0.0	25.9	25.9
100	280.0	540.0	1.5	0.0	29.7	29.7
101	290.0	540.0	1.5	0.0	29.4	29.4
102	300.0	540.0	1.5	0.0	28.5	28.5
103	310.0	540.0	1.5	0.0	28.3	28.3
104	320.0	540.0	1.5	0.0	28.4	28.4
105	330.0	540.0	1.5	0.0	28.5	28.5
106	340.0	540.0	1.5	0.0	29.5	29.5
107	350.0	540.0	1.5	0.0	29.2	29.2
108	360.0	540.0	1.5	0.0	28.0	28.0
109	370.0	540.0	1.5	0.0	27.5	27.5
110	380.0	540.0	1.5	0.0	27.3	27.3
111	390.0	540.0	1.5	0.0	26.9	26.9

112	400.0	540.0	1.5	0.0	26.4	26.4
113	410.0	540.0	1.5	0.0	26.1	26.1
114	420.0	540.0	1.5	0.0	25.8	25.8
115	430.0	540.0	1.5	0.0	25.4	25.4
116	440.0	540.0	1.5	0.0	25.1	25.1
117	450.0	540.0	1.5	0.0	24.8	24.8
118	460.0	540.0	1.5	0.0	24.6	24.6
119	470.0	540.0	1.5	0.0	24.3	24.3
120	480.0	540.0	1.5	0.0	24.0	24.0
121	490.0	540.0	1.5	0.0	23.6	23.6
122	500.0	540.0	1.5	0.0	23.4	23.4
123	510.0	540.0	1.5	0.0	23.1	23.1
124	520.0	540.0	1.5	0.0	22.9	22.9
125	530.0	540.0	1.5	0.0	22.7	22.7
126	540.0	540.0	1.5	0.0	22.5	22.5
127	550.0	540.0	1.5	0.0	22.3	22.3
128	560.0	540.0	1.5	0.0	22.1	22.1
129	570.0	540.0	1.5	0.0	21.9	21.9
130	580.0	540.0	1.5	0.0	21.6	21.6
131	590.0	540.0	1.5	0.0	21.4	21.4
132	600.0	540.0	1.5	0.0	21.2	21.2
133	-50.0	530.0	1.5	0.0	23.1	23.1
134	-40.0	530.0	1.5	0.0	23.1	23.1
135	-30.0	530.0	1.5	0.0	23.0	23.0
136	-20.0	530.0	1.5	0.0	23.7	23.7
137	-10.0	530.0	1.5	0.0	23.9	23.9
138	0.0	530.0	1.5	0.0	23.8	23.8
139	10.0	530.0	1.5	0.0	23.6	23.6
140	20.0	530.0	1.5	0.0	23.4	23.4
141	30.0	530.0	1.5	0.0	23.3	23.3
142	40.0	530.0	1.5	0.0	23.2	23.2
143	50.0	530.0	1.5	0.0	23.2	23.2
144	60.0	530.0	1.5	0.0	23.4	23.4
145	70.0	530.0	1.5	0.0	23.4	23.4
146	80.0	530.0	1.5	0.0	23.7	23.7
147	90.0	530.0	1.5	0.0	23.5	23.5
148	100.0	530.0	1.5	0.0	23.7	23.7
149	110.0	530.0	1.5	0.0	23.9	23.9
150	120.0	530.0	1.5	0.0	24.0	24.0
151	130.0	530.0	1.5	0.0	24.0	24.0
152	140.0	530.0	1.5	0.0	24.2	24.2
153	150.0	530.0	1.5	0.0	24.4	24.4
154	160.0	530.0	1.5	0.0	25.1	25.1
155	170.0	530.0	1.5	0.0	26.6	26.6
156	180.0	530.0	1.5	0.0	27.8	27.8
157	190.0	530.0	1.5	0.0	27.7	27.7
158	200.0	530.0	1.5	0.0	27.9	27.9
159	210.0	530.0	1.5	0.0	28.4	28.4
160	220.0	530.0	1.5	0.0	28.3	28.3
161	230.0	530.0	1.5	0.0	28.0	28.0
162	240.0	530.0	1.5	0.0	28.6	28.6
163	250.0	530.0	1.5	0.0	29.8	29.8
164	260.0	530.0	1.5	0.0	23.7	23.7
165	270.0	530.0	1.5	0.0	25.3	25.3
166	280.0	530.0	1.5	0.0	30.3	30.3
167	290.0	530.0	1.5	0.0	29.8	29.8
168	300.0	530.0	1.5	0.0	29.2	29.2
169	310.0	530.0	1.5	0.0	29.2	29.2
170	320.0	530.0	1.5	0.0	28.8	28.8

171	330.0	530.0	1.5	0.0	28.6	28.6
172	340.0	530.0	1.5	0.0	29.6	29.6
173	350.0	530.0	1.5	0.0	29.4	29.4
174	360.0	530.0	1.5	0.0	28.2	28.2
175	370.0	530.0	1.5	0.0	27.7	27.7
176	380.0	530.0	1.5	0.0	27.6	27.6
177	390.0	530.0	1.5	0.0	27.0	27.0
178	400.0	530.0	1.5	0.0	26.6	26.6
179	410.0	530.0	1.5	0.0	26.3	26.3
180	420.0	530.0	1.5	0.0	25.9	25.9
181	430.0	530.0	1.5	0.0	25.6	25.6
182	440.0	530.0	1.5	0.0	25.3	25.3
183	450.0	530.0	1.5	0.0	25.0	25.0
184	460.0	530.0	1.5	0.0	24.7	24.7
185	470.0	530.0	1.5	0.0	24.4	24.4
186	480.0	530.0	1.5	0.0	24.1	24.1
187	490.0	530.0	1.5	0.0	23.8	23.8
188	500.0	530.0	1.5	0.0	23.5	23.5
189	510.0	530.0	1.5	0.0	23.3	23.3
190	520.0	530.0	1.5	0.0	23.1	23.1
191	530.0	530.0	1.5	0.0	22.8	22.8
192	540.0	530.0	1.5	0.0	22.6	22.6
193	550.0	530.0	1.5	0.0	22.4	22.4
194	560.0	530.0	1.5	0.0	22.2	22.2
195	570.0	530.0	1.5	0.0	22.0	22.0
196	580.0	530.0	1.5	0.0	21.8	21.8
197	590.0	530.0	1.5	0.0	21.5	21.5
198	600.0	530.0	1.5	0.0	21.3	21.3
199	-50.0	520.0	1.5	0.0	21.3	21.3
200	-40.0	520.0	1.5	0.0	23.5	23.5
201	-30.0	520.0	1.5	0.0	23.5	23.5
202	-20.0	520.0	1.5	0.0	23.4	23.4
203	-10.0	520.0	1.5	0.0	24.1	24.1
204	0.0	520.0	1.5	0.0	24.2	24.2
205	10.0	520.0	1.5	0.0	24.2	24.2
206	20.0	520.0	1.5	0.0	23.9	23.9
207	30.0	520.0	1.5	0.0	23.8	23.8
208	40.0	520.0	1.5	0.0	23.6	23.6
209	50.0	520.0	1.5	0.0	23.6	23.6
210	60.0	520.0	1.5	0.0	23.7	23.7
211	70.0	520.0	1.5	0.0	23.7	23.7
212	80.0	520.0	1.5	0.0	23.6	23.6
213	90.0	520.0	1.5	0.0	23.9	23.9
214	100.0	520.0	1.5	0.0	24.0	24.0
215	110.0	520.0	1.5	0.0	24.2	24.2
216	120.0	520.0	1.5	0.0	24.3	24.3
217	130.0	520.0	1.5	0.0	24.4	24.4
218	140.0	520.0	1.5	0.0	24.5	24.5
219	150.0	520.0	1.5	0.0	24.8	24.8
220	160.0	520.0	1.5	0.0	25.4	25.4
221	170.0	520.0	1.5	0.0	25.6	25.6
222	180.0	520.0	1.5	0.0	28.1	28.1
223	190.0	520.0	1.5	0.0	28.3	28.3
224	200.0	520.0	1.5	0.0	28.2	28.2
225	210.0	520.0	1.5	0.0	28.7	28.7
226	220.0	520.0	1.5	0.0	28.9	28.9
227	230.0	520.0	1.5	0.0	28.4	28.4
228	240.0	520.0	1.5	0.0	28.8	28.8
229	250.0	520.0	1.5	0.0	30.3	30.3

232	280.0	520.0	1.5	0.0	30.8	30.8
233	290.0	520.0	1.5	0.0	30.3	30.3
234	300.0	520.0	1.5	0.0	29.4	29.4
235	310.0	520.0	1.5	0.0	29.4	29.4
236	320.0	520.0	1.5	0.0	29.2	29.2
237	330.0	520.0	1.5	0.0	29.0	29.0
238	340.0	520.0	1.5	0.0	30.4	30.4
239	350.0	520.0	1.5	0.0	29.2	29.2
240	360.0	520.0	1.5	0.0	28.4	28.4
241	370.0	520.0	1.5	0.0	28.3	28.3
242	380.0	520.0	1.5	0.0	27.6	27.6
243	390.0	520.0	1.5	0.0	27.2	27.2
244	400.0	520.0	1.5	0.0	26.9	26.9
245	410.0	520.0	1.5	0.0	26.5	26.5
246	420.0	520.0	1.5	0.0	26.1	26.1
247	430.0	520.0	1.5	0.0	25.8	25.8
248	440.0	520.0	1.5	0.0	25.5	25.5
249	450.0	520.0	1.5	0.0	25.2	25.2
250	460.0	520.0	1.5	0.0	24.8	24.8
251	470.0	520.0	1.5	0.0	24.5	24.5
252	480.0	520.0	1.5	0.0	24.2	24.2
253	490.0	520.0	1.5	0.0	23.9	23.9
254	500.0	520.0	1.5	0.0	23.7	23.7
255	510.0	520.0	1.5	0.0	23.4	23.4
256	520.0	520.0	1.5	0.0	23.2	23.2
257	530.0	520.0	1.5	0.0	23.0	23.0
258	540.0	520.0	1.5	0.0	22.7	22.7
259	550.0	520.0	1.5	0.0	22.5	22.5
260	560.0	520.0	1.5	0.0	22.3	22.3
261	570.0	520.0	1.5	0.0	22.1	22.1
262	580.0	520.0	1.5	0.0	21.9	21.9
263	590.0	520.0	1.5	0.0	21.6	21.6
264	600.0	520.0	1.5	0.0	21.4	21.4
265	-50.0	510.0	1.5	0.0	21.6	21.6
266	-40.0	510.0	1.5	0.0	21.8	21.8
267	-30.0	510.0	1.5	0.0	23.8	23.8
268	-20.0	510.0	1.5	0.0	23.9	23.9
269	-10.0	510.0	1.5	0.0	23.8	23.8
270	0.0	510.0	1.5	0.0	24.5	24.5
271	10.0	510.0	1.5	0.0	24.6	24.6
272	20.0	510.0	1.5	0.0	24.6	24.6
273	30.0	510.0	1.5	0.0	24.3	24.3
274	40.0	510.0	1.5	0.0	24.2	24.2
275	50.0	510.0	1.5	0.0	24.0	24.0
276	60.0	510.0	1.5	0.0	24.0	24.0
277	70.0	510.0	1.5	0.0	23.9	23.9
278	80.0	510.0	1.5	0.0	23.9	23.9
279	90.0	510.0	1.5	0.0	24.2	24.2
280	100.0	510.0	1.5	0.0	24.3	24.3
281	110.0	510.0	1.5	0.0	24.5	24.5
282	120.0	510.0	1.5	0.0	24.6	24.6
283	130.0	510.0	1.5	0.0	24.8	24.8
284	140.0	510.0	1.5	0.0	24.9	24.9
285	150.0	510.0	1.5	0.0	25.1	25.1
286	160.0	510.0	1.5	0.0	25.8	25.8
287	170.0	510.0	1.5	0.0	26.0	26.0
288	180.0	510.0	1.5	0.0	27.4	27.4
289	190.0	510.0	1.5	0.0	28.6	28.6
290	200.0	510.0	1.5	0.0	28.5	28.5

291	210.0	510.0	1.5	0.0	28.7	28.7
292	220.0	510.0	1.5	0.0	29.7	29.7
293	230.0	510.0	1.5	0.0	28.8	28.8
294	240.0	510.0	1.5	0.0	29.3	29.3
295	250.0	510.0	1.5	0.0	31.0	31.0
296	260.0	510.0	1.5	0.0	31.1	31.1
297	270.0	510.0	1.5	0.0	30.3	30.3
298	280.0	510.0	1.5	0.0	30.8	30.8
299	290.0	510.0	1.5	0.0	30.8	30.8
300	300.0	510.0	1.5	0.0	30.0	30.0
301	310.0	510.0	1.5	0.0	29.8	29.8
302	320.0	510.0	1.5	0.0	29.7	29.7
303	330.0	510.0	1.5	0.0	29.5	29.5
304	340.0	510.0	1.5	0.0	30.8	30.8
305	350.0	510.0	1.5	0.0	29.4	29.4
306	360.0	510.0	1.5	0.0	28.6	28.6
307	370.0	510.0	1.5	0.0	28.3	28.3
308	380.0	510.0	1.5	0.0	27.9	27.9
309	390.0	510.0	1.5	0.0	27.5	27.5
310	400.0	510.0	1.5	0.0	27.1	27.1
311	410.0	510.0	1.5	0.0	26.7	26.7
312	420.0	510.0	1.5	0.0	26.4	26.4
313	430.0	510.0	1.5	0.0	26.1	26.1
314	440.0	510.0	1.5	0.0	25.7	25.7
315	450.0	510.0	1.5	0.0	25.3	25.3
316	460.0	510.0	1.5	0.0	25.0	25.0
317	470.0	510.0	1.5	0.0	24.6	24.6
318	480.0	510.0	1.5	0.0	24.4	24.4
319	490.0	510.0	1.5	0.0	24.1	24.1
320	500.0	510.0	1.5	0.0	23.9	23.9
321	510.0	510.0	1.5	0.0	23.6	23.6
322	520.0	510.0	1.5	0.0	23.3	23.3
323	530.0	510.0	1.5	0.0	23.1	23.1
324	540.0	510.0	1.5	0.0	22.9	22.9
325	550.0	510.0	1.5	0.0	22.6	22.6
326	560.0	510.0	1.5	0.0	22.4	22.4
327	570.0	510.0	1.5	0.0	22.2	22.2
328	580.0	510.0	1.5	0.0	22.0	22.0
329	590.0	510.0	1.5	0.0	21.8	21.8
330	600.0	510.0	1.5	0.0	21.5	21.5
331	-50.0	500.0	1.5	0.0	21.8	21.8
332	-40.0	500.0	1.5	0.0	21.9	21.9
333	-30.0	500.0	1.5	0.0	22.1	22.1
334	-20.0	500.0	1.5	0.0	22.1	22.1
335	-10.0	500.0	1.5	0.0	24.3	24.3
336	0.0	500.0	1.5	0.0	24.2	24.2
337	10.0	500.0	1.5	0.0	24.9	24.9
338	20.0	500.0	1.5	0.0	25.1	25.1
339	30.0	500.0	1.5	0.0	25.0	25.0
340	40.0	500.0	1.5	0.0	24.8	24.8
341	50.0	500.0	1.5	0.0	24.5	24.5
342	60.0	500.0	1.5	0.0	24.4	24.4
343	70.0	500.0	1.5	0.0	24.3	24.3
344	80.0	500.0	1.5	0.0	24.3	24.3
345	90.0	500.0	1.5	0.0	24.4	24.4
346	100.0	500.0	1.5	0.0	24.6	24.6
347	110.0	500.0	1.5	0.0	24.8	24.8
348	120.0	500.0	1.5	0.0	24.9	24.9
349	130.0	500.0	1.5	0.0	25.1	25.1

350	140.0	500.0	1.5	0.0	25.2	25.2
351	150.0	500.0	1.5	0.0	25.4	25.4
352	160.0	500.0	1.5	0.0	26.1	26.1
353	170.0	500.0	1.5	0.0	26.3	26.3
354	180.0	500.0	1.5	0.0	26.5	26.5
355	190.0	500.0	1.5	0.0	29.2	29.2
356	200.0	500.0	1.5	0.0	29.4	29.4
357	210.0	500.0	1.5	0.0	29.2	29.2
358	220.0	500.0	1.5	0.0	29.9	29.9
359	230.0	500.0	1.5	0.0	28.8	28.8
360	240.0	500.0	1.5	0.0	29.1	29.1
361	250.0	500.0	1.5	0.0	31.2	31.2
362	260.0	500.0	1.5	0.0	31.5	31.5
363	270.0	500.0	1.5	0.0	30.6	30.6
364	280.0	500.0	1.5	0.0	31.4	31.4
365	290.0	500.0	1.5	0.0	31.4	31.4
366	300.0	500.0	1.5	0.0	30.5	30.5
367	310.0	500.0	1.5	0.0	30.3	30.3
368	320.0	500.0	1.5	0.0	30.2	30.2
369	330.0	500.0	1.5	0.0	29.9	29.9
370	340.0	500.0	1.5	0.0	30.6	30.6
371	350.0	500.0	1.5	0.0	29.5	29.5
372	360.0	500.0	1.5	0.0	28.9	28.9
373	370.0	500.0	1.5	0.0	28.6	28.6
374	380.0	500.0	1.5	0.0	28.2	28.2
375	390.0	500.0	1.5	0.0	27.7	27.7
376	400.0	500.0	1.5	0.0	27.3	27.3
377	410.0	500.0	1.5	0.0	27.0	27.0
378	420.0	500.0	1.5	0.0	26.7	26.7
379	430.0	500.0	1.5	0.0	26.2	26.2
380	440.0	500.0	1.5	0.0	25.8	25.8
381	450.0	500.0	1.5	0.0	25.5	25.5
382	460.0	500.0	1.5	0.0	25.1	25.1
383	470.0	500.0	1.5	0.0	24.8	24.8
384	480.0	500.0	1.5	0.0	24.5	24.5
385	490.0	500.0	1.5	0.0	24.3	24.3
386	500.0	500.0	1.5	0.0	24.0	24.0
387	510.0	500.0	1.5	0.0	23.8	23.8
388	520.0	500.0	1.5	0.0	23.5	23.5
389	530.0	500.0	1.5	0.0	23.2	23.2
390	540.0	500.0	1.5	0.0	23.0	23.0
391	550.0	500.0	1.5	0.0	22.8	22.8
392	560.0	500.0	1.5	0.0	22.5	22.5
393	570.0	500.0	1.5	0.0	22.3	22.3
394	580.0	500.0	1.5	0.0	22.1	22.1
395	590.0	500.0	1.5	0.0	21.9	21.9
396	600.0	500.0	1.5	0.0	21.7	21.7
397	-50.0	490.0	1.5	0.0	22.0	22.0
398	-40.0	490.0	1.5	0.0	22.2	22.2
399	-30.0	490.0	1.5	0.0	22.2	22.2
400	-20.0	490.0	1.5	0.0	22.4	22.4
401	-10.0	490.0	1.5	0.0	22.5	22.5
402	0.0	490.0	1.5	0.0	24.7	24.7
403	10.0	490.0	1.5	0.0	24.6	24.6
404	20.0	490.0	1.5	0.0	25.4	25.4
405	30.0	490.0	1.5	0.0	25.5	25.5
406	40.0	490.0	1.5	0.0	25.5	25.5
407	50.0	490.0	1.5	0.0	25.2	25.2
408	60.0	490.0	1.5	0.0	24.7	24.7

409	70.0	490.0	1.5	0.0	24.8	24.8
410	80.0	490.0	1.5	0.0	24.8	24.8
411	90.0	490.0	1.5	0.0	24.8	24.8
412	100.0	490.0	1.5	0.0	24.9	24.9
413	110.0	490.0	1.5	0.0	25.1	25.1
414	120.0	490.0	1.5	0.0	25.3	25.3
415	130.0	490.0	1.5	0.0	25.5	25.5
416	140.0	490.0	1.5	0.0	25.6	25.6
417	150.0	490.0	1.5	0.0	26.1	26.1
418	160.0	490.0	1.5	0.0	26.8	26.8
419	170.0	490.0	1.5	0.0	27.1	27.0
420	180.0	490.0	1.5	0.0	27.3	27.2
421	190.0	490.0	1.5	0.0	27.5	27.4
422	200.0	490.0	1.5	0.0	29.5	29.5
423	210.0	490.0	1.5	0.0	29.4	29.4
424	220.0	490.0	1.5	0.0	29.6	29.6
425	230.0	490.0	1.5	0.0	29.4	29.4
426	240.0	490.0	1.5	0.0	29.5	29.5
427	250.0	490.0	1.5	0.0	31.6	31.6
428	260.0	490.0	1.5	0.0	31.9	31.9
429	270.0	490.0	1.5	0.0	31.0	31.0
430	280.0	490.0	1.5	0.0	32.0	32.0
431	290.0	490.0	1.5	0.0	31.9	31.9
432	300.0	490.0	1.5	0.0	31.0	31.0
433	310.0	490.0	1.5	0.0	30.9	30.9
434	320.0	490.0	1.5	0.0	30.7	30.7
435	330.0	490.0	1.5	0.0	30.3	30.3
436	340.0	490.0	1.5	0.0	30.7	30.7
437	350.0	490.0	1.5	0.0	29.8	29.8
438	360.0	490.0	1.5	0.0	29.4	29.4
439	370.0	490.0	1.5	0.0	28.9	28.9
440	380.0	490.0	1.5	0.0	28.4	28.4
441	390.0	490.0	1.5	0.0	28.0	28.0
442	400.0	490.0	1.5	0.0	27.6	27.6
443	410.0	490.0	1.5	0.0	27.3	27.3
444	420.0	490.0	1.5	0.0	26.7	26.7
445	430.0	490.0	1.5	0.0	26.3	26.3
446	440.0	490.0	1.5	0.0	26.0	26.0
447	450.0	490.0	1.5	0.0	25.6	25.6
448	460.0	490.0	1.5	0.0	25.3	25.3
449	470.0	490.0	1.5	0.0	25.0	25.0
450	480.0	490.0	1.5	0.0	24.7	24.7
451	490.0	490.0	1.5	0.0	24.4	24.4
452	500.0	490.0	1.5	0.0	24.2	24.2
453	510.0	490.0	1.5	0.0	23.9	23.9
454	520.0	490.0	1.5	0.0	23.6	23.6
455	530.0	490.0	1.5	0.0	23.4	23.4
456	540.0	490.0	1.5	0.0	23.1	23.1
457	550.0	490.0	1.5	0.0	22.9	22.9
458	560.0	490.0	1.5	0.0	22.6	22.6
459	570.0	490.0	1.5	0.0	22.4	22.4
460	580.0	490.0	1.5	0.0	22.2	22.2
461	590.0	490.0	1.5	0.0	22.0	22.0
462	600.0	490.0	1.5	0.0	21.8	21.8
463	-50.0	480.0	1.5	0.0	22.0	22.0
464	-40.0	480.0	1.5	0.0	22.3	22.3
465	-30.0	480.0	1.5	0.0	22.5	22.5
466	-20.0	480.0	1.5	0.0	22.7	22.7
467	-10.0	480.0	1.5	0.0	22.7	22.7

468	0.0	480.0	1.5	0.0	22.9	22.9
469	10.0	480.0	1.5	0.0	25.0	25.0
470	20.0	480.0	1.5	0.0	25.1	25.1
471	30.0	480.0	1.5	0.0	25.0	25.0
472	40.0	480.0	1.5	0.0	26.0	26.0
473	50.0	480.0	1.5	0.0	25.7	25.7
474	60.0	480.0	1.5	0.0	25.4	25.4
475	70.0	480.0	1.5	0.0	25.2	25.2
476	80.0	480.0	1.5	0.0	25.2	25.2
477	90.0	480.0	1.5	0.0	25.1	25.1
478	100.0	480.0	1.5	0.0	25.4	25.4
479	110.0	480.0	1.5	0.0	25.4	25.4
480	120.0	480.0	1.5	0.0	25.6	25.6
481	130.0	480.0	1.5	0.0	25.8	25.8
482	140.0	480.0	1.5	0.0	26.0	25.9
483	150.0	480.0	1.5	0.0	26.2	26.2
484	160.0	480.0	1.5	0.0	26.9	26.9
485	170.0	480.0	1.5	0.0	27.2	27.1
486	180.0	480.0	1.5	0.0	27.4	27.3
487	190.0	480.0	1.5	0.0	27.6	27.5
488	200.0	480.0	1.5	0.0	29.9	29.9
489	210.0	480.0	1.5	0.0	30.2	30.2
490	220.0	480.0	1.5	0.0	29.9	29.9
491	230.0	480.0	1.5	0.0	29.9	29.9
492	240.0	480.0	1.5	0.0	29.5	29.5
493	250.0	480.0	1.5	0.0	31.5	31.5
494	260.0	480.0	1.5	0.0	32.3	32.3
495	270.0	480.0	1.5	0.0	31.5	31.5
496	280.0	480.0	1.5	0.0	32.7	32.7
497	290.0	480.0	1.5	0.0	32.5	32.5
498	300.0	480.0	1.5	0.0	31.7	31.7
499	310.0	480.0	1.5	0.0	31.4	31.4
500	320.0	480.0	1.5	0.0	31.1	31.1
501	330.0	480.0	1.5	0.0	31.5	31.5
502	340.0	480.0	1.5	0.0	30.9	30.9
503	350.0	480.0	1.5	0.0	30.1	30.1
504	360.0	480.0	1.5	0.0	29.7	29.7
505	370.0	480.0	1.5	0.0	29.2	29.2
506	380.0	480.0	1.5	0.0	28.7	28.7
507	390.0	480.0	1.5	0.0	28.3	28.3
508	400.0	480.0	1.5	0.0	27.9	27.9
509	410.0	480.0	1.5	0.0	27.4	27.4
510	420.0	480.0	1.5	0.0	26.9	26.9
511	430.0	480.0	1.5	0.0	26.5	26.5
512	440.0	480.0	1.5	0.0	26.1	26.1
513	450.0	480.0	1.5	0.0	25.8	25.8
514	460.0	480.0	1.5	0.0	25.5	25.5
515	470.0	480.0	1.5	0.0	25.2	25.2
516	480.0	480.0	1.5	0.0	24.9	24.9
517	490.0	480.0	1.5	0.0	24.6	24.6
518	500.0	480.0	1.5	0.0	24.3	24.3
519	510.0	480.0	1.5	0.0	24.0	24.0
520	520.0	480.0	1.5	0.0	23.8	23.8
521	530.0	480.0	1.5	0.0	23.5	23.5
522	540.0	480.0	1.5	0.0	23.3	23.3
523	550.0	480.0	1.5	0.0	23.0	23.0
524	560.0	480.0	1.5	0.0	22.8	22.8
525	570.0	480.0	1.5	0.0	22.5	22.5
526	580.0	480.0	1.5	0.0	22.3	22.3

527	590.0	480.0	1.5	0.0	22.1	22.1
528	600.0	480.0	1.5	0.0	21.9	21.9
529	-50.0	470.0	1.5	0.0	22.0	22.0
530	-40.0	470.0	1.5	0.0	22.2	22.2
531	-30.0	470.0	1.5	0.0	22.6	22.6
532	-20.0	470.0	1.5	0.0	22.8	22.8
533	-10.0	470.0	1.5	0.0	23.0	23.0
534	0.0	470.0	1.5	0.0	23.1	23.1
535	10.0	470.0	1.5	0.0	23.3	23.3
536	20.0	470.0	1.5	0.0	23.4	23.4
537	30.0	470.0	1.5	0.0	25.6	25.6
538	40.0	470.0	1.5	0.0	25.3	25.3
539	50.0	470.0	1.5	0.0	26.3	26.3
540	60.0	470.0	1.5	0.0	26.0	26.0
541	70.0	470.0	1.5	0.0	25.9	25.9
542	80.0	470.0	1.5	0.0	25.7	25.7
543	90.0	470.0	1.5	0.0	25.5	25.5
544	100.0	470.0	1.5	0.0	25.5	25.5
545	110.0	470.0	1.5	0.0	25.9	25.9
546	120.0	470.0	1.5	0.0	26.0	26.0
547	130.0	470.0	1.5	0.0	26.2	26.2
548	140.0	470.0	1.5	0.0	26.3	26.3
549	150.0	470.0	1.5	0.0	26.6	26.5
550	160.0	470.0	1.5	0.0	27.4	27.4
551	170.0	470.0	1.5	0.0	27.6	27.6
552	180.0	470.0	1.5	0.0	27.8	27.8
553	190.0	470.0	1.5	0.0	28.1	28.0
554	200.0	470.0	1.5	0.0	28.3	28.2
555	210.0	470.0	1.5	0.0	30.6	30.6
556	220.0	470.0	1.5	0.0	30.6	30.6
557	230.0	470.0	1.5	0.0	31.0	31.0
558	240.0	470.0	1.5	0.0	29.9	29.9
559	250.0	470.0	1.5	0.0	31.4	31.4
560	260.0	470.0	1.5	0.0	32.6	32.6
561	270.0	470.0	1.5	0.0	31.8	31.8
562	280.0	470.0	1.5	0.0	33.2	33.2
563	290.0	470.0	1.5	0.0	33.2	33.2
564	300.0	470.0	1.5	0.0	33.0	33.0
565	310.0	470.0	1.5	0.0	31.9	31.9
566	320.0	470.0	1.5	0.0	31.2	31.2
567	330.0	470.0	1.5	0.0	32.3	32.3
568	340.0	470.0	1.5	0.0	31.2	31.2
569	350.0	470.0	1.5	0.0	30.7	30.7
570	360.0	470.0	1.5	0.0	30.0	30.0
571	370.0	470.0	1.5	0.0	29.5	29.5
572	380.0	470.0	1.5	0.0	29.0	29.0
573	390.0	470.0	1.5	0.0	28.5	28.5
574	400.0	470.0	1.5	0.0	28.0	28.0
575	410.0	470.0	1.5	0.0	27.5	27.5
576	420.0	470.0	1.5	0.0	27.1	27.1
577	430.0	470.0	1.5	0.0	26.7	26.7
578	440.0	470.0	1.5	0.0	26.3	26.3
579	450.0	470.0	1.5	0.0	26.0	26.0
580	460.0	470.0	1.5	0.0	25.6	25.6
581	470.0	470.0	1.5	0.0	25.4	25.4
582	480.0	470.0	1.5	0.0	25.1	25.1
583	490.0	470.0	1.5	0.0	24.8	24.8
584	500.0	470.0	1.5	0.0	24.5	24.5
585	510.0	470.0	1.5	0.0	24.2	24.2

586	520.0	470.0	1.5	0.0	23.9	23.9
587	530.0	470.0	1.5	0.0	23.7	23.7
588	540.0	470.0	1.5	0.0	23.4	23.4
589	550.0	470.0	1.5	0.0	23.2	23.2
590	560.0	470.0	1.5	0.0	22.9	22.9
591	570.0	470.0	1.5	0.0	22.7	22.7
592	580.0	470.0	1.5	0.0	22.5	22.5
593	590.0	470.0	1.5	0.0	22.3	22.3
594	600.0	470.0	1.5	0.0	22.1	22.1
595	-50.0	460.0	1.5	0.0	22.2	22.2
596	-40.0	460.0	1.5	0.0	22.4	22.4
597	-30.0	460.0	1.5	0.0	22.6	22.6
598	-20.0	460.0	1.5	0.0	22.8	22.8
599	-10.0	460.0	1.5	0.0	23.2	23.2
600	0.0	460.0	1.5	0.0	23.4	23.4
601	10.0	460.0	1.5	0.0	23.5	23.5
602	20.0	460.0	1.5	0.0	23.7	23.7
603	30.0	460.0	1.5	0.0	23.9	23.9
604	40.0	460.0	1.5	0.0	25.9	25.9
605	50.0	460.0	1.5	0.0	25.8	25.8
606	60.0	460.0	1.5	0.0	26.8	26.8
607	70.0	460.0	1.5	0.0	26.4	26.4
608	80.0	460.0	1.5	0.0	26.4	26.4
609	90.0	460.0	1.5	0.0	26.0	26.0
610	100.0	460.0	1.5	0.0	26.0	26.0
611	110.0	460.0	1.5	0.0	26.2	26.1
612	120.0	460.0	1.5	0.0	26.4	26.4
613	130.0	460.0	1.5	0.0	26.6	26.6
614	140.0	460.0	1.5	0.0	26.8	26.7
615	150.0	460.0	1.5	0.0	27.0	26.9
616	160.0	460.0	1.5	0.0	27.9	27.8
617	170.0	460.0	1.5	0.0	28.1	28.1
618	180.0	460.0	1.5	0.0	28.3	28.3
619	190.0	460.0	1.5	0.0	28.6	28.5
620	200.0	460.0	1.5	0.0	28.8	28.7
621	210.0	460.0	1.5	0.0	30.2	30.2
622	220.0	460.0	1.5	0.0	31.6	31.5
623	230.0	460.0	1.5	0.0	31.3	31.3
624	240.0	460.0	1.5	0.0	29.2	29.1
625	250.0	460.0	1.5	0.0	30.2	30.2
626	260.0	460.0	1.5	0.0	33.2	33.2
627	270.0	460.0	1.5	0.0	32.1	32.1
628	280.0	460.0	1.5	0.0	34.0	34.0
629	290.0	460.0	1.5	0.0	33.9	33.9
630	300.0	460.0	1.5	0.0	33.6	33.6
631	310.0	460.0	1.5	0.0	32.6	32.6
632	320.0	460.0	1.5	0.0	31.7	31.7
633	330.0	460.0	1.5	0.0	32.7	32.7
634	340.0	460.0	1.5	0.0	31.5	31.5
635	350.0	460.0	1.5	0.0	31.0	31.0
636	360.0	460.0	1.5	0.0	30.4	30.4
637	370.0	460.0	1.5	0.0	29.8	29.8
638	380.0	460.0	1.5	0.0	29.2	29.2
639	390.0	460.0	1.5	0.0	28.7	28.7
640	400.0	460.0	1.5	0.0	28.2	28.2
641	410.0	460.0	1.5	0.0	27.7	27.7
642	420.0	460.0	1.5	0.0	27.3	27.3
643	430.0	460.0	1.5	0.0	26.9	26.9
644	440.0	460.0	1.5	0.0	26.5	26.5

645	450.0	460.0	1.5	0.0	26.2	26.2
646	460.0	460.0	1.5	0.0	25.9	25.9
647	470.0	460.0	1.5	0.0	25.6	25.6
648	480.0	460.0	1.5	0.0	25.2	25.2
649	490.0	460.0	1.5	0.0	24.9	24.9
650	500.0	460.0	1.5	0.0	24.6	24.6
651	510.0	460.0	1.5	0.0	24.3	24.3
652	520.0	460.0	1.5	0.0	24.1	24.1
653	530.0	460.0	1.5	0.0	23.8	23.8
654	540.0	460.0	1.5	0.0	24.5	24.5
655	550.0	460.0	1.5	0.0	24.3	24.3
656	560.0	460.0	1.5	0.0	24.0	24.0
657	570.0	460.0	1.5	0.0	23.8	23.8
658	580.0	460.0	1.5	0.0	23.6	23.6
659	590.0	460.0	1.5	0.0	23.3	23.3
660	600.0	460.0	1.5	0.0	23.1	23.1
661	-50.0	450.0	1.5	0.0	22.4	22.4
662	-40.0	450.0	1.5	0.0	22.5	22.5
663	-30.0	450.0	1.5	0.0	22.7	22.7
664	-20.0	450.0	1.5	0.0	22.9	22.9
665	-10.0	450.0	1.5	0.0	23.1	23.1
666	0.0	450.0	1.5	0.0	23.5	23.5
667	10.0	450.0	1.5	0.0	23.8	23.8
668	20.0	450.0	1.5	0.0	23.9	23.9
669	30.0	450.0	1.5	0.0	23.8	23.8
670	40.0	450.0	1.5	0.0	24.1	24.1
671	50.0	450.0	1.5	0.0	26.4	26.4
672	60.0	450.0	1.5	0.0	26.3	26.3
673	70.0	450.0	1.5	0.0	27.0	27.0
674	80.0	450.0	1.5	0.0	27.1	27.1
675	90.0	450.0	1.5	0.0	26.7	26.7
676	100.0	450.0	1.5	0.0	26.3	26.3
677	110.0	450.0	1.5	0.0	26.2	26.2
678	120.0	450.0	1.5	0.0	26.6	26.5
679	130.0	450.0	1.5	0.0	27.0	27.0
680	140.0	450.0	1.5	0.0	27.2	27.2
681	150.0	450.0	1.5	0.0	27.4	27.4
682	160.0	450.0	1.5	0.0	27.7	27.6
683	170.0	450.0	1.5	0.0	28.6	28.5
684	180.0	450.0	1.5	0.0	28.9	28.8
685	190.0	450.0	1.5	0.0	29.5	29.4
686	200.0	450.0	1.5	0.0	29.4	29.3
687	210.0	450.0	1.5	0.0	29.6	29.5
688	220.0	450.0	1.5	0.0	31.2	31.2
689	230.0	450.0	1.5	0.0	32.4	32.3
690	240.0	450.0	1.5	0.0	28.3	28.2
691	250.0	450.0	1.5	0.0	29.7	29.7
692	260.0	450.0	1.5	0.0	33.5	33.5
693	270.0	450.0	1.5	0.0	32.6	32.6
694	280.0	450.0	1.5	0.0	34.7	34.7
695	290.0	450.0	1.5	0.0	34.6	34.6
696	300.0	450.0	1.5	0.0	34.3	34.3
697	310.0	450.0	1.5	0.0	32.8	32.8
698	320.0	450.0	1.5	0.0	32.4	32.4
699	330.0	450.0	1.5	0.0	33.0	33.0
700	340.0	450.0	1.5	0.0	31.9	31.9
701	350.0	450.0	1.5	0.0	31.4	31.4
702	360.0	450.0	1.5	0.0	30.7	30.7
703	370.0	450.0	1.5	0.0	30.0	30.0

704	380.0	450.0	1.5	0.0	29.5	29.5
705	390.0	450.0	1.5	0.0	29.0	29.0
706	400.0	450.0	1.5	0.0	28.4	28.4
707	410.0	450.0	1.5	0.0	28.0	28.0
708	420.0	450.0	1.5	0.0	27.5	27.5
709	430.0	450.0	1.5	0.0	27.1	27.1
710	440.0	450.0	1.5	0.0	26.7	26.7
711	450.0	450.0	1.5	0.0	26.4	26.4
712	460.0	450.0	1.5	0.0	27.0	27.0
713	470.0	450.0	1.5	0.0	26.7	26.7
714	480.0	450.0	1.5	0.0	26.4	26.4
715	490.0	450.0	1.5	0.0	26.1	26.1
716	500.0	450.0	1.5	0.0	25.8	25.8
717	510.0	450.0	1.5	0.0	25.5	25.5
718	520.0	450.0	1.5	0.0	25.2	25.2
719	530.0	450.0	1.5	0.0	24.9	24.9
720	540.0	450.0	1.5	0.0	24.7	24.7
721	550.0	450.0	1.5	0.0	24.4	24.4
722	560.0	450.0	1.5	0.0	23.2	23.2
723	570.0	450.0	1.5	0.0	22.9	22.9
724	580.0	450.0	1.5	0.0	22.7	22.7
725	590.0	450.0	1.5	0.0	22.4	22.4
726	600.0	450.0	1.5	0.0	22.1	22.1
727	-50.0	440.0	1.5	0.0	22.5	22.5
728	-40.0	440.0	1.5	0.0	22.7	22.7
729	-30.0	440.0	1.5	0.0	22.8	22.8
730	-20.0	440.0	1.5	0.0	23.0	23.0
731	-10.0	440.0	1.5	0.0	23.3	23.3
732	0.0	440.0	1.5	0.0	23.5	23.5
733	10.0	440.0	1.5	0.0	23.7	23.7
734	20.0	440.0	1.5	0.0	23.9	23.9
735	30.0	440.0	1.5	0.0	24.2	24.2
736	40.0	440.0	1.5	0.0	24.3	24.3
737	50.0	440.0	1.5	0.0	24.6	24.6
738	60.0	440.0	1.5	0.0	26.8	26.8
739	70.0	440.0	1.5	0.0	26.9	26.9
740	80.0	440.0	1.5	0.0	27.6	27.6
741	90.0	440.0	1.5	0.0	27.8	27.8
742	100.0	440.0	1.5	0.0	27.4	27.4
743	110.0	440.0	1.5	0.0	26.7	26.7
744	120.0	440.0	1.5	0.0	26.6	26.6
745	130.0	440.0	1.5	0.0	26.0	25.9
746	140.0	440.0	1.5	0.0	27.6	27.5
747	150.0	440.0	1.5	0.0	27.9	27.8
748	160.0	440.0	1.5	0.0	28.4	28.3
749	170.0	440.0	1.5	0.0	29.7	29.5
750	180.0	440.0	1.5	0.0	30.0	29.8
751	190.0	440.0	1.5	0.0	30.1	30.0
752	200.0	440.0	1.5	0.0	30.0	29.8
753	210.0	440.0	1.5	0.0	30.6	30.4
754	220.0	440.0	1.5	0.0	31.8	31.7
755	230.0	440.0	1.5	0.0	32.9	32.8
756	240.0	440.0	1.5	0.0	27.7	27.6
757	250.0	440.0	1.5	0.0	24.4	24.4
758	260.0	440.0	1.5	0.0	33.2	33.2
759	270.0	440.0	1.5	0.0	33.0	33.0
760	280.0	440.0	1.5	0.0	35.7	35.7
761	290.0	440.0	1.5	0.0	35.4	35.4
762	300.0	440.0	1.5	0.0	35.1	35.1

763	310.0	440.0	1.5	0.0	33.8	33.8
764	320.0	440.0	1.5	0.0	33.1	33.1
765	330.0	440.0	1.5	0.0	33.6	33.6
766	340.0	440.0	1.5	0.0	32.6	32.6
767	350.0	440.0	1.5	0.0	31.8	31.8
768	360.0	440.0	1.5	0.0	31.0	31.0
769	370.0	440.0	1.5	0.0	30.3	30.3
770	380.0	440.0	1.5	0.0	30.6	30.6
771	390.0	440.0	1.5	0.0	30.1	30.1
772	400.0	440.0	1.5	0.0	29.6	29.6
773	410.0	440.0	1.5	0.0	29.2	29.2
774	420.0	440.0	1.5	0.0	28.7	28.7
775	430.0	440.0	1.5	0.0	28.3	28.3
776	440.0	440.0	1.5	0.0	27.9	27.9
777	450.0	440.0	1.5	0.0	26.6	26.6
778	460.0	440.0	1.5	0.0	26.2	26.2
779	470.0	440.0	1.5	0.0	25.9	25.9
780	480.0	440.0	1.5	0.0	25.5	25.5
781	490.0	440.0	1.5	0.0	25.2	25.2
782	500.0	440.0	1.5	0.0	24.9	24.9
783	510.0	440.0	1.5	0.0	24.6	24.6
784	520.0	440.0	1.5	0.0	24.3	24.3
785	530.0	440.0	1.5	0.0	24.0	24.0
786	540.0	440.0	1.5	0.0	23.8	23.8
787	550.0	440.0	1.5	0.0	23.5	23.5
788	560.0	440.0	1.5	0.0	23.3	23.3
789	570.0	440.0	1.5	0.0	23.0	23.0
790	580.0	440.0	1.5	0.0	22.7	22.7
791	590.0	440.0	1.5	0.0	22.5	22.5
792	600.0	440.0	1.5	0.0	25.4	25.4
793	-50.0	430.0	1.5	0.0	22.9	22.9
794	-40.0	430.0	1.5	0.0	23.1	23.1
795	-30.0	430.0	1.5	0.0	23.2	23.2
796	-20.0	430.0	1.5	0.0	23.5	23.5
797	-10.0	430.0	1.5	0.0	23.7	23.7
798	0.0	430.0	1.5	0.0	23.9	23.9
799	10.0	430.0	1.5	0.0	23.9	23.9
800	20.0	430.0	1.5	0.0	24.2	24.2
801	30.0	430.0	1.5	0.0	24.6	24.6
802	40.0	430.0	1.5	0.0	24.9	24.9
803	50.0	430.0	1.5	0.0	25.1	25.1
804	60.0	430.0	1.5	0.0	25.3	25.3
805	70.0	430.0	1.5	0.0	25.5	25.5
806	80.0	430.0	1.5	0.0	27.7	27.7
807	90.0	430.0	1.5	0.0	28.5	28.5
808	100.0	430.0	1.5	0.0	28.6	28.5
809	110.0	430.0	1.5	0.0	28.4	28.4
810	120.0	430.0	1.5	0.0	27.8	27.7
811	130.0	430.0	1.5	0.0	26.9	26.8
812	140.0	430.0	1.5	0.0	24.8	24.8
813	150.0	430.0	1.5	0.0	28.4	28.3
814	160.0	430.0	1.5	0.0	29.3	29.1
815	170.0	430.0	1.5	0.0	30.1	29.8
816	180.0	430.0	1.5	0.0	31.2	31.0
817	190.0	430.0	1.5	0.0	31.2	30.9
818	200.0	430.0	1.5	0.0	31.8	31.6
819	210.0	430.0	1.5	0.0	32.1	31.9
820	220.0	430.0	1.5	0.0	33.2	33.1
821	230.0	430.0	1.5	0.0	33.5	33.4

822	240.0	430.0	1.5	0.0	34.9	34.8
823	250.0	430.0	1.5	0.0	38.7	38.7
824	260.0	430.0	1.5	0.0	39.2	39.2
825	270.0	430.0	1.5	0.0	36.7	36.7
826	280.0	430.0	1.5	0.0	37.2	37.2
827	290.0	430.0	1.5	0.0	36.4	36.4
828	300.0	430.0	1.5	0.0	36.5	36.5
829	310.0	430.0	1.5	0.0	35.3	35.3
830	320.0	430.0	1.5	0.0	35.5	35.5
831	330.0	430.0	1.5	0.0	34.5	34.5
832	340.0	430.0	1.5	0.0	33.0	33.0
833	350.0	430.0	1.5	0.0	32.0	32.0
834	360.0	430.0	1.5	0.0	31.3	31.3
835	370.0	430.0	1.5	0.0	30.6	30.6
836	380.0	430.0	1.5	0.0	30.0	30.0
837	390.0	430.0	1.5	0.0	29.4	29.4
838	400.0	430.0	1.5	0.0	28.9	28.9
839	410.0	430.0	1.5	0.0	28.4	28.4
840	420.0	430.0	1.5	0.0	28.0	28.0
841	430.0	430.0	1.5	0.0	27.6	27.6
842	440.0	430.0	1.5	0.0	27.2	27.2
843	450.0	430.0	1.5	0.0	26.8	26.8
844	460.0	430.0	1.5	0.0	26.4	26.4
845	470.0	430.0	1.5	0.0	26.1	26.1
846	480.0	430.0	1.5	0.0	25.7	25.7
847	490.0	430.0	1.5	0.0	25.4	25.4
848	500.0	430.0	1.5	0.0	25.0	25.0
849	510.0	430.0	1.5	0.0	24.7	24.7
850	520.0	430.0	1.5	0.0	24.4	24.4
851	530.0	430.0	1.5	0.0	24.1	24.1
852	540.0	430.0	1.5	0.0	23.9	23.9
853	550.0	430.0	1.5	0.0	23.6	23.6
854	560.0	430.0	1.5	0.0	23.3	23.3
855	570.0	430.0	1.5	0.0	23.0	23.0
856	580.0	430.0	1.5	0.0	25.9	25.9
857	590.0	430.0	1.5	0.0	25.4	25.4
858	600.0	430.0	1.5	0.0	24.5	24.5
859	-50.0	420.0	1.5	0.0	23.7	23.7
860	-40.0	420.0	1.5	0.0	24.0	24.0
861	-30.0	420.0	1.5	0.0	24.2	24.2
862	-20.0	420.0	1.5	0.0	24.3	24.3
863	-10.0	420.0	1.5	0.0	24.5	24.5
864	0.0	420.0	1.5	0.0	24.6	24.6
865	10.0	420.0	1.5	0.0	24.9	24.9
866	20.0	420.0	1.5	0.0	25.1	25.1
867	30.0	420.0	1.5	0.0	25.4	25.4
868	40.0	420.0	1.5	0.0	25.7	25.7
869	50.0	420.0	1.5	0.0	26.3	26.3
870	60.0	420.0	1.5	0.0	26.4	26.4
871	70.0	420.0	1.5	0.0	26.6	26.6
872	80.0	420.0	1.5	0.0	26.8	26.8
873	90.0	420.0	1.5	0.0	28.7	28.7
874	100.0	420.0	1.5	0.0	28.7	28.7
875	110.0	420.0	1.5	0.0	29.4	29.4
876	120.0	420.0	1.5	0.0	29.3	29.2
877	130.0	420.0	1.5	0.0	29.2	29.1
878	140.0	420.0	1.5	0.0	28.0	27.7
879	150.0	420.0	1.5	0.0	18.9	18.8
880	160.0	420.0	1.5	0.0	30.4	30.2

881	170.0	420.0	1.5	0.0	31.8	31.5
882	180.0	420.0	1.5	0.0	32.0	31.5
883	190.0	420.0	1.5	0.0	32.6	31.9
884	200.0	420.0	1.5	0.0	33.1	32.6
885	210.0	420.0	1.5	0.0	33.2	32.9
886	220.0	420.0	1.5	0.0	33.8	33.6
887	230.0	420.0	1.5	0.0	33.9	33.8
888	240.0	420.0	1.5	0.0	34.4	34.3
889	250.0	420.0	1.5	0.0	37.6	37.6
890	260.0	420.0	1.5	0.0	38.2	38.2
891	270.0	420.0	1.5	0.0	38.1	38.1
892	280.0	420.0	1.5	0.0	37.8	37.8
893	290.0	420.0	1.5	0.0	37.6	37.6
894	300.0	420.0	1.5	0.0	36.7	36.7
895	310.0	420.0	1.5	0.0	35.4	35.4
896	320.0	420.0	1.5	0.0	35.9	35.9
897	330.0	420.0	1.5	0.0	34.4	34.4
898	340.0	420.0	1.5	0.0	33.4	33.4
899	350.0	420.0	1.5	0.0	32.7	32.7
900	360.0	420.0	1.5	0.0	31.6	31.6
901	370.0	420.0	1.5	0.0	31.0	31.0
902	380.0	420.0	1.5	0.0	30.3	30.3
903	390.0	420.0	1.5	0.0	29.7	29.7
904	400.0	420.0	1.5	0.0	29.2	29.2
905	410.0	420.0	1.5	0.0	28.7	28.7
906	420.0	420.0	1.5	0.0	28.2	28.2
907	430.0	420.0	1.5	0.0	27.8	27.8
908	440.0	420.0	1.5	0.0	27.4	27.4
909	450.0	420.0	1.5	0.0	27.0	27.0
910	460.0	420.0	1.5	0.0	26.6	26.6
911	470.0	420.0	1.5	0.0	26.2	26.2
912	480.0	420.0	1.5	0.0	25.8	25.8
913	490.0	420.0	1.5	0.0	25.5	25.5
914	500.0	420.0	1.5	0.0	25.2	25.2
915	510.0	420.0	1.5	0.0	24.8	24.8
916	520.0	420.0	1.5	0.0	24.6	24.6
917	530.0	420.0	1.5	0.0	24.2	24.2
918	540.0	420.0	1.5	0.0	23.9	23.9
919	550.0	420.0	1.5	0.0	23.6	23.6
920	560.0	420.0	1.5	0.0	25.8	25.8
921	570.0	420.0	1.5	0.0	26.1	26.1
922	580.0	420.0	1.5	0.0	25.2	25.2
923	590.0	420.0	1.5	0.0	24.3	24.3
924	600.0	420.0	1.5	0.0	23.7	23.7
925	-50.0	410.0	1.5	0.0	22.3	22.3
926	-40.0	410.0	1.5	0.0	22.6	22.6
927	-30.0	410.0	1.5	0.0	24.4	24.4
928	-20.0	410.0	1.5	0.0	24.5	24.5
929	-10.0	410.0	1.5	0.0	24.6	24.6
930	0.0	410.0	1.5	0.0	24.6	24.6
931	10.0	410.0	1.5	0.0	24.8	24.8
932	20.0	410.0	1.5	0.0	25.1	25.1
933	30.0	410.0	1.5	0.0	25.3	25.3
934	40.0	410.0	1.5	0.0	25.5	25.5
935	50.0	410.0	1.5	0.0	25.8	25.8
936	60.0	410.0	1.5	0.0	26.1	26.1
937	70.0	410.0	1.5	0.0	26.4	26.4
938	80.0	410.0	1.5	0.0	26.6	26.6
939	90.0	410.0	1.5	0.0	26.9	26.9

940	100.0	410.0	1.5	0.0	29.2	29.1
941	110.0	410.0	1.5	0.0	29.1	29.1
942	120.0	410.0	1.5	0.0	29.8	29.7
943	130.0	410.0	1.5	0.0	29.9	29.8
944	140.0	410.0	1.5	0.0	29.8	29.6
945	150.0	410.0	1.5	0.0	30.0	29.6
946	160.0	410.0	1.5	0.0	31.5	30.8
947	170.0	410.0	1.5	0.0	31.9	31.1
948	180.0	410.0	1.5	0.0	32.3	31.0
949	190.0	410.0	1.5	0.0	37.3	31.9
950	200.0	410.0	1.5	0.0	34.4	32.2
951	210.0	410.0	1.5	0.0	33.3	32.4
952	220.0	410.0	1.5	0.0	33.4	33.0
953	230.0	410.0	1.5	0.0	34.4	34.2
954	240.0	410.0	1.5	0.0	34.6	34.5
955	250.0	410.0	1.5	0.0	37.5	37.5
956	260.0	410.0	1.5	0.0	39.4	39.4
957	270.0	410.0	1.5	0.0	39.6	39.6
958	280.0	410.0	1.5	0.0	39.2	39.2
959	290.0	410.0	1.5	0.0	38.4	38.3
960	300.0	410.0	1.5	0.0	37.7	37.7
961	310.0	410.0	1.5	0.0	36.3	36.3
962	320.0	410.0	1.5	0.0	36.3	36.3
963	330.0	410.0	1.5	0.0	35.0	35.0
964	340.0	410.0	1.5	0.0	33.8	33.8
965	350.0	410.0	1.5	0.0	32.9	32.9
966	360.0	410.0	1.5	0.0	32.1	32.1
967	370.0	410.0	1.5	0.0	31.4	31.4
968	380.0	410.0	1.5	0.0	30.8	30.8
969	390.0	410.0	1.5	0.0	30.1	30.1
970	400.0	410.0	1.5	0.0	29.7	29.7
971	410.0	410.0	1.5	0.0	29.3	29.3
972	420.0	410.0	1.5	0.0	28.5	28.5
973	430.0	410.0	1.5	0.0	28.0	28.0
974	440.0	410.0	1.5	0.0	27.6	27.6
975	450.0	410.0	1.5	0.0	27.1	27.1
976	460.0	410.0	1.5	0.0	26.7	26.7
977	470.0	410.0	1.5	0.0	26.3	26.3
978	480.0	410.0	1.5	0.0	26.0	26.0
979	490.0	410.0	1.5	0.0	25.6	25.6
980	500.0	410.0	1.5	0.0	25.2	25.2
981	510.0	410.0	1.5	0.0	24.9	24.9
982	520.0	410.0	1.5	0.0	24.6	24.6
983	530.0	410.0	1.5	0.0	24.3	24.3
984	540.0	410.0	1.5	0.0	26.4	26.4
985	550.0	410.0	1.5	0.0	26.8	26.8
986	560.0	410.0	1.5	0.0	25.8	25.8
987	570.0	410.0	1.5	0.0	25.0	25.0
988	580.0	410.0	1.5	0.0	24.3	24.3
989	590.0	410.0	1.5	0.0	23.7	23.7
990	600.0	410.0	1.5	0.0	23.7	23.7
991	-50.0	400.0	1.5	0.0	22.2	22.2
992	-40.0	400.0	1.5	0.0	22.5	22.5
993	-30.0	400.0	1.5	0.0	22.8	22.8
994	-20.0	400.0	1.5	0.0	23.0	23.0
995	-10.0	400.0	1.5	0.0	22.9	22.9
996	0.0	400.0	1.5	0.0	23.0	23.0
997	10.0	400.0	1.5	0.0	21.8	21.8
998	20.0	400.0	1.5	0.0	24.4	24.4

999	30.0	400.0	1.5	0.0	24.7	24.7
1000	40.0	400.0	1.5	0.0	24.9	24.9
1001	50.0	400.0	1.5	0.0	25.3	25.3
1002	60.0	400.0	1.5	0.0	25.6	25.6
1003	70.0	400.0	1.5	0.0	25.9	25.9
1004	80.0	400.0	1.5	0.0	26.5	26.4
1005	90.0	400.0	1.5	0.0	26.7	26.6
1006	100.0	400.0	1.5	0.0	27.1	27.0
1007	110.0	400.0	1.5	0.0	27.5	27.4
1008	120.0	400.0	1.5	0.0	29.7	29.6
1009	130.0	400.0	1.5	0.0	30.7	30.6
1010	140.0	400.0	1.5	0.0	30.8	30.6
1011	150.0	400.0	1.5	0.0	30.9	30.4
1012	160.0	400.0	1.5	0.0	32.3	31.1
1013	170.0	400.0	1.5	0.0	33.7	31.8
1014	180.0	400.0	1.5	0.0	34.0	32.5
1015	190.0	400.0	1.5	0.0	36.3	32.5
1016	200.0	400.0	1.5	0.0	41.1	32.9
1017	210.0	400.0	1.5	0.0	35.5	33.5
1018	220.0	400.0	1.5	0.0	34.5	33.9
1019	230.0	400.0	1.5	0.0	34.4	34.1
1020	240.0	400.0	1.5	0.0	35.2	35.1
1021	250.0	400.0	1.5	0.0	37.0	37.0
1022	260.0	400.0	1.5	0.0	41.2	41.2
1023	270.0	400.0	1.5	0.0	41.2	41.2
1024	280.0	400.0	1.5	0.0	40.8	40.7
1025	290.0	400.0	1.5	0.0	39.7	39.7
1026	300.0	400.0	1.5	0.0	38.9	38.9
1027	310.0	400.0	1.5	0.0	37.3	37.3
1028	320.0	400.0	1.5	0.0	36.6	36.6
1029	330.0	400.0	1.5	0.0	35.3	35.3
1030	340.0	400.0	1.5	0.0	34.2	34.2
1031	350.0	400.0	1.5	0.0	33.2	33.2
1032	360.0	400.0	1.5	0.0	32.4	32.4
1033	370.0	400.0	1.5	0.0	32.0	32.0
1034	380.0	400.0	1.5	0.0	31.1	31.1
1035	390.0	400.0	1.5	0.0	30.5	30.5
1036	400.0	400.0	1.5	0.0	29.8	29.8
1037	410.0	400.0	1.5	0.0	29.3	29.3
1038	420.0	400.0	1.5	0.0	28.8	28.8
1039	430.0	400.0	1.5	0.0	28.3	28.3
1040	440.0	400.0	1.5	0.0	27.9	27.9
1041	450.0	400.0	1.5	0.0	27.5	27.5
1042	460.0	400.0	1.5	0.0	27.1	27.1
1043	470.0	400.0	1.5	0.0	26.8	26.8
1044	480.0	400.0	1.5	0.0	26.5	26.5
1045	490.0	400.0	1.5	0.0	25.6	25.6
1046	500.0	400.0	1.5	0.0	25.3	25.3
1047	510.0	400.0	1.5	0.0	25.0	25.0
1048	520.0	400.0	1.5	0.0	24.6	24.6
1049	530.0	400.0	1.5	0.0	27.6	27.6
1050	540.0	400.0	1.5	0.0	26.6	26.6
1051	550.0	400.0	1.5	0.0	25.6	25.6
1052	560.0	400.0	1.5	0.0	24.8	24.8
1053	570.0	400.0	1.5	0.0	24.2	24.2
1054	580.0	400.0	1.5	0.0	24.2	24.2
1055	590.0	400.0	1.5	0.0	23.7	23.7
1056	600.0	400.0	1.5	0.0	23.3	23.3
1057	-50.0	390.0	1.5	0.0	20.8	20.8

1058	-40.0	390.0	1.5	0.0	21.0	21.0
1059	-30.0	390.0	1.5	0.0	21.5	21.5
1060	-20.0	390.0	1.5	0.0	21.4	21.4
1061	-10.0	390.0	1.5	0.0	21.7	21.7
1062	0.0	390.0	1.5	0.0	21.7	21.7
1063	10.0	390.0	1.5	0.0	21.9	21.9
1064	20.0	390.0	1.5	0.0	22.7	22.7
1065	30.0	390.0	1.5	0.0	22.5	22.5
1066	40.0	390.0	1.5	0.0	22.9	22.9
1067	50.0	390.0	1.5	0.0	23.3	23.3
1068	60.0	390.0	1.5	0.0	23.6	23.6
1069	70.0	390.0	1.5	0.0	26.1	26.1
1070	80.0	390.0	1.5	0.0	26.5	26.5
1071	90.0	390.0	1.5	0.0	27.0	27.0
1072	100.0	390.0	1.5	0.0	27.4	27.3
1073	110.0	390.0	1.5	0.0	28.0	27.9
1074	120.0	390.0	1.5	0.0	28.3	28.2
1075	130.0	390.0	1.5	0.0	30.6	30.4
1076	140.0	390.0	1.5	0.0	31.8	31.6
1077	150.0	390.0	1.5	0.0	32.1	31.5
1078	160.0	390.0	1.5	0.0	33.9	31.4
1079	170.0	390.0	1.5	0.0	43.2	31.9
1080	180.0	390.0	1.5	0.0	35.6	33.1
1081	190.0	390.0	1.5	0.0	35.1	33.5
1082	200.0	390.0	1.5	0.0	37.2	33.7
1083	210.0	390.0	1.5	0.0	41.1	34.5
1084	220.0	390.0	1.5	0.0	35.9	34.9
1085	230.0	390.0	1.5	0.0	35.2	34.9
1086	240.0	390.0	1.5	0.0	35.6	35.4
1087	250.0	390.0	1.5	0.0	35.3	35.2
1088	260.0	390.0	1.5	0.0	43.3	43.3
1089	270.0	390.0	1.5	0.0	43.0	43.0
1090	280.0	390.0	1.5	0.0	42.2	42.2
1091	290.0	390.0	1.5	0.0	41.2	41.2
1092	300.0	390.0	1.5	0.0	40.2	40.1
1093	310.0	390.0	1.5	0.0	38.8	38.8
1094	320.0	390.0	1.5	0.0	37.2	37.2
1095	330.0	390.0	1.5	0.0	35.8	35.8
1096	340.0	390.0	1.5	0.0	34.7	34.7
1097	350.0	390.0	1.5	0.0	33.7	33.6
1098	360.0	390.0	1.5	0.0	32.7	32.7
1099	370.0	390.0	1.5	0.0	31.9	31.9
1100	380.0	390.0	1.5	0.0	31.2	31.2
1101	390.0	390.0	1.5	0.0	30.5	30.5
1102	400.0	390.0	1.5	0.0	29.9	29.9
1103	410.0	390.0	1.5	0.0	29.8	29.8
1104	420.0	390.0	1.5	0.0	29.1	29.1
1105	430.0	390.0	1.5	0.0	28.5	28.5
1106	440.0	390.0	1.5	0.0	28.0	28.0
1107	450.0	390.0	1.5	0.0	27.5	27.5
1108	460.0	390.0	1.5	0.0	27.1	27.1
1109	470.0	390.0	1.5	0.0	26.7	26.7
1110	480.0	390.0	1.5	0.0	26.3	26.3
1111	490.0	390.0	1.5	0.0	26.0	26.0
1112	500.0	390.0	1.5	0.0	25.6	25.6
1113	510.0	390.0	1.5	0.0	28.4	28.4
1114	520.0	390.0	1.5	0.0	27.6	27.6
1115	530.0	390.0	1.5	0.0	26.6	26.6
1116	540.0	390.0	1.5	0.0	25.8	25.8

1117	550.0	390.0	1.5	0.0	25.7	25.7
1118	560.0	390.0	1.5	0.0	24.7	24.7
1119	570.0	390.0	1.5	0.0	24.2	24.2
1120	580.0	390.0	1.5	0.0	23.7	23.7
1121	590.0	390.0	1.5	0.0	23.3	23.3
1122	600.0	390.0	1.5	0.0	23.0	23.0
1123	-50.0	380.0	1.5	0.0	20.3	20.3
1124	-40.0	380.0	1.5	0.0	20.6	20.6
1125	-30.0	380.0	1.5	0.0	20.9	20.9
1126	-20.0	380.0	1.5	0.0	21.4	21.4
1127	-10.0	380.0	1.5	0.0	21.7	21.7
1128	0.0	380.0	1.5	0.0	22.1	22.1
1129	10.0	380.0	1.5	0.0	22.3	22.3
1130	20.0	380.0	1.5	0.0	22.7	22.7
1131	30.0	380.0	1.5	0.0	22.9	22.9
1132	40.0	380.0	1.5	0.0	23.3	23.3
1133	50.0	380.0	1.5	0.0	23.9	23.9
1134	60.0	380.0	1.5	0.0	24.3	24.3
1135	70.0	380.0	1.5	0.0	24.2	24.2
1136	80.0	380.0	1.5	0.0	24.6	24.6
1137	90.0	380.0	1.5	0.0	25.2	25.1
1138	100.0	380.0	1.5	0.0	25.7	25.6
1139	110.0	380.0	1.5	0.0	27.1	27.0
1140	120.0	380.0	1.5	0.0	28.7	28.5
1141	130.0	380.0	1.5	0.0	29.2	29.0
1142	140.0	380.0	1.5	0.0	31.9	31.5
1143	150.0	380.0	1.5	0.0	33.4	32.8
1144	160.0	380.0	1.5	0.0	34.3	32.4
1145	170.0	380.0	1.5	0.0	38.9	33.2
1146	180.0	380.0	1.5	0.0	39.3	33.5
1147	190.0	380.0	1.5	0.0	36.0	34.1
1148	200.0	380.0	1.5	0.0	35.8	34.4
1149	210.0	380.0	1.5	0.0	37.4	35.5
1150	220.0	380.0	1.5	0.0	36.6	35.8
1151	230.0	380.0	1.5	0.0	36.9	36.6
1152	240.0	380.0	1.5	0.0	33.7	33.5
1154	260.0	380.0	1.5	0.0	46.3	46.3
1155	270.0	380.0	1.5	0.0	45.7	45.7
1156	280.0	380.0	1.5	0.0	44.4	44.4
1157	290.0	380.0	1.5	0.0	42.8	42.8
1158	300.0	380.0	1.5	0.0	41.2	41.2
1159	310.0	380.0	1.5	0.0	40.4	40.4
1160	320.0	380.0	1.5	0.0	38.0	37.9
1161	330.0	380.0	1.5	0.0	36.4	36.4
1162	340.0	380.0	1.5	0.0	35.1	35.1
1163	350.0	380.0	1.5	0.0	34.0	34.0
1164	360.0	380.0	1.5	0.0	33.0	33.0
1165	370.0	380.0	1.5	0.0	32.1	32.1
1166	380.0	380.0	1.5	0.0	31.4	31.4
1167	390.0	380.0	1.5	0.0	30.7	30.7
1168	400.0	380.0	1.5	0.0	30.1	30.1
1169	410.0	380.0	1.5	0.0	29.5	29.5
1170	420.0	380.0	1.5	0.0	28.9	28.9
1171	430.0	380.0	1.5	0.0	28.4	28.4
1172	440.0	380.0	1.5	0.0	27.9	27.9
1173	450.0	380.0	1.5	0.0	27.9	27.9
1174	460.0	380.0	1.5	0.0	27.4	27.4
1175	470.0	380.0	1.5	0.0	27.0	27.0
1176	480.0	380.0	1.5	0.0	26.5	26.5

1177	490.0	380.0	1.5	0.0	28.5	28.5
1178	500.0	380.0	1.5	0.0	28.4	28.4
1179	510.0	380.0	1.5	0.0	27.2	27.2
1180	520.0	380.0	1.5	0.0	26.3	26.3
1181	530.0	380.0	1.5	0.0	26.0	26.0
1182	540.0	380.0	1.5	0.0	25.4	25.4
1183	550.0	380.0	1.5	0.0	24.9	24.9
1184	560.0	380.0	1.5	0.0	24.5	24.5
1185	570.0	380.0	1.5	0.0	24.1	24.1
1186	580.0	380.0	1.5	0.0	23.8	23.8
1187	590.0	380.0	1.5	0.0	23.5	23.5
1188	600.0	380.0	1.5	0.0	23.3	23.3
1189	-50.0	370.0	1.5	0.0	20.0	20.0
1190	-40.0	370.0	1.5	0.0	20.1	20.1
1191	-30.0	370.0	1.5	0.0	20.2	20.2
1192	-20.0	370.0	1.5	0.0	20.4	20.4
1193	-10.0	370.0	1.5	0.0	20.9	20.9
1194	0.0	370.0	1.5	0.0	21.1	21.1
1195	10.0	370.0	1.5	0.0	21.4	21.4
1196	20.0	370.0	1.5	0.0	21.3	21.3
1197	30.0	370.0	1.5	0.0	21.7	21.7
1198	40.0	370.0	1.5	0.0	22.2	22.2
1199	50.0	370.0	1.5	0.0	22.6	22.6
1200	60.0	370.0	1.5	0.0	23.3	23.3
1201	70.0	370.0	1.5	0.0	24.2	24.2
1202	80.0	370.0	1.5	0.0	24.9	24.8
1203	90.0	370.0	1.5	0.0	25.7	25.7
1204	100.0	370.0	1.5	0.0	25.9	25.8
1205	110.0	370.0	1.5	0.0	26.4	26.3
1206	120.0	370.0	1.5	0.0	27.2	27.0
1207	130.0	370.0	1.5	0.0	28.4	28.0
1208	140.0	370.0	1.5	0.0	30.9	30.0
1209	150.0	370.0	1.5	0.0	34.0	31.7
1210	160.0	370.0	1.5	0.0	37.2	33.2
1211	170.0	370.0	1.5	0.0	36.2	34.3
1212	180.0	370.0	1.5	0.0	39.1	34.4
1213	190.0	370.0	1.5	0.0	39.6	34.5
1214	200.0	370.0	1.5	0.0	36.9	35.3
1215	210.0	370.0	1.5	0.0	36.7	35.9
1216	220.0	370.0	1.5	0.0	37.7	37.3
1217	230.0	370.0	1.5	0.0	34.9	34.5
1219	250.0	370.0	1.5	0.0	50.5	50.4
1220	260.0	370.0	1.5	0.0	51.2	50.8
1221	270.0	370.0	1.5	0.0	49.6	49.5
1222	280.0	370.0	1.5	0.0	47.3	47.3
1223	290.0	370.0	1.5	0.0	45.0	45.0
1224	300.0	370.0	1.5	0.0	43.0	43.0
1225	310.0	370.0	1.5	0.0	41.4	41.4
1226	320.0	370.0	1.5	0.0	38.4	38.4
1227	330.0	370.0	1.5	0.0	36.8	36.8
1228	340.0	370.0	1.5	0.0	35.5	35.4
1229	350.0	370.0	1.5	0.0	34.3	34.3
1230	360.0	370.0	1.5	0.0	33.2	33.2
1231	370.0	370.0	1.5	0.0	32.3	32.3
1232	380.0	370.0	1.5	0.0	31.5	31.5
1233	390.0	370.0	1.5	0.0	30.8	30.8
1234	400.0	370.0	1.5	0.0	30.2	30.2
1235	410.0	370.0	1.5	0.0	29.6	29.6
1236	420.0	370.0	1.5	0.0	29.0	29.0

1237	430.0	370.0	1.5	0.0	28.4	28.4
1238	440.0	370.0	1.5	0.0	27.9	27.9
1239	450.0	370.0	1.5	0.0	27.5	27.5
1240	460.0	370.0	1.5	0.0	27.1	27.1
1241	470.0	370.0	1.5	0.0	26.6	26.6
1242	480.0	370.0	1.5	0.0	29.3	29.3
1243	490.0	370.0	1.5	0.0	28.3	28.3
1244	500.0	370.0	1.5	0.0	27.2	27.2
1245	510.0	370.0	1.5	0.0	26.9	26.9
1246	520.0	370.0	1.5	0.0	26.1	26.1
1247	530.0	370.0	1.5	0.0	25.5	25.5
1248	540.0	370.0	1.5	0.0	25.0	25.0
1249	550.0	370.0	1.5	0.0	24.6	24.6
1250	560.0	370.0	1.5	0.0	24.2	24.2
1251	570.0	370.0	1.5	0.0	23.8	23.8
1252	580.0	370.0	1.5	0.0	23.5	23.5
1253	590.0	370.0	1.5	0.0	23.2	23.2
1254	600.0	370.0	1.5	0.0	22.9	22.9
1255	-50.0	360.0	1.5	0.0	20.2	20.2
1256	-40.0	360.0	1.5	0.0	20.4	20.4
1257	-30.0	360.0	1.5	0.0	20.4	20.4
1258	-20.0	360.0	1.5	0.0	20.5	20.5
1259	-10.0	360.0	1.5	0.0	20.6	20.6
1260	0.0	360.0	1.5	0.0	21.1	21.1
1261	10.0	360.0	1.5	0.0	21.2	21.2
1262	20.0	360.0	1.5	0.0	20.9	20.9
1263	30.0	360.0	1.5	0.0	21.1	21.1
1264	40.0	360.0	1.5	0.0	21.4	21.4
1265	50.0	360.0	1.5	0.0	21.7	21.7
1266	60.0	360.0	1.5	0.0	21.7	21.7
1267	70.0	360.0	1.5	0.0	22.0	22.0
1268	80.0	360.0	1.5	0.0	21.6	21.5
1269	90.0	360.0	1.5	0.0	22.3	22.1
1270	100.0	360.0	1.5	0.0	23.3	23.2
1271	110.0	360.0	1.5	0.0	25.1	24.9
1272	120.0	360.0	1.5	0.0	22.5	21.9
1273	130.0	360.0	1.5	0.0	22.7	21.3
1274	140.0	360.0	1.5	0.0	31.0	29.6
1275	150.0	360.0	1.5	0.0	32.6	30.7
1276	160.0	360.0	1.5	0.0	33.3	32.4
1277	170.0	360.0	1.5	0.0	35.2	34.4
1278	180.0	360.0	1.5	0.0	37.5	35.4
1279	190.0	360.0	1.5	0.0	38.3	35.0
1280	200.0	360.0	1.5	0.0	42.8	35.4
1281	210.0	360.0	1.5	0.0	38.4	36.8
1282	220.0	360.0	1.5	0.0	37.1	36.3
1284	240.0	360.0	1.5	0.0	48.7	48.4
1285	250.0	360.0	1.5	0.0	51.3	51.2
1286	260.0	360.0	1.5	0.0	56.8	56.7
1287	270.0	360.0	1.5	0.0	54.1	53.9
1288	280.0	360.0	1.5	0.0	49.5	49.5
1289	290.0	360.0	1.5	0.0	46.3	46.2
1290	300.0	360.0	1.5	0.0	43.8	43.8
1291	310.0	360.0	1.5	0.0	42.3	42.3
1292	320.0	360.0	1.5	0.0	39.4	39.4
1293	330.0	360.0	1.5	0.0	37.8	37.8
1294	340.0	360.0	1.5	0.0	36.5	36.5
1295	350.0	360.0	1.5	0.0	35.4	35.4
1296	360.0	360.0	1.5	0.0	33.4	33.4

1297	370.0	360.0	1.5	0.0	32.5	32.4
1298	380.0	360.0	1.5	0.0	31.7	31.7
1299	390.0	360.0	1.5	0.0	30.9	30.9
1300	400.0	360.0	1.5	0.0	30.3	30.3
1301	410.0	360.0	1.5	0.0	29.6	29.6
1302	420.0	360.0	1.5	0.0	29.0	29.0
1303	430.0	360.0	1.5	0.0	28.5	28.5
1304	440.0	360.0	1.5	0.0	28.1	28.1
1305	450.0	360.0	1.5	0.0	27.5	27.5
1306	460.0	360.0	1.5	0.0	30.4	30.4
1307	470.0	360.0	1.5	0.0	28.8	28.8
1308	480.0	360.0	1.5	0.0	27.6	27.6
1309	490.0	360.0	1.5	0.0	27.2	27.2
1310	500.0	360.0	1.5	0.0	26.5	26.5
1311	510.0	360.0	1.5	0.0	25.8	25.8
1312	520.0	360.0	1.5	0.0	25.3	25.3
1313	530.0	360.0	1.5	0.0	25.2	25.2
1314	540.0	360.0	1.5	0.0	25.4	25.4
1315	550.0	360.0	1.5	0.0	25.0	25.0
1316	560.0	360.0	1.5	0.0	24.6	24.6
1317	570.0	360.0	1.5	0.0	24.2	24.2
1318	580.0	360.0	1.5	0.0	23.8	23.8
1319	590.0	360.0	1.5	0.0	23.5	23.5
1320	600.0	360.0	1.5	0.0	23.2	23.2
1321	-50.0	350.0	1.5	0.0	19.8	19.8
1322	-40.0	350.0	1.5	0.0	19.8	19.8
1323	-30.0	350.0	1.5	0.0	19.9	19.9
1324	-20.0	350.0	1.5	0.0	20.1	20.1
1325	-10.0	350.0	1.5	0.0	20.2	20.2
1326	0.0	350.0	1.5	0.0	20.2	20.2
1327	10.0	350.0	1.5	0.0	20.8	20.8
1328	20.0	350.0	1.5	0.0	20.9	20.9
1329	30.0	350.0	1.5	0.0	20.2	20.2
1330	40.0	350.0	1.5	0.0	20.2	20.2
1331	50.0	350.0	1.5	0.0	20.6	20.6
1332	60.0	350.0	1.5	0.0	20.7	20.7
1333	70.0	350.0	1.5	0.0	20.7	20.7
1334	80.0	350.0	1.5	0.0	20.4	20.3
1335	90.0	350.0	1.5	0.0	20.0	19.8
1336	100.0	350.0	1.5	0.0	20.0	19.7
1337	110.0	350.0	1.5	0.0	19.4	19.2
1340	140.0	350.0	1.5	0.0	24.6	21.5
1341	150.0	350.0	1.5	0.0	32.9	32.3
1342	160.0	350.0	1.5	0.0	33.3	32.7
1343	170.0	350.0	1.5	0.0	35.8	33.7
1344	180.0	350.0	1.5	0.0	36.4	35.9
1345	190.0	350.0	1.5	0.0	37.3	36.6
1346	200.0	350.0	1.5	0.0	38.4	36.9
1347	210.0	350.0	1.5	0.0	43.0	36.7
1348	220.0	350.0	1.5	0.0	40.3	38.3
1349	230.0	350.0	1.5	0.0	41.4	39.6
1350	240.0	350.0	1.5	0.0	44.7	44.2
1351	250.0	350.0	1.5	0.0	46.3	46.2
1353	270.0	350.0	1.5	0.0	57.6	57.6
1354	280.0	350.0	1.5	0.0	50.9	50.7
1355	290.0	350.0	1.5	0.0	46.9	46.8
1356	300.0	350.0	1.5	0.0	44.3	44.3
1357	310.0	350.0	1.5	0.0	42.7	42.7
1358	320.0	350.0	1.5	0.0	35.6	35.5

1359	330.0	350.0	1.5	0.0	35.1	35.1
1360	340.0	350.0	1.5	0.0	34.3	34.3
1361	350.0	350.0	1.5	0.0	33.6	33.5
1362	360.0	350.0	1.5	0.0	32.9	32.8
1363	370.0	350.0	1.5	0.0	32.3	32.3
1364	380.0	350.0	1.5	0.0	31.7	31.7
1365	390.0	350.0	1.5	0.0	31.2	31.2
1366	400.0	350.0	1.5	0.0	30.7	30.7
1367	410.0	350.0	1.5	0.0	28.9	28.9
1368	420.0	350.0	1.5	0.0	28.4	28.4
1369	430.0	350.0	1.5	0.0	28.1	28.1
1370	440.0	350.0	1.5	0.0	31.3	31.3
1371	450.0	350.0	1.5	0.0	29.7	29.7
1372	460.0	350.0	1.5	0.0	28.8	28.8
1373	470.0	350.0	1.5	0.0	27.9	27.9
1374	480.0	350.0	1.5	0.0	27.1	27.1
1375	490.0	350.0	1.5	0.0	26.5	26.5
1376	500.0	350.0	1.5	0.0	26.0	26.0
1377	510.0	350.0	1.5	0.0	25.6	25.6
1378	520.0	350.0	1.5	0.0	25.3	25.3
1379	530.0	350.0	1.5	0.0	25.0	25.0
1380	540.0	350.0	1.5	0.0	24.7	24.7
1381	550.0	350.0	1.5	0.0	24.3	24.3
1382	560.0	350.0	1.5	0.0	24.0	24.0
1383	570.0	350.0	1.5	0.0	23.8	23.8
1384	580.0	350.0	1.5	0.0	24.2	24.2
1385	590.0	350.0	1.5	0.0	23.9	23.9
1386	600.0	350.0	1.5	0.0	23.6	23.6
1387	-50.0	340.0	1.5	0.0	19.6	19.6
1388	-40.0	340.0	1.5	0.0	19.7	19.7
1389	-30.0	340.0	1.5	0.0	19.8	19.8
1390	-20.0	340.0	1.5	0.0	19.8	19.8
1391	-10.0	340.0	1.5	0.0	19.8	19.8
1392	0.0	340.0	1.5	0.0	19.8	19.8
1393	10.0	340.0	1.5	0.0	20.0	20.0
1394	20.0	340.0	1.5	0.0	20.8	20.8
1395	30.0	340.0	1.5	0.0	21.0	21.0
1396	40.0	340.0	1.5	0.0	20.2	20.2
1397	50.0	340.0	1.5	0.0	20.3	20.3
1398	60.0	340.0	1.5	0.0	19.9	19.9
1399	70.0	340.0	1.5	0.0	19.9	19.9
1400	80.0	340.0	1.5	0.0	21.0	21.0
1401	90.0	340.0	1.5	0.0	20.3	20.2
1402	100.0	340.0	1.5	0.0	19.4	19.4
1403	110.0	340.0	1.5	0.0	19.0	19.0
1408	160.0	340.0	1.5	0.0	35.0	33.2
1409	170.0	340.0	1.5	0.0	33.7	33.2
1410	180.0	340.0	1.5	0.0	35.1	34.7
1411	190.0	340.0	1.5	0.0	37.3	37.0
1412	200.0	340.0	1.5	0.0	37.2	36.5
1413	210.0	340.0	1.5	0.0	37.7	36.3
1414	220.0	340.0	1.5	0.0	41.0	37.1
1415	230.0	340.0	1.5	0.0	42.4	41.5
1420	280.0	340.0	1.5	0.0	49.8	49.7
1421	290.0	340.0	1.5	0.0	46.4	46.1
1422	300.0	340.0	1.5	0.0	44.4	44.3
1425	330.0	340.0	1.5	0.0	26.1	26.0
1426	340.0	340.0	1.5	0.0	28.6	28.4
1427	350.0	340.0	1.5	0.0	30.4	30.3

1428	360.0	340.0	1.5	0.0	30.1	30.0
1429	370.0	340.0	1.5	0.0	29.9	29.8
1430	380.0	340.0	1.5	0.0	29.5	29.5
1431	390.0	340.0	1.5	0.0	29.2	29.2
1432	400.0	340.0	1.5	0.0	28.8	28.8
1433	410.0	340.0	1.5	0.0	28.5	28.5
1434	420.0	340.0	1.5	0.0	28.3	28.3
1435	430.0	340.0	1.5	0.0	30.8	30.8
1436	440.0	340.0	1.5	0.0	29.6	29.6
1437	450.0	340.0	1.5	0.0	26.5	26.5
1438	460.0	340.0	1.5	0.0	26.1	26.1
1439	470.0	340.0	1.5	0.0	25.7	25.7
1440	480.0	340.0	1.5	0.0	25.4	25.4
1441	490.0	340.0	1.5	0.0	25.1	25.1
1442	500.0	340.0	1.5	0.0	25.0	25.0
1443	510.0	340.0	1.5	0.0	24.6	24.6
1444	520.0	340.0	1.5	0.0	24.3	24.3
1445	530.0	340.0	1.5	0.0	24.1	24.1
1446	540.0	340.0	1.5	0.0	23.8	23.8
1447	550.0	340.0	1.5	0.0	23.6	23.6
1448	560.0	340.0	1.5	0.0	23.4	23.4
1449	570.0	340.0	1.5	0.0	23.2	23.2
1450	580.0	340.0	1.5	0.0	23.0	23.0
1451	590.0	340.0	1.5	0.0	22.8	22.8
1452	600.0	340.0	1.5	0.0	22.6	22.6
1453	-50.0	330.0	1.5	0.0	19.8	19.8
1454	-40.0	330.0	1.5	0.0	19.8	19.8
1455	-30.0	330.0	1.5	0.0	19.9	19.9
1456	-20.0	330.0	1.5	0.0	19.9	19.9
1457	-10.0	330.0	1.5	0.0	20.0	20.0
1458	0.0	330.0	1.5	0.0	20.1	20.1
1459	10.0	330.0	1.5	0.0	20.1	20.1
1460	20.0	330.0	1.5	0.0	20.9	20.9
1461	30.0	330.0	1.5	0.0	21.1	21.1
1462	40.0	330.0	1.5	0.0	20.5	20.5
1463	50.0	330.0	1.5	0.0	21.0	21.0
1464	60.0	330.0	1.5	0.0	21.0	21.0
1465	70.0	330.0	1.5	0.0	18.9	18.9
1466	80.0	330.0	1.5	0.0	21.5	21.5
1467	90.0	330.0	1.5	0.0	21.6	21.6
1468	100.0	330.0	1.5	0.0	20.9	20.9
1469	110.0	330.0	1.5	0.0	19.8	19.8
1474	160.0	330.0	1.5	0.0	35.2	35.0
1475	170.0	330.0	1.5	0.0	35.1	34.9
1476	180.0	330.0	1.5	0.0	35.5	35.3
1477	190.0	330.0	1.5	0.0	36.2	35.9
1478	200.0	330.0	1.5	0.0	35.0	34.2
1479	210.0	330.0	1.5	0.0	38.5	36.9
1480	220.0	330.0	1.5	0.0	37.9	35.6
1487	290.0	330.0	1.5	0.0	45.2	44.7
1488	300.0	330.0	1.5	0.0	43.2	42.5
1491	330.0	330.0	1.5	0.0	26.3	25.3
1492	340.0	330.0	1.5	0.0	26.8	26.2
1493	350.0	330.0	1.5	0.0	27.2	26.9
1494	360.0	330.0	1.5	0.0	28.0	27.9
1495	370.0	330.0	1.5	0.0	28.9	28.8
1496	380.0	330.0	1.5	0.0	28.9	28.9
1497	390.0	330.0	1.5	0.0	28.5	28.5
1498	400.0	330.0	1.5	0.0	28.3	28.3

1499	410.0	330.0	1.5	0.0	31.7	31.7
1500	420.0	330.0	1.5	0.0	29.8	29.8
1501	430.0	330.0	1.5	0.0	28.5	28.5
1503	450.0	330.0	1.5	0.0	17.8	17.8
1504	460.0	330.0	1.5	0.0	20.2	20.2
1505	470.0	330.0	1.5	0.0	22.0	22.0
1506	480.0	330.0	1.5	0.0	23.2	23.2
1507	490.0	330.0	1.5	0.0	24.0	24.0
1508	500.0	330.0	1.5	0.0	24.7	24.7
1509	510.0	330.0	1.5	0.0	22.9	22.9
1510	520.0	330.0	1.5	0.0	23.2	23.2
1511	530.0	330.0	1.5	0.0	23.3	23.3
1512	540.0	330.0	1.5	0.0	23.2	23.2
1513	550.0	330.0	1.5	0.0	23.0	23.0
1514	560.0	330.0	1.5	0.0	22.8	22.8
1515	570.0	330.0	1.5	0.0	22.7	22.7
1516	580.0	330.0	1.5	0.0	22.5	22.5
1517	590.0	330.0	1.5	0.0	22.3	22.3
1518	600.0	330.0	1.5	0.0	22.2	22.2
1519	-50.0	320.0	1.5	0.0	19.6	19.6
1520	-40.0	320.0	1.5	0.0	19.8	19.8
1521	-30.0	320.0	1.5	0.0	19.8	19.8
1522	-20.0	320.0	1.5	0.0	20.1	20.1
1523	-10.0	320.0	1.5	0.0	20.1	20.1
1524	0.0	320.0	1.5	0.0	20.2	20.2
1525	10.0	320.0	1.5	0.0	20.2	20.2
1526	20.0	320.0	1.5	0.0	20.4	20.4
1527	30.0	320.0	1.5	0.0	21.4	21.4
1528	40.0	320.0	1.5	0.0	21.7	21.7
1529	50.0	320.0	1.5	0.0	21.5	21.5
1530	60.0	320.0	1.5	0.0	21.4	21.4
1531	70.0	320.0	1.5	0.0	22.0	22.0
1532	80.0	320.0	1.5	0.0	22.7	22.7
1533	90.0	320.0	1.5	0.0	23.6	23.6
1534	100.0	320.0	1.5	0.0	24.6	24.6
1535	110.0	320.0	1.5	0.0	27.9	27.9
1536	120.0	320.0	1.5	0.0	30.5	30.5
1538	140.0	320.0	1.5	0.0	44.4	44.4
1539	150.0	320.0	1.5	0.0	37.5	37.5
1540	160.0	320.0	1.5	0.0	34.7	34.7
1543	190.0	320.0	1.5	0.0	33.2	32.5
1544	200.0	320.0	1.5	0.0	35.0	32.7
1545	210.0	320.0	1.5	0.0	37.2	32.6
1546	220.0	320.0	1.5	0.0	37.5	37.0
1547	230.0	320.0	1.5	0.0	41.8	41.8
1553	290.0	320.0	1.5	0.0	33.8	31.8
1554	300.0	320.0	1.5	0.0	42.4	41.4
1555	310.0	320.0	1.5	0.0	42.1	41.3
1556	320.0	320.0	1.5	0.0	30.1	27.5
1557	330.0	320.0	1.5	0.0	28.6	27.2
1558	340.0	320.0	1.5	0.0	28.0	27.1
1559	350.0	320.0	1.5	0.0	27.9	27.4
1560	360.0	320.0	1.5	0.0	27.7	27.3
1561	370.0	320.0	1.5	0.0	27.4	27.2
1562	380.0	320.0	1.5	0.0	27.4	27.4
1563	390.0	320.0	1.5	0.0	33.2	33.2
1564	400.0	320.0	1.5	0.0	30.2	30.2
1565	410.0	320.0	1.5	0.0	28.7	28.7
1566	420.0	320.0	1.5	0.0	28.0	28.0

1567	430.0	320.0	1.5	0.0	27.5	27.5
1568	440.0	320.0	1.5	0.0	27.1	27.1
1569	450.0	320.0	1.5	0.0	22.3	22.3
1570	460.0	320.0	1.5	0.0	21.7	21.7
1571	470.0	320.0	1.5	0.0	22.1	22.1
1572	480.0	320.0	1.5	0.0	22.7	22.7
1573	490.0	320.0	1.5	0.0	23.2	23.2
1574	500.0	320.0	1.5	0.0	23.7	23.7
1575	510.0	320.0	1.5	0.0	24.1	24.1
1576	520.0	320.0	1.5	0.0	24.4	24.4
1577	530.0	320.0	1.5	0.0	24.5	24.5
1578	540.0	320.0	1.5	0.0	24.6	24.6
1579	550.0	320.0	1.5	0.0	24.2	24.2
1580	560.0	320.0	1.5	0.0	24.0	24.0
1581	570.0	320.0	1.5	0.0	22.3	22.3
1582	580.0	320.0	1.5	0.0	22.1	22.1
1583	590.0	320.0	1.5	0.0	22.0	22.0
1584	600.0	320.0	1.5	0.0	21.9	21.9
1585	-50.0	310.0	1.5	0.0	20.2	20.2
1586	-40.0	310.0	1.5	0.0	20.3	20.3
1587	-30.0	310.0	1.5	0.0	20.5	20.5
1588	-20.0	310.0	1.5	0.0	20.6	20.6
1589	-10.0	310.0	1.5	0.0	20.8	20.8
1590	0.0	310.0	1.5	0.0	20.9	20.9
1591	10.0	310.0	1.5	0.0	21.2	21.2
1592	20.0	310.0	1.5	0.0	21.3	21.3
1593	30.0	310.0	1.5	0.0	21.7	21.7
1594	40.0	310.0	1.5	0.0	22.9	22.9
1595	50.0	310.0	1.5	0.0	23.8	23.8
1596	60.0	310.0	1.5	0.0	23.4	23.4
1597	70.0	310.0	1.5	0.0	24.5	24.5
1598	80.0	310.0	1.5	0.0	25.9	25.9
1599	90.0	310.0	1.5	0.0	27.7	27.7
1600	100.0	310.0	1.5	0.0	30.5	30.5
1601	110.0	310.0	1.5	0.0	34.0	34.0
1602	120.0	310.0	1.5	0.0	40.6	40.6
1603	130.0	310.0	1.5	0.0	43.9	43.9
1604	140.0	310.0	1.5	0.0	41.5	41.5
1605	150.0	310.0	1.5	0.0	36.9	36.9
1610	200.0	310.0	1.5	0.0	38.0	31.8
1611	210.0	310.0	1.5	0.0	33.9	32.6
1612	220.0	310.0	1.5	0.0	30.6	29.2
1620	300.0	310.0	1.5	0.0	33.3	30.7
1621	310.0	310.0	1.5	0.0	39.3	36.6
1622	320.0	310.0	1.5	0.0	40.1	39.2
1623	330.0	310.0	1.5	0.0	35.6	35.0
1624	340.0	310.0	1.5	0.0	30.5	29.6
1625	350.0	310.0	1.5	0.0	28.9	28.2
1626	360.0	310.0	1.5	0.0	28.1	27.6
1627	370.0	310.0	1.5	0.0	35.7	35.7
1628	380.0	310.0	1.5	0.0	29.0	29.0
1629	390.0	310.0	1.5	0.0	27.8	27.8
1630	400.0	310.0	1.5	0.0	27.4	27.4
1631	410.0	310.0	1.5	0.0	27.4	27.4
1632	420.0	310.0	1.5	0.0	27.5	27.5
1633	430.0	310.0	1.5	0.0	26.9	26.9
1634	440.0	310.0	1.5	0.0	26.6	26.6
1635	450.0	310.0	1.5	0.0	26.3	26.3
1636	460.0	310.0	1.5	0.0	26.1	26.1

1637	470.0	310.0	1.5	0.0	25.8	25.8
1638	480.0	310.0	1.5	0.0	25.2	25.2
1639	490.0	310.0	1.5	0.0	24.6	24.6
1640	500.0	310.0	1.5	0.0	24.4	24.4
1641	510.0	310.0	1.5	0.0	24.3	24.3
1642	520.0	310.0	1.5	0.0	24.2	24.2
1643	530.0	310.0	1.5	0.0	24.1	24.1
1644	540.0	310.0	1.5	0.0	24.0	24.0
1645	550.0	310.0	1.5	0.0	23.9	23.9
1646	560.0	310.0	1.5	0.0	23.8	23.8
1647	570.0	310.0	1.5	0.0	23.8	23.8
1648	580.0	310.0	1.5	0.0	23.7	23.7
1649	590.0	310.0	1.5	0.0	23.7	23.7
1650	600.0	310.0	1.5	0.0	23.1	23.1
1651	-50.0	300.0	1.5	0.0	19.9	19.9
1652	-40.0	300.0	1.5	0.0	20.1	20.1
1653	-30.0	300.0	1.5	0.0	20.3	20.3
1654	-20.0	300.0	1.5	0.0	20.5	20.5
1655	-10.0	300.0	1.5	0.0	20.6	20.6
1656	0.0	300.0	1.5	0.0	21.0	21.0
1657	10.0	300.0	1.5	0.0	21.9	21.9
1658	20.0	300.0	1.5	0.0	22.3	22.3
1659	30.0	300.0	1.5	0.0	22.2	22.2
1660	40.0	300.0	1.5	0.0	23.4	23.4
1661	50.0	300.0	1.5	0.0	24.8	24.8
1662	60.0	300.0	1.5	0.0	24.3	24.3
1663	70.0	300.0	1.5	0.0	25.1	25.1
1664	80.0	300.0	1.5	0.0	26.1	26.1
1665	90.0	300.0	1.5	0.0	27.3	27.3
1666	100.0	300.0	1.5	0.0	29.8	29.8
1667	110.0	300.0	1.5	0.0	32.6	32.6
1668	120.0	300.0	1.5	0.0	35.6	35.6
1669	130.0	300.0	1.5	0.0	36.9	36.9
1670	140.0	300.0	1.5	0.0	34.2	34.2
1671	150.0	300.0	1.5	0.0	36.2	36.2
1688	320.0	300.0	1.5	0.0	38.6	34.8
1689	330.0	300.0	1.5	0.0	37.7	36.1
1690	340.0	300.0	1.5	0.0	35.5	34.9
1691	350.0	300.0	1.5	0.0	33.3	32.8
1692	360.0	300.0	1.5	0.0	30.1	29.6
1694	380.0	300.0	1.5	0.0	23.8	23.8
1695	390.0	300.0	1.5	0.0	27.0	27.0
1696	400.0	300.0	1.5	0.0	26.6	26.6
1697	410.0	300.0	1.5	0.0	26.4	26.3
1698	420.0	300.0	1.5	0.0	26.2	26.2
1699	430.0	300.0	1.5	0.0	26.2	26.2
1700	440.0	300.0	1.5	0.0	26.4	26.4
1701	450.0	300.0	1.5	0.0	26.2	26.2
1702	460.0	300.0	1.5	0.0	25.9	25.9
1703	470.0	300.0	1.5	0.0	25.7	25.7
1704	480.0	300.0	1.5	0.0	25.4	25.4
1705	490.0	300.0	1.5	0.0	25.2	25.2
1706	500.0	300.0	1.5	0.0	25.0	25.0
1707	510.0	300.0	1.5	0.0	24.8	24.8
1708	520.0	300.0	1.5	0.0	24.6	24.6
1709	530.0	300.0	1.5	0.0	24.2	24.2
1710	540.0	300.0	1.5	0.0	24.0	24.0
1711	550.0	300.0	1.5	0.0	23.8	23.8
1712	560.0	300.0	1.5	0.0	23.7	23.7

1713	570.0	300.0	1.5	0.0	23.5	23.5
1714	580.0	300.0	1.5	0.0	23.4	23.4
1715	590.0	300.0	1.5	0.0	23.3	23.3
1716	600.0	300.0	1.5	0.0	23.1	23.1
1717	-50.0	290.0	1.5	0.0	20.6	20.6
1718	-40.0	290.0	1.5	0.0	20.8	20.8
1719	-30.0	290.0	1.5	0.0	21.1	21.1
1720	-20.0	290.0	1.5	0.0	20.9	20.9
1721	-10.0	290.0	1.5	0.0	21.6	21.6
1722	0.0	290.0	1.5	0.0	21.7	21.7
1723	10.0	290.0	1.5	0.0	21.9	21.9
1724	20.0	290.0	1.5	0.0	22.1	22.1
1725	30.0	290.0	1.5	0.0	22.4	22.4
1726	40.0	290.0	1.5	0.0	22.6	22.6
1727	50.0	290.0	1.5	0.0	23.5	23.5
1728	60.0	290.0	1.5	0.0	24.7	24.7
1729	70.0	290.0	1.5	0.0	24.5	24.5
1730	80.0	290.0	1.5	0.0	25.5	25.5
1731	90.0	290.0	1.5	0.0	26.9	26.9
1732	100.0	290.0	1.5	0.0	29.3	29.3
1733	110.0	290.0	1.5	0.0	30.8	30.8
1734	120.0	290.0	1.5	0.0	31.7	31.6
1735	130.0	290.0	1.5	0.0	32.4	32.4
1736	140.0	290.0	1.5	0.0	30.5	30.5
1755	330.0	290.0	1.5	0.0	38.8	34.3
1756	340.0	290.0	1.5	0.0	35.6	32.8
1757	350.0	290.0	1.5	0.0	34.7	33.9
1758	360.0	290.0	1.5	0.0	33.2	32.7
1759	370.0	290.0	1.5	0.0	31.4	31.1
1760	380.0	290.0	1.5	0.0	26.3	25.9
1761	390.0	290.0	1.5	0.0	25.2	24.9
1762	400.0	290.0	1.5	0.0	25.4	25.3
1763	410.0	290.0	1.5	0.0	26.2	26.2
1764	420.0	290.0	1.5	0.0	26.0	26.0
1765	430.0	290.0	1.5	0.0	25.8	25.9
1766	440.0	290.0	1.5	0.0	25.7	25.7
1767	450.0	290.0	1.5	0.0	25.6	25.6
1768	460.0	290.0	1.5	0.0	25.7	25.7
1769	470.0	290.0	1.5	0.0	25.8	25.8
1770	480.0	290.0	1.5	0.0	25.3	25.3
1771	490.0	290.0	1.5	0.0	25.1	25.1
1772	500.0	290.0	1.5	0.0	24.9	24.9
1773	510.0	290.0	1.5	0.0	24.7	24.7
1774	520.0	290.0	1.5	0.0	24.4	24.4
1775	530.0	290.0	1.5	0.0	24.3	24.3
1776	540.0	290.0	1.5	0.0	24.1	24.1
1777	550.0	290.0	1.5	0.0	24.2	24.2
1778	560.0	290.0	1.5	0.0	23.9	23.9
1779	570.0	290.0	1.5	0.0	23.6	23.6
1780	580.0	290.0	1.5	0.0	23.4	23.4
1781	590.0	290.0	1.5	0.0	23.2	23.2
1782	600.0	290.0	1.5	0.0	23.1	23.1
1783	-50.0	280.0	1.5	0.0	20.3	20.3
1784	-40.0	280.0	1.5	0.0	20.5	20.5
1785	-30.0	280.0	1.5	0.0	20.6	20.6
1786	-20.0	280.0	1.5	0.0	20.7	20.7
1787	-10.0	280.0	1.5	0.0	21.1	21.1
1788	0.0	280.0	1.5	0.0	21.7	21.7
1789	10.0	280.0	1.5	0.0	21.9	21.9

1790	20.0	280.0	1.5	0.0	22.0	22.0
1791	30.0	280.0	1.5	0.0	21.8	21.8
1792	40.0	280.0	1.5	0.0	21.3	21.3
1793	50.0	280.0	1.5	0.0	20.5	20.5
1795	70.0	280.0	1.5	0.0	25.1	25.1
1796	80.0	280.0	1.5	0.0	26.2	26.2
1797	90.0	280.0	1.5	0.0	27.1	27.1
1798	100.0	280.0	1.5	0.0	28.0	28.0
1799	110.0	280.0	1.5	0.0	28.0	28.0
1800	120.0	280.0	1.5	0.0	28.9	28.9
1801	130.0	280.0	1.5	0.0	29.4	29.3
1802	140.0	280.0	1.5	0.0	28.1	28.1
1803	150.0	280.0	1.5	0.0	27.4	27.4
1813	250.0	280.0	1.5	0.0	51.1	51.1
1814	260.0	280.0	1.5	0.0	52.8	52.8
1822	340.0	280.0	1.5	0.0	38.9	33.0
1823	350.0	280.0	1.5	0.0	34.9	31.6
1824	360.0	280.0	1.5	0.0	33.5	32.8
1825	370.0	280.0	1.5	0.0	32.1	31.9
1826	380.0	280.0	1.5	0.0	31.3	31.1
1827	390.0	280.0	1.5	0.0	29.6	29.5
1828	400.0	280.0	1.5	0.0	27.3	27.2
1829	410.0	280.0	1.5	0.0	26.1	26.0
1830	420.0	280.0	1.5	0.0	26.3	26.3
1831	430.0	280.0	1.5	0.0	25.7	25.7
1832	440.0	280.0	1.5	0.0	25.4	25.5
1833	450.0	280.0	1.5	0.0	25.4	25.4
1834	460.0	280.0	1.5	0.0	25.2	25.2
1835	470.0	280.0	1.5	0.0	25.1	25.1
1836	480.0	280.0	1.5	0.0	25.2	25.2
1837	490.0	280.0	1.5	0.0	25.2	25.2
1838	500.0	280.0	1.5	0.0	25.2	25.2
1839	510.0	280.0	1.5	0.0	24.6	24.6
1840	520.0	280.0	1.5	0.0	24.4	24.4
1841	530.0	280.0	1.5	0.0	24.2	24.2
1842	540.0	280.0	1.5	0.0	24.0	24.0
1843	550.0	280.0	1.5	0.0	23.8	23.8
1844	560.0	280.0	1.5	0.0	23.6	23.6
1845	570.0	280.0	1.5	0.0	23.5	23.5
1846	580.0	280.0	1.5	0.0	23.7	23.7
1847	590.0	280.0	1.5	0.0	23.4	23.4
1848	600.0	280.0	1.5	0.0	23.1	23.1
1849	-50.0	270.0	1.5	0.0	20.5	20.5
1850	-40.0	270.0	1.5	0.0	20.6	20.6
1851	-30.0	270.0	1.5	0.0	20.7	20.7
1852	-20.0	270.0	1.5	0.0	20.8	20.8
1853	-10.0	270.0	1.5	0.0	21.0	21.0
1854	0.0	270.0	1.5	0.0	21.0	21.0
1855	10.0	270.0	1.5	0.0	20.8	20.8
1856	20.0	270.0	1.5	0.0	20.6	20.6
1857	30.0	270.0	1.5	0.0	20.5	20.5
1858	40.0	270.0	1.5	0.0	20.6	20.6
1859	50.0	270.0	1.5	0.0	21.9	21.9
1860	60.0	270.0	1.5	0.0	23.2	23.2
1861	70.0	270.0	1.5	0.0	25.9	25.9
1862	80.0	270.0	1.5	0.0	25.8	25.8
1863	90.0	270.0	1.5	0.0	26.4	26.4
1864	100.0	270.0	1.5	0.0	25.8	25.8
1865	110.0	270.0	1.5	0.0	26.5	26.5

1866	120.0	270.0	1.5	0.0	27.1	27.1
1867	130.0	270.0	1.5	0.0	27.4	27.4
1868	140.0	270.0	1.5	0.0	27.3	27.3
1869	150.0	270.0	1.5	0.0	26.3	26.3
1870	160.0	270.0	1.5	0.0	27.8	27.8
1871	170.0	270.0	1.5	0.0	24.5	24.5
1878	240.0	270.0	1.5	0.0	48.7	48.7
1879	250.0	270.0	1.5	0.0	52.3	52.3
1880	260.0	270.0	1.5	0.0	54.2	54.2
1881	270.0	270.0	1.5	0.0	59.4	59.4
1889	350.0	270.0	1.5	0.0	41.1	31.9
1890	360.0	270.0	1.5	0.0	32.0	30.6
1891	370.0	270.0	1.5	0.0	30.5	30.0
1892	380.0	270.0	1.5	0.0	31.4	31.2
1893	390.0	270.0	1.5	0.0	30.5	30.4
1894	400.0	270.0	1.5	0.0	29.7	29.7
1895	410.0	270.0	1.5	0.0	28.5	28.5
1896	420.0	270.0	1.5	0.0	27.2	27.2
1897	430.0	270.0	1.5	0.0	26.4	26.4
1898	440.0	270.0	1.5	0.0	26.0	26.0
1899	450.0	270.0	1.5	0.0	25.6	25.6
1900	460.0	270.0	1.5	0.0	25.4	25.4
1901	470.0	270.0	1.5	0.0	25.0	25.0
1902	480.0	270.0	1.5	0.0	24.9	24.9
1903	490.0	270.0	1.5	0.0	24.8	24.8
1904	500.0	270.0	1.5	0.0	24.7	24.7
1905	510.0	270.0	1.5	0.0	24.7	24.7
1906	520.0	270.0	1.5	0.0	24.6	24.6
1907	530.0	270.0	1.5	0.0	24.2	24.2
1908	540.0	270.0	1.5	0.0	24.0	24.0
1909	550.0	270.0	1.5	0.0	23.8	23.8
1910	560.0	270.0	1.5	0.0	23.6	23.6
1911	570.0	270.0	1.5	0.0	23.4	23.4
1912	580.0	270.0	1.5	0.0	23.2	23.2
1913	590.0	270.0	1.5	0.0	23.0	23.0
1914	600.0	270.0	1.5	0.0	22.9	22.9
1915	-50.0	260.0	1.5	0.0	21.0	21.0
1916	-40.0	260.0	1.5	0.0	21.1	21.1
1917	-30.0	260.0	1.5	0.0	21.2	21.2
1918	-20.0	260.0	1.5	0.0	21.3	21.3
1919	-10.0	260.0	1.5	0.0	21.2	21.2
1920	0.0	260.0	1.5	0.0	21.2	21.2
1921	10.0	260.0	1.5	0.0	21.2	21.2
1922	20.0	260.0	1.5	0.0	21.3	21.3
1923	30.0	260.0	1.5	0.0	21.5	21.5
1924	40.0	260.0	1.5	0.0	18.8	18.7
1926	60.0	260.0	1.5	0.0	24.8	24.8
1927	70.0	260.0	1.5	0.0	26.0	26.0
1928	80.0	260.0	1.5	0.0	24.8	24.8
1929	90.0	260.0	1.5	0.0	24.7	24.7
1930	100.0	260.0	1.5	0.0	25.3	25.3
1931	110.0	260.0	1.5	0.0	25.8	25.8
1932	120.0	260.0	1.5	0.0	26.2	26.2
1933	130.0	260.0	1.5	0.0	26.4	26.4
1934	140.0	260.0	1.5	0.0	26.5	26.5
1935	150.0	260.0	1.5	0.0	25.9	25.9
1936	160.0	260.0	1.5	0.0	27.2	27.2
1937	170.0	260.0	1.5	0.0	25.5	25.5
1938	180.0	260.0	1.5	0.0	25.7	25.7

1939	190.0	260.0	1.5	0.0	25.0	25.0
1944	240.0	260.0	1.5	0.0	32.2	32.0
1945	250.0	260.0	1.5	0.0	43.3	43.3
1946	260.0	260.0	1.5	0.0	43.2	43.2
1947	270.0	260.0	1.5	0.0	58.9	58.9
1948	280.0	260.0	1.5	0.0	65.7	65.7
1954	340.0	260.0	1.5	0.0	33.4	26.5
1955	350.0	260.0	1.5	0.0	34.0	25.7
1956	360.0	260.0	1.5	0.0	31.9	30.9
1957	370.0	260.0	1.5	0.0	30.3	29.8
1958	380.0	260.0	1.5	0.0	29.5	29.3
1959	390.0	260.0	1.5	0.0	30.7	30.6
1960	400.0	260.0	1.5	0.0	29.9	29.8
1961	410.0	260.0	1.5	0.0	29.3	29.3
1962	420.0	260.0	1.5	0.0	28.6	28.6
1963	430.0	260.0	1.5	0.0	27.8	27.8
1964	440.0	260.0	1.5	0.0	26.8	26.8
1965	450.0	260.0	1.5	0.0	26.1	26.1
1966	460.0	260.0	1.5	0.0	25.6	25.6
1967	470.0	260.0	1.5	0.0	25.2	25.2
1968	480.0	260.0	1.5	0.0	25.0	25.0
1969	490.0	260.0	1.5	0.0	24.8	24.8
1970	500.0	260.0	1.5	0.0	24.4	24.4
1971	510.0	260.0	1.5	0.0	24.3	24.3
1972	520.0	260.0	1.5	0.0	24.3	24.3
1973	530.0	260.0	1.5	0.0	24.2	24.2
1974	540.0	260.0	1.5	0.0	24.1	24.1
1975	550.0	260.0	1.5	0.0	24.1	24.1
1976	560.0	260.0	1.5	0.0	23.6	23.6
1977	570.0	260.0	1.5	0.0	23.4	23.4
1978	580.0	260.0	1.5	0.0	23.2	23.2
1979	590.0	260.0	1.5	0.0	23.0	23.0
1980	600.0	260.0	1.5	0.0	22.8	22.8
1981	-50.0	250.0	1.5	0.0	21.0	21.0
1982	-40.0	250.0	1.5	0.0	21.0	21.0
1983	-30.0	250.0	1.5	0.0	21.1	21.1
1984	-20.0	250.0	1.5	0.0	21.2	21.2
1985	-10.0	250.0	1.5	0.0	21.2	21.2
1986	0.0	250.0	1.5	0.0	21.4	21.4
1987	10.0	250.0	1.5	0.0	21.6	21.6
1988	20.0	250.0	1.5	0.0	21.8	21.8
1989	30.0	250.0	1.5	0.0	21.8	21.8
1990	40.0	250.0	1.5	0.0	22.0	22.0
1991	50.0	250.0	1.5	0.0	24.6	24.6
1992	60.0	250.0	1.5	0.0	25.4	25.4
1993	70.0	250.0	1.5	0.0	24.0	24.0
1994	80.0	250.0	1.5	0.0	24.9	24.9
1995	90.0	250.0	1.5	0.0	25.3	25.3
1996	100.0	250.0	1.5	0.0	25.3	25.3
1997	110.0	250.0	1.5	0.0	25.8	25.8
1998	120.0	250.0	1.5	0.0	26.1	26.1
1999	130.0	250.0	1.5	0.0	26.5	26.5
2000	140.0	250.0	1.5	0.0	26.8	26.8
2001	150.0	250.0	1.5	0.0	27.1	27.1
2002	160.0	250.0	1.5	0.0	27.1	27.1
2003	170.0	250.0	1.5	0.0	28.3	28.3
2004	180.0	250.0	1.5	0.0	27.8	27.8
2005	190.0	250.0	1.5	0.0	28.4	28.3
2006	200.0	250.0	1.5	0.0	29.1	29.1

2008	220.0	250.0	1.5	0.0	42.5	42.5
2009	230.0	250.0	1.5	0.0	31.1	30.5
2010	240.0	250.0	1.5	0.0	34.2	34.0
2011	250.0	250.0	1.5	0.0	39.9	39.8
2012	260.0	250.0	1.5	0.0	39.0	39.0
2013	270.0	250.0	1.5	0.0	39.8	39.8
2014	280.0	250.0	1.5	0.0	41.3	41.2
2015	290.0	250.0	1.5	0.0	63.2	63.2
2016	300.0	250.0	1.5	0.0	60.8	60.8
2019	330.0	250.0	1.5	0.0	30.7	28.1
2020	340.0	250.0	1.5	0.0	37.8	26.6
2021	350.0	250.0	1.5	0.0	30.7	25.4
2022	360.0	250.0	1.5	0.0	27.7	26.0
2023	370.0	250.0	1.5	0.0	28.2	27.7
2024	380.0	250.0	1.5	0.0	29.3	29.2
2025	390.0	250.0	1.5	0.0	28.8	28.7
2026	400.0	250.0	1.5	0.0	28.3	28.2
2027	410.0	250.0	1.5	0.0	29.4	29.3
2028	420.0	250.0	1.5	0.0	28.8	28.8
2029	430.0	250.0	1.5	0.0	28.3	28.3
2030	440.0	250.0	1.5	0.0	27.7	27.7
2031	450.0	250.0	1.5	0.0	27.2	27.2
2032	460.0	250.0	1.5	0.0	26.3	26.3
2033	470.0	250.0	1.5	0.0	25.7	25.7
2034	480.0	250.0	1.5	0.0	25.2	25.2
2035	490.0	250.0	1.5	0.0	24.9	24.9
2036	500.0	250.0	1.5	0.0	24.6	24.6
2037	510.0	250.0	1.5	0.0	24.4	24.4
2038	520.0	250.0	1.5	0.0	24.3	24.3
2039	530.0	250.0	1.5	0.0	23.9	23.9
2040	540.0	250.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2041	550.0	250.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2042	560.0	250.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2043	570.0	250.0	1.5	0.0	23.6	23.6
2044	580.0	250.0	1.5	0.0	23.5	23.5
2045	590.0	250.0	1.5	0.0	22.9	22.9
2046	600.0	250.0	1.5	0.0	22.8	22.8
2047	-50.0	240.0	1.5	0.0	21.1	21.1
2048	-40.0	240.0	1.5	0.0	21.3	21.3
2049	-30.0	240.0	1.5	0.0	21.4	21.4
2050	-20.0	240.0	1.5	0.0	21.7	21.7
2051	-10.0	240.0	1.5	0.0	21.9	21.9
2052	0.0	240.0	1.5	0.0	22.2	22.2
2053	10.0	240.0	1.5	0.0	22.3	22.3
2054	20.0	240.0	1.5	0.0	22.4	22.4
2055	30.0	240.0	1.5	0.0	23.3	23.3
2056	40.0	240.0	1.5	0.0	24.7	24.7
2057	50.0	240.0	1.5	0.0	25.5	25.5
2058	60.0	240.0	1.5	0.0	24.5	24.5
2059	70.0	240.0	1.5	0.0	25.0	25.0
2060	80.0	240.0	1.5	0.0	25.5	25.5
2061	90.0	240.0	1.5	0.0	26.3	26.3
2062	100.0	240.0	1.5	0.0	26.7	26.7
2063	110.0	240.0	1.5	0.0	27.7	27.7
2064	120.0	240.0	1.5	0.0	28.3	28.3
2065	130.0	240.0	1.5	0.0	28.1	28.1
2066	140.0	240.0	1.5	0.0	29.1	29.1
2067	150.0	240.0	1.5	0.0	30.4	30.4
2068	160.0	240.0	1.5	0.0	32.0	32.0

2069	170.0	240.0	1.5	0.0	33.4	33.4
2070	180.0	240.0	1.5	0.0	26.4	26.4
2071	190.0	240.0	1.5	0.0	25.6	25.6
2072	200.0	240.0	1.5	0.0	28.7	28.6
2073	210.0	240.0	1.5	0.0	33.8	33.4
2074	220.0	240.0	1.5	0.0	39.1	39.1
2075	230.0	240.0	1.5	0.0	32.4	32.3
2076	240.0	240.0	1.5	0.0	27.7	27.6
2077	250.0	240.0	1.5	0.0	33.7	33.7
2078	260.0	240.0	1.5	0.0	28.0	27.9
2079	270.0	240.0	1.5	0.0	29.9	29.8
2080	280.0	240.0	1.5	0.0	37.4	37.4
2081	290.0	240.0	1.5	0.0	37.9	37.8
2082	300.0	240.0	1.5	0.0	47.1	47.1
2083	310.0	240.0	1.5	0.0	54.3	54.3
2084	320.0	240.0	1.5	0.0	34.0	33.8
2085	330.0	240.0	1.5	0.0	32.0	30.9
2086	340.0	240.0	1.5	0.0	36.0	28.5
2087	350.0	240.0	1.5	0.0	29.0	26.7
2088	360.0	240.0	1.5	0.0	26.5	25.3
2089	370.0	240.0	1.5	0.0	28.6	28.3
2090	380.0	240.0	1.5	0.0	26.2	25.9
2091	390.0	240.0	1.5	0.0	28.6	28.5
2092	400.0	240.0	1.5	0.0	28.1	28.1
2093	410.0	240.0	1.5	0.0	27.7	27.6
2094	420.0	240.0	1.5	0.0	29.0	29.0
2095	430.0	240.0	1.5	0.0	28.3	28.3
2096	440.0	240.0	1.5	0.0	27.8	27.8
2097	450.0	240.0	1.5	0.0	27.6	27.6
2098	460.0	240.0	1.5	0.0	26.9	26.9
2099	470.0	240.0	1.5	0.0	26.5	26.5
2100	480.0	240.0	1.5	0.0	25.8	25.8
2101	490.0	240.0	1.5	0.0	25.2	25.2
2102	500.0	240.0	1.5	0.0	24.8	24.8
2103	510.0	240.0	1.5	0.0	24.5	24.5
2104	520.0	240.0	1.5	0.0	24.2	24.2
2105	530.0	240.0	1.5	0.0	24.0	24.0
2106	540.0	240.0	1.5	0.0	23.9	23.9
2107	550.0	240.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2108	560.0	240.0	1.5	0.0	23.6	23.6
2109	570.0	240.0	1.5	0.0	23.3	23.3
2110	580.0	240.0	1.5	0.0	23.2	23.2
2111	590.0	240.0	1.5	0.0	23.2	23.2
2112	600.0	240.0	1.5	0.0	23.1	23.1
2113	-50.0	230.0	1.5	0.0	21.6	21.6
2114	-40.0	230.0	1.5	0.0	21.9	21.9
2115	-30.0	230.0	1.5	0.0	22.2	22.2
2116	-20.0	230.0	1.5	0.0	22.5	22.5
2117	-10.0	230.0	1.5	0.0	22.7	22.7
2118	0.0	230.0	1.5	0.0	23.0	23.0
2119	10.0	230.0	1.5	0.0	23.3	23.3
2120	20.0	230.0	1.5	0.0	23.9	23.9
2121	30.0	230.0	1.5	0.0	24.7	24.7
2122	40.0	230.0	1.5	0.0	25.5	25.5
2123	50.0	230.0	1.5	0.0	24.8	24.8
2124	60.0	230.0	1.5	0.0	25.4	25.4
2125	70.0	230.0	1.5	0.0	26.1	26.1
2126	80.0	230.0	1.5	0.0	26.9	26.9
2127	90.0	230.0	1.5	0.0	27.9	27.9

2128	100.0	230.0	1.5	0.0	28.8	28.8
2129	110.0	230.0	1.5	0.0	29.4	29.4
2130	120.0	230.0	1.5	0.0	29.3	29.3
2131	130.0	230.0	1.5	0.0	23.9	23.9
2132	140.0	230.0	1.5	0.0	24.2	24.2
2133	150.0	230.0	1.5	0.0	25.0	25.0
2134	160.0	230.0	1.5	0.0	24.6	24.6
2135	170.0	230.0	1.5	0.0	24.7	24.7
2136	180.0	230.0	1.5	0.0	25.9	25.9
2137	190.0	230.0	1.5	0.0	27.8	27.7
2138	200.0	230.0	1.5	0.0	31.9	31.7
2139	210.0	230.0	1.5	0.0	35.8	35.7
2140	220.0	230.0	1.5	0.0	36.0	35.9
2141	230.0	230.0	1.5	0.0	25.6	25.4
2142	240.0	230.0	1.5	0.0	25.9	25.8
2143	250.0	230.0	1.5	0.0	23.7	23.5
2144	260.0	230.0	1.5	0.0	26.3	26.2
2145	270.0	230.0	1.5	0.0	26.6	26.5
2146	280.0	230.0	1.5	0.0	26.0	25.9
2147	290.0	230.0	1.5	0.0	42.3	42.3
2148	300.0	230.0	1.5	0.0	33.0	33.0
2149	310.0	230.0	1.5	0.0	44.4	44.4
2150	320.0	230.0	1.5	0.0	50.2	50.2
2151	330.0	230.0	1.5	0.0	46.3	46.3
2152	340.0	230.0	1.5	0.0	35.3	35.1
2153	350.0	230.0	1.5	0.0	30.6	30.2
2154	360.0	230.0	1.5	0.0	28.1	27.7
2155	370.0	230.0	1.5	0.0	26.6	26.3
2156	380.0	230.0	1.5	0.0	28.1	28.0
2157	390.0	230.0	1.5	0.0	25.7	25.6
2158	400.0	230.0	1.5	0.0	27.9	27.9
2159	410.0	230.0	1.5	0.0	27.6	27.6
2160	420.0	230.0	1.5	0.0	27.1	27.1
2161	430.0	230.0	1.5	0.0	28.4	28.4
2162	440.0	230.0	1.5	0.0	27.9	27.9
2163	450.0	230.0	1.5	0.0	27.4	27.4
2164	460.0	230.0	1.5	0.0	27.0	27.0
2165	470.0	230.0	1.5	0.0	26.9	26.9
2166	480.0	230.0	1.5	0.0	26.3	26.3
2167	490.0	230.0	1.5	0.0	26.0	26.0
2168	500.0	230.0	1.5	0.0	25.3	25.3
2169	510.0	230.0	1.5	0.0	24.8	24.8
2170	520.0	230.0	1.5	0.0	24.5	24.5
2171	530.0	230.0	1.5	0.0	24.1	24.1
2172	540.0	230.0	1.5	0.0	23.9	23.9
2173	550.0	230.0	1.5	0.0	23.6	23.6
2174	560.0	230.0	1.5	0.0	23.5	23.5
2175	570.0	230.0	1.5	0.0	23.3	23.3
2176	580.0	230.0	1.5	0.0	23.2	23.2
2177	590.0	230.0	1.5	0.0	23.1	23.1
2178	600.0	230.0	1.5	0.0	22.8	22.8
2179	-50.0	220.0	1.5	0.0	21.8	21.8
2180	-40.0	220.0	1.5	0.0	22.1	22.1
2181	-30.0	220.0	1.5	0.0	22.5	22.5
2182	-20.0	220.0	1.5	0.0	22.8	22.8
2183	-10.0	220.0	1.5	0.0	23.2	23.2
2184	0.0	220.0	1.5	0.0	24.3	24.3
2185	10.0	220.0	1.5	0.0	25.1	25.1
2186	20.0	220.0	1.5	0.0	25.7	25.7

2187	30.0	220.0	1.5	0.0	26.2	26.2
2188	40.0	220.0	1.5	0.0	26.3	26.3
2189	50.0	220.0	1.5	0.0	26.9	26.9
2190	60.0	220.0	1.5	0.0	27.5	27.5
2191	70.0	220.0	1.5	0.0	26.9	26.9
2192	80.0	220.0	1.5	0.0	22.4	22.4
2193	90.0	220.0	1.5	0.0	22.7	22.7
2194	100.0	220.0	1.5	0.0	24.5	24.5
2195	110.0	220.0	1.5	0.0	30.1	30.1
2196	120.0	220.0	1.5	0.0	27.8	27.8
2197	130.0	220.0	1.5	0.0	26.2	26.2
2199	150.0	220.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2200	160.0	220.0	1.5	0.0	23.9	23.9
2201	170.0	220.0	1.5	0.0	24.3	24.3
2202	180.0	220.0	1.5	0.0	27.0	26.9
2203	190.0	220.0	1.5	0.0	30.9	30.8
2204	200.0	220.0	1.5	0.0	31.3	31.0
2205	210.0	220.0	1.5	0.0	34.0	33.9
2206	220.0	220.0	1.5	0.0	29.6	29.6
2207	230.0	220.0	1.5	0.0	23.1	23.0
2208	240.0	220.0	1.5	0.0	22.8	22.7
2209	250.0	220.0	1.5	0.0	22.6	22.4
2210	260.0	220.0	1.5	0.0	25.3	25.3
2211	270.0	220.0	1.5	0.0	23.7	23.5
2212	280.0	220.0	1.5	0.0	25.2	25.1
2213	290.0	220.0	1.5	0.0	32.4	32.4
2214	300.0	220.0	1.5	0.0	34.0	34.0
2215	310.0	220.0	1.5	0.0	27.4	27.4
2216	320.0	220.0	1.5	0.0	43.6	43.6
2217	330.0	220.0	1.5	0.0	42.5	42.5
2218	340.0	220.0	1.5	0.0	43.9	43.9
2219	350.0	220.0	1.5	0.0	37.6	37.6
2220	360.0	220.0	1.5	0.0	32.4	32.3
2221	370.0	220.0	1.5	0.0	29.1	28.9
2222	380.0	220.0	1.5	0.0	27.6	27.5
2223	390.0	220.0	1.5	0.0	28.1	28.1
2224	400.0	220.0	1.5	0.0	25.8	25.8
2225	410.0	220.0	1.5	0.0	26.3	26.3
2226	420.0	220.0	1.5	0.0	27.2	27.2
2227	430.0	220.0	1.5	0.0	26.7	26.7
2228	440.0	220.0	1.5	0.0	26.3	26.3
2229	450.0	220.0	1.5	0.0	27.6	27.6
2230	460.0	220.0	1.5	0.0	27.1	27.1
2231	470.0	220.0	1.5	0.0	26.7	26.7
2232	480.0	220.0	1.5	0.0	26.4	26.4
2233	490.0	220.0	1.5	0.0	26.2	26.2
2234	500.0	220.0	1.5	0.0	25.7	25.7
2235	510.0	220.0	1.5	0.0	25.5	25.5
2236	520.0	220.0	1.5	0.0	24.9	24.9
2237	530.0	220.0	1.5	0.0	24.4	24.4
2238	540.0	220.0	1.5	0.0	24.1	24.1
2239	550.0	220.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2240	560.0	220.0	1.5	0.0	23.5	23.5
2241	570.0	220.0	1.5	0.0	23.3	23.3
2242	580.0	220.0	1.5	0.0	23.1	23.1
2243	590.0	220.0	1.5	0.0	22.9	22.9
2244	600.0	220.0	1.5	0.0	22.8	22.8
2245	-50.0	210.0	1.5	0.0	23.2	23.2
2246	-40.0	210.0	1.5	0.0	23.6	23.6

2247	-30.0	210.0	1.5	0.0	24.1	24.1
2248	-20.0	210.0	1.5	0.0	24.5	24.5
2249	-10.0	210.0	1.5	0.0	25.5	25.5
2250	0.0	210.0	1.5	0.0	25.9	25.9
2251	10.0	210.0	1.5	0.0	26.4	26.4
2252	20.0	210.0	1.5	0.0	25.7	25.7
2253	30.0	210.0	1.5	0.0	20.9	20.9
2254	40.0	210.0	1.5	0.0	20.8	20.8
2255	50.0	210.0	1.5	0.0	22.6	22.6
2256	60.0	210.0	1.5	0.0	22.2	22.2
2257	70.0	210.0	1.5	0.0	28.2	28.2
2258	80.0	210.0	1.5	0.0	27.3	27.3
2259	90.0	210.0	1.5	0.0	26.1	26.1
2260	100.0	210.0	1.5	0.0	26.0	26.0
2261	110.0	210.0	1.5	0.0	26.9	26.9
2262	120.0	210.0	1.5	0.0	29.2	29.2
2263	130.0	210.0	1.5	0.0	24.8	24.8
2264	140.0	210.0	1.5	0.0	22.3	22.3
2265	150.0	210.0	1.5	0.0	26.9	26.9
2267	170.0	210.0	1.5	0.0	25.3	25.2
2268	180.0	210.0	1.5	0.0	28.6	28.4
2269	190.0	210.0	1.5	0.0	30.1	30.0
2270	200.0	210.0	1.5	0.0	33.1	32.9
2271	210.0	210.0	1.5	0.0	30.9	30.9
2272	220.0	210.0	1.5	0.0	23.1	23.0
2273	230.0	210.0	1.5	0.0	21.5	21.4
2274	240.0	210.0	1.5	0.0	21.6	21.4
2275	250.0	210.0	1.5	0.0	21.5	21.3
2276	260.0	210.0	1.5	0.0	21.8	21.6
2277	270.0	210.0	1.5	0.0	22.7	22.5
2278	280.0	210.0	1.5	0.0	24.1	24.0
2279	290.0	210.0	1.5	0.0	30.0	30.0
2280	300.0	210.0	1.5	0.0	29.9	29.9
2281	310.0	210.0	1.5	0.0	22.2	22.1
2282	320.0	210.0	1.5	0.0	22.4	22.2
2283	330.0	210.0	1.5	0.0	41.3	41.3
2284	340.0	210.0	1.5	0.0	40.5	40.5
2285	350.0	210.0	1.5	0.0	41.9	41.9
2286	360.0	210.0	1.5	0.0	39.9	39.9
2287	370.0	210.0	1.5	0.0	33.9	33.9
2288	380.0	210.0	1.5	0.0	30.2	30.1
2289	390.0	210.0	1.5	0.0	28.3	28.2
2290	400.0	210.0	1.5	0.0	28.1	28.1
2291	410.0	210.0	1.5	0.0	26.0	26.0
2292	420.0	210.0	1.5	0.0	26.1	26.1
2293	430.0	210.0	1.5	0.0	27.1	27.1
2294	440.0	210.0	1.5	0.0	26.5	26.6
2295	450.0	210.0	1.5	0.0	26.1	26.1
2296	460.0	210.0	1.5	0.0	27.4	27.4
2297	470.0	210.0	1.5	0.0	26.8	26.8
2298	480.0	210.0	1.5	0.0	26.4	26.4
2299	490.0	210.0	1.5	0.0	26.1	26.1
2300	500.0	210.0	1.5	0.0	26.0	26.0
2301	510.0	210.0	1.5	0.0	25.6	25.6
2302	520.0	210.0	1.5	0.0	25.1	25.1
2303	530.0	210.0	1.5	0.0	25.0	25.0
2304	540.0	210.0	1.5	0.0	24.5	24.5
2305	550.0	210.0	1.5	0.0	24.1	24.1
2306	560.0	210.0	1.5	0.0	23.7	23.7

2307	570.0	210.0	1.5	0.0	23.4	23.4
2308	580.0	210.0	1.5	0.0	23.2	23.2
2309	590.0	210.0	1.5	0.0	22.9	22.9
2310	600.0	210.0	1.5	0.0	22.7	22.7
2311	-50.0	200.0	1.5	0.0	24.1	24.1
2312	-40.0	200.0	1.5	0.0	23.3	23.3
2313	-30.0	200.0	1.5	0.0	24.1	24.1
2314	-20.0	200.0	1.5	0.0	24.5	24.5
2315	-10.0	200.0	1.5	0.0	22.0	22.0
2316	0.0	200.0	1.5	0.0	22.1	22.1
2317	10.0	200.0	1.5	0.0	22.2	22.2
2318	20.0	200.0	1.5	0.0	21.6	21.6
2319	30.0	200.0	1.5	0.0	26.8	26.8
2320	40.0	200.0	1.5	0.0	26.3	26.3
2321	50.0	200.0	1.5	0.0	25.7	25.7
2322	60.0	200.0	1.5	0.0	25.3	25.3
2323	70.0	200.0	1.5	0.0	25.6	25.6
2324	80.0	200.0	1.5	0.0	26.8	26.8
2325	90.0	200.0	1.5	0.0	28.1	28.1
2326	100.0	200.0	1.5	0.0	21.7	21.7
2327	110.0	200.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2328	120.0	200.0	1.5	0.0	29.2	29.2
2329	130.0	200.0	1.5	0.0	26.8	26.8
2330	140.0	200.0	1.5	0.0	24.0	23.9
2331	150.0	200.0	1.5	0.0	24.3	24.2
2332	160.0	200.0	1.5	0.0	23.6	23.5
2333	170.0	200.0	1.5	0.0	27.4	27.3
2334	180.0	200.0	1.5	0.0	28.8	28.6
2335	190.0	200.0	1.5	0.0	29.5	29.2
2336	200.0	200.0	1.5	0.0	31.9	31.8
2337	210.0	200.0	1.5	0.0	21.8	21.7
2338	220.0	200.0	1.5	0.0	20.4	20.3
2339	230.0	200.0	1.5	0.0	20.4	20.2
2340	240.0	200.0	1.5	0.0	20.5	20.4
2341	250.0	200.0	1.5	0.0	20.5	20.3
2342	260.0	200.0	1.5	0.0	20.8	20.5
2343	270.0	200.0	1.5	0.0	22.8	22.7
2344	280.0	200.0	1.5	0.0	21.9	21.8
2345	290.0	200.0	1.5	0.0	22.4	22.2
2346	300.0	200.0	1.5	0.0	22.3	22.2
2347	310.0	200.0	1.5	0.0	21.3	21.3
2348	320.0	200.0	1.5	0.0	20.8	20.8
2349	330.0	200.0	1.5	0.0	20.3	20.3
2350	340.0	200.0	1.5	0.0	39.5	39.5
2351	350.0	200.0	1.5	0.0	38.8	38.8
2352	360.0	200.0	1.5	0.0	40.8	40.8
2353	370.0	200.0	1.5	0.0	39.6	39.6
2354	380.0	200.0	1.5	0.0	37.4	37.4
2355	390.0	200.0	1.5	0.0	31.4	31.4
2356	400.0	200.0	1.5	0.0	29.6	29.6
2357	410.0	200.0	1.5	0.0	26.6	26.6
2358	420.0	200.0	1.5	0.0	26.1	26.0
2359	430.0	200.0	1.5	0.0	26.2	26.2
2360	440.0	200.0	1.5	0.0	26.8	26.8
2361	450.0	200.0	1.5	0.0	26.4	26.4
2362	460.0	200.0	1.5	0.0	26.0	26.0
2363	470.0	200.0	1.5	0.0	25.6	25.6
2364	480.0	200.0	1.5	0.0	26.6	26.6
2365	490.0	200.0	1.5	0.0	26.2	26.2

2366	500.0	200.0	1.5	0.0	25.8	25.8
2367	510.0	200.0	1.5	0.0	25.5	25.5
2368	520.0	200.0	1.5	0.0	25.5	25.5
2369	530.0	200.0	1.5	0.0	25.0	25.0
2370	540.0	200.0	1.5	0.0	24.7	24.7
2371	550.0	200.0	1.5	0.0	24.6	24.6
2372	560.0	200.0	1.5	0.0	24.1	24.1
2373	570.0	200.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2374	580.0	200.0	1.5	0.0	23.4	23.4
2375	590.0	200.0	1.5	0.0	23.1	23.1
2376	600.0	200.0	1.5	0.0	22.8	22.8
2377	-50.0	190.0	1.5	0.0	19.6	19.6
2378	-40.0	190.0	1.5	0.0	20.8	20.8
2379	-30.0	190.0	1.5	0.0	21.2	21.2
2380	-20.0	190.0	1.5	0.0	23.5	23.5
2381	-10.0	190.0	1.5	0.0	26.0	26.0
2382	0.0	190.0	1.5	0.0	25.7	25.7
2383	10.0	190.0	1.5	0.0	24.8	24.8
2384	20.0	190.0	1.5	0.0	24.5	24.5
2385	30.0	190.0	1.5	0.0	24.7	24.7
2386	40.0	190.0	1.5	0.0	25.3	25.3
2387	50.0	190.0	1.5	0.0	26.1	26.1
2388	60.0	190.0	1.5	0.0	26.9	26.9
2389	70.0	190.0	1.5	0.0	20.6	20.6
2390	80.0	190.0	1.5	0.0	21.8	21.8
2391	90.0	190.0	1.5	0.0	25.0	25.0
2392	100.0	190.0	1.5	0.0	27.0	27.0
2393	110.0	190.0	1.5	0.0	25.3	25.3
2394	120.0	190.0	1.5	0.0	25.3	25.3
2395	130.0	190.0	1.5	0.0	27.7	27.7
2396	140.0	190.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2397	150.0	190.0	1.5	0.0	24.6	24.5
2399	170.0	190.0	1.5	0.0	27.6	27.5
2400	180.0	190.0	1.5	0.0	28.1	27.9
2401	190.0	190.0	1.5	0.0	30.7	30.5
2402	200.0	190.0	1.5	0.0	27.7	27.7
2403	210.0	190.0	1.5	0.0	19.7	19.5
2404	220.0	190.0	1.5	0.0	19.3	19.2
2405	230.0	190.0	1.5	0.0	19.5	19.3
2406	240.0	190.0	1.5	0.0	19.5	19.4
2407	250.0	190.0	1.5	0.0	20.0	19.7
2408	260.0	190.0	1.5	0.0	21.3	21.1
2409	270.0	190.0	1.5	0.0	22.0	21.8
2410	280.0	190.0	1.5	0.0	21.2	21.0
2411	290.0	190.0	1.5	0.0	21.6	21.6
2412	300.0	190.0	1.5	0.0	21.2	21.2
2413	310.0	190.0	1.5	0.0	20.8	20.8
2414	320.0	190.0	1.5	0.0	20.4	20.3
2415	330.0	190.0	1.5	0.0	20.0	19.9
2416	340.0	190.0	1.5	0.0	28.4	28.3
2417	350.0	190.0	1.5	0.0	37.3	37.3
2418	360.0	190.0	1.5	0.0	37.5	37.5
2419	370.0	190.0	1.5	0.0	41.0	41.0
2420	380.0	190.0	1.5	0.0	38.1	38.1
2421	390.0	190.0	1.5	0.0	36.5	36.5
2422	400.0	190.0	1.5	0.0	32.0	32.0
2423	410.0	190.0	1.5	0.0	30.2	30.2
2424	420.0	190.0	1.5	0.0	27.2	27.2
2425	430.0	190.0	1.5	0.0	26.2	26.2

2426	440.0	190.0	1.5	0.0	26.1	26.1
2427	450.0	190.0	1.5	0.0	26.5	26.5
2428	460.0	190.0	1.5	0.0	26.1	26.1
2429	470.0	190.0	1.5	0.0	25.7	25.7
2430	480.0	190.0	1.5	0.0	25.3	25.3
2431	490.0	190.0	1.5	0.0	26.4	26.4
2432	500.0	190.0	1.5	0.0	26.1	26.1
2433	510.0	190.0	1.5	0.0	25.7	25.7
2434	520.0	190.0	1.5	0.0	25.3	25.3
2435	530.0	190.0	1.5	0.0	25.0	25.0
2436	540.0	190.0	1.5	0.0	25.0	25.0
2437	550.0	190.0	1.5	0.0	24.6	24.6
2438	560.0	190.0	1.5	0.0	24.2	24.2
2439	570.0	190.0	1.5	0.0	24.1	24.1
2440	580.0	190.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2441	590.0	190.0	1.5	0.0	23.3	23.3
2442	600.0	190.0	1.5	0.0	23.0	23.0
2443	-50.0	180.0	1.5	0.0	24.9	24.9
2444	-40.0	180.0	1.5	0.0	24.8	24.8
2445	-30.0	180.0	1.5	0.0	24.6	24.6
2446	-20.0	180.0	1.5	0.0	24.4	24.4
2447	-10.0	180.0	1.5	0.0	24.4	24.4
2448	0.0	180.0	1.5	0.0	24.2	24.2
2449	10.0	180.0	1.5	0.0	24.4	24.4
2450	20.0	180.0	1.5	0.0	25.4	25.4
2451	30.0	180.0	1.5	0.0	24.7	24.7
2452	40.0	180.0	1.5	0.0	20.9	20.9
2453	50.0	180.0	1.5	0.0	21.1	21.1
2454	60.0	180.0	1.5	0.0	21.4	21.4
2455	70.0	180.0	1.5	0.0	26.6	26.6
2456	80.0	180.0	1.5	0.0	25.3	25.3
2457	90.0	180.0	1.5	0.0	24.9	24.9
2458	100.0	180.0	1.5	0.0	25.4	25.4
2459	110.0	180.0	1.5	0.0	27.2	27.2
2460	120.0	180.0	1.5	0.0	21.4	21.4
2461	130.0	180.0	1.5	0.0	22.6	22.5
2462	140.0	180.0	1.5	0.0	27.0	27.0
2463	150.0	180.0	1.5	0.0	26.6	26.4
2464	160.0	180.0	1.5	0.0	28.1	28.1
2465	170.0	180.0	1.5	0.0	26.9	26.7
2466	180.0	180.0	1.5	0.0	27.6	27.3
2467	190.0	180.0	1.5	0.0	29.7	29.5
2468	200.0	180.0	1.5	0.0	19.7	19.6
2469	210.0	180.0	1.5	0.0	18.4	18.3
2470	220.0	180.0	1.5	0.0	18.6	18.5
2471	230.0	180.0	1.5	0.0	18.6	18.4
2472	240.0	180.0	1.5	0.0	20.9	20.7
2473	250.0	180.0	1.5	0.0	20.6	20.5
2474	260.0	180.0	1.5	0.0	20.3	20.2
2475	270.0	180.0	1.5	0.0	20.1	20.0
2476	280.0	180.0	1.5	0.0	20.3	20.3
2477	290.0	180.0	1.5	0.0	19.4	19.3
2478	300.0	180.0	1.5	0.0	20.7	20.6
2479	310.0	180.0	1.5	0.0	20.3	20.2
2480	320.0	180.0	1.5	0.0	19.9	19.9
2481	330.0	180.0	1.5	0.0	19.7	19.7
2482	340.0	180.0	1.5	0.0	19.3	19.3
2483	350.0	180.0	1.5	0.0	27.0	27.0
2484	360.0	180.0	1.5	0.0	30.2	30.2

2485	370.0	180.0	1.5	0.0	35.7	35.7
2486	380.0	180.0	1.5	0.0	34.9	34.9
2487	390.0	180.0	1.5	0.0	37.1	37.1
2488	400.0	180.0	1.5	0.0	36.7	36.7
2489	410.0	180.0	1.5	0.0	34.8	34.8
2490	420.0	180.0	1.5	0.0	30.6	30.6
2491	430.0	180.0	1.5	0.0	27.9	27.8
2492	440.0	180.0	1.5	0.0	26.6	26.5
2493	450.0	180.0	1.5	0.0	26.2	26.1
2494	460.0	180.0	1.5	0.0	26.3	26.3
2495	470.0	180.0	1.5	0.0	25.9	25.9
2496	480.0	180.0	1.5	0.0	25.5	25.4
2497	490.0	180.0	1.5	0.0	25.1	25.0
2498	500.0	180.0	1.5	0.0	25.0	25.0
2499	510.0	180.0	1.5	0.0	25.8	25.8
2500	520.0	180.0	1.5	0.0	25.4	25.4
2501	530.0	180.0	1.5	0.0	25.1	25.1
2502	540.0	180.0	1.5	0.0	24.9	24.9
2503	550.0	180.0	1.5	0.0	24.9	24.9
2504	560.0	180.0	1.5	0.0	24.5	24.5
2505	570.0	180.0	1.5	0.0	24.1	24.1
2506	580.0	180.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2507	590.0	180.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2508	600.0	180.0	1.5	0.0	23.3	23.3
2509	-50.0	170.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2510	-40.0	170.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2511	-30.0	170.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2512	-20.0	170.0	1.5	0.0	23.9	23.9
2513	-10.0	170.0	1.5	0.0	24.7	24.7
2514	0.0	170.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2515	10.0	170.0	1.5	0.0	20.2	20.2
2516	20.0	170.0	1.5	0.0	20.2	20.2
2517	30.0	170.0	1.5	0.0	19.9	19.9
2518	40.0	170.0	1.5	0.0	25.9	25.9
2519	50.0	170.0	1.5	0.0	25.2	25.2
2520	60.0	170.0	1.5	0.0	24.3	24.3
2521	70.0	170.0	1.5	0.0	24.1	24.1
2522	80.0	170.0	1.5	0.0	25.4	25.4
2523	90.0	170.0	1.5	0.0	26.7	26.7
2524	100.0	170.0	1.5	0.0	20.6	20.6
2525	110.0	170.0	1.5	0.0	21.2	21.2
2526	120.0	170.0	1.5	0.0	25.7	25.7
2527	130.0	170.0	1.5	0.0	24.4	24.4
2528	140.0	170.0	1.5	0.0	26.6	26.5
2529	150.0	170.0	1.5	0.0	23.2	23.1
2530	160.0	170.0	1.5	0.0	26.2	26.0
2531	170.0	170.0	1.5	0.0	26.3	26.1
2532	180.0	170.0	1.5	0.0	28.7	28.5
2533	190.0	170.0	1.5	0.0	27.7	27.5
2534	200.0	170.0	1.5	0.0	18.1	18.0
2535	210.0	170.0	1.5	0.0	17.7	17.6
2536	220.0	170.0	1.5	0.0	17.8	17.7
2537	230.0	170.0	1.5	0.0	20.4	20.2
2538	240.0	170.0	1.5	0.0	20.6	20.4
2539	250.0	170.0	1.5	0.0	21.5	21.3
2540	260.0	170.0	1.5	0.0	21.5	21.4
2541	270.0	170.0	1.5	0.0	19.5	19.4
2542	280.0	170.0	1.5	0.0	19.6	19.5
2543	290.0	170.0	1.5	0.0	19.3	19.2

2544	300.0	170.0	1.5	0.0	18.4	18.3
2545	310.0	170.0	1.5	0.0	19.7	19.7
2546	320.0	170.0	1.5	0.0	19.6	19.6
2547	330.0	170.0	1.5	0.0	19.2	19.2
2548	340.0	170.0	1.5	0.0	18.9	18.9
2549	350.0	170.0	1.5	0.0	26.3	26.3
2550	360.0	170.0	1.5	0.0	33.8	33.8
2551	370.0	170.0	1.5	0.0	34.6	34.6
2552	380.0	170.0	1.5	0.0	34.7	34.7
2553	390.0	170.0	1.5	0.0	34.0	34.0
2554	400.0	170.0	1.5	0.0	36.7	36.7
2555	410.0	170.0	1.5	0.0	35.8	35.8
2556	420.0	170.0	1.5	0.0	34.2	34.2
2557	430.0	170.0	1.5	0.0	30.8	30.8
2558	440.0	170.0	1.5	0.0	28.4	28.4
2559	450.0	170.0	1.5	0.0	27.0	26.9
2560	460.0	170.0	1.5	0.0	26.3	26.3
2561	470.0	170.0	1.5	0.0	26.3	26.2
2562	480.0	170.0	1.5	0.0	25.7	25.7
2563	490.0	170.0	1.5	0.0	25.2	25.2
2564	500.0	170.0	1.5	0.0	24.8	24.8
2565	510.0	170.0	1.5	0.0	24.5	24.4
2566	520.0	170.0	1.5	0.0	25.5	25.5
2567	530.0	170.0	1.5	0.0	25.2	25.1
2568	540.0	170.0	1.5	0.0	24.8	24.8
2569	550.0	170.0	1.5	0.0	24.5	24.5
2570	560.0	170.0	1.5	0.0	24.3	24.3
2571	570.0	170.0	1.5	0.0	24.4	24.4
2572	580.0	170.0	1.5	0.0	24.1	24.1
2573	590.0	170.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2574	600.0	170.0	1.5	0.0	23.4	23.4
2575	-50.0	160.0	1.5	0.0	23.9	23.9
2576	-40.0	160.0	1.5	0.0	24.5	24.5
2577	-30.0	160.0	1.5	0.0	23.1	23.1
2578	-20.0	160.0	1.5	0.0	19.5	19.5
2579	-10.0	160.0	1.5	0.0	19.5	19.5
2580	0.0	160.0	1.5	0.0	19.2	19.2
2581	10.0	160.0	1.5	0.0	22.3	22.3
2582	20.0	160.0	1.5	0.0	24.8	24.8
2583	30.0	160.0	1.5	0.0	23.9	23.9
2584	40.0	160.0	1.5	0.0	23.6	23.6
2585	50.0	160.0	1.5	0.0	24.0	24.0
2586	60.0	160.0	1.5	0.0	24.4	24.4
2587	70.0	160.0	1.5	0.0	25.7	25.7
2588	80.0	160.0	1.5	0.0	19.5	19.5
2589	90.0	160.0	1.5	0.0	20.7	20.7
2590	100.0	160.0	1.5	0.0	25.5	25.5
2591	110.0	160.0	1.5	0.0	23.9	23.9
2592	120.0	160.0	1.5	0.0	24.6	24.6
2593	130.0	160.0	1.5	0.0	27.6	27.6
2594	140.0	160.0	1.5	0.0	24.1	23.9
2595	150.0	160.0	1.5	0.0	25.5	25.3
2596	160.0	160.0	1.5	0.0	25.4	25.2
2597	170.0	160.0	1.5	0.0	25.8	25.5
2598	180.0	160.0	1.5	0.0	27.8	27.7
2599	190.0	160.0	1.5	0.0	17.6	17.6
2600	200.0	160.0	1.5	0.0	16.6	16.5
2601	210.0	160.0	1.5	0.0	16.9	16.9
2602	220.0	160.0	1.5	0.0	17.2	17.0

2603	230.0	160.0	1.5	0.0	19.8	19.6
2604	240.0	160.0	1.5	0.0	21.0	20.8
2605	250.0	160.0	1.5	0.0	21.1	21.0
2606	260.0	160.0	1.5	0.0	21.2	21.1
2607	270.0	160.0	1.5	0.0	21.2	21.0
2608	280.0	160.0	1.5	0.0	20.9	20.9
2609	290.0	160.0	1.5	0.0	18.7	18.6
2610	300.0	160.0	1.5	0.0	17.8	17.7
2611	310.0	160.0	1.5	0.0	19.5	19.4
2612	320.0	160.0	1.5	0.0	19.1	19.1
2613	330.0	160.0	1.5	0.0	18.8	18.8
2614	340.0	160.0	1.5	0.0	23.2	23.2
2615	350.0	160.0	1.5	0.0	23.2	23.1
2616	360.0	160.0	1.5	0.0	32.6	32.6
2617	370.0	160.0	1.5	0.0	33.0	33.0
2618	380.0	160.0	1.5	0.0	33.9	33.9
2619	390.0	160.0	1.5	0.0	33.9	33.9
2620	400.0	160.0	1.5	0.0	33.6	33.6
2621	410.0	160.0	1.5	0.0	35.9	35.9
2622	420.0	160.0	1.5	0.0	34.8	34.8
2623	430.0	160.0	1.5	0.0	34.5	34.5
2624	440.0	160.0	1.5	0.0	33.1	33.1
2625	450.0	160.0	1.5	0.0	28.7	28.7
2626	460.0	160.0	1.5	0.0	27.4	27.3
2627	470.0	160.0	1.5	0.0	26.5	26.5
2628	480.0	160.0	1.5	0.0	26.3	26.2
2629	490.0	160.0	1.5	0.0	25.6	25.5
2630	500.0	160.0	1.5	0.0	25.1	25.0
2631	510.0	160.0	1.5	0.0	24.6	24.6
2632	520.0	160.0	1.5	0.0	24.2	24.2
2633	530.0	160.0	1.5	0.0	24.1	24.1
2634	540.0	160.0	1.5	0.0	24.9	24.9
2635	550.0	160.0	1.5	0.0	24.6	24.6
2636	560.0	160.0	1.5	0.0	24.3	24.3
2637	570.0	160.0	1.5	0.0	24.0	24.0
2638	580.0	160.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2639	590.0	160.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2640	600.0	160.0	1.5	0.0	23.5	23.5
2641	-50.0	150.0	1.5	0.0	20.0	20.0
2642	-40.0	150.0	1.5	0.0	18.8	18.8
2643	-30.0	150.0	1.5	0.0	18.8	18.8
2644	-20.0	150.0	1.5	0.0	21.6	21.6
2645	-10.0	150.0	1.5	0.0	24.3	24.3
2646	0.0	150.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2647	10.0	150.0	1.5	0.0	23.1	23.1
2648	20.0	150.0	1.5	0.0	23.0	23.0
2649	30.0	150.0	1.5	0.0	23.0	23.0
2650	40.0	150.0	1.5	0.0	24.2	24.2
2651	50.0	150.0	1.5	0.0	25.1	25.1
2652	60.0	150.0	1.5	0.0	20.2	20.2
2653	70.0	150.0	1.5	0.0	19.6	19.6
2654	80.0	150.0	1.5	0.0	25.1	25.1
2655	90.0	150.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2656	100.0	150.0	1.5	0.0	23.6	23.6
2657	110.0	150.0	1.5	0.0	25.2	25.2
2658	120.0	150.0	1.5	0.0	22.0	21.9
2659	130.0	150.0	1.5	0.0	23.6	23.4
2660	140.0	150.0	1.5	0.0	27.8	27.7
2662	160.0	150.0	1.5	0.0	24.9	24.6

2663	170.0	150.0	1.5	0.0	27.0	26.8
2664	180.0	150.0	1.5	0.0	26.1	25.9
2665	190.0	150.0	1.5	0.0	16.1	16.1
2666	200.0	150.0	1.5	0.0	15.8	15.8
2667	210.0	150.0	1.5	0.0	16.2	16.2
2668	220.0	150.0	1.5	0.0	16.6	16.5
2669	230.0	150.0	1.5	0.0	18.0	17.9
2670	240.0	150.0	1.5	0.0	18.2	17.9
2671	250.0	150.0	1.5	0.0	20.4	20.3
2672	260.0	150.0	1.5	0.0	20.9	20.8
2673	270.0	150.0	1.5	0.0	21.0	20.8
2674	280.0	150.0	1.5	0.0	21.0	20.8
2675	290.0	150.0	1.5	0.0	21.6	21.5
2676	300.0	150.0	1.5	0.0	21.4	21.3
2677	310.0	150.0	1.5	0.0	17.2	17.2
2678	320.0	150.0	1.5	0.0	22.9	22.8
2679	330.0	150.0	1.5	0.0	22.7	22.7
2680	340.0	150.0	1.5	0.0	22.6	22.6
2681	350.0	150.0	1.5	0.0	22.6	22.5
2682	360.0	150.0	1.5	0.0	22.6	22.5
2683	370.0	150.0	1.5	0.0	31.9	31.9
2684	380.0	150.0	1.5	0.0	32.4	32.4
2685	390.0	150.0	1.5	0.0	33.2	33.2
2686	400.0	150.0	1.5	0.0	33.2	33.2
2687	410.0	150.0	1.5	0.0	32.8	32.8
2688	420.0	150.0	1.5	0.0	35.1	35.1
2689	430.0	150.0	1.5	0.0	34.1	34.1
2690	440.0	150.0	1.5	0.0	34.1	34.1
2691	450.0	150.0	1.5	0.0	32.3	32.3
2692	460.0	150.0	1.5	0.0	28.9	28.9
2693	470.0	150.0	1.5	0.0	27.6	27.6
2694	480.0	150.0	1.5	0.0	26.8	26.7
2695	490.0	150.0	1.5	0.0	25.7	25.7
2696	500.0	150.0	1.5	0.0	25.5	25.5
2697	510.0	150.0	1.5	0.0	25.0	24.9
2698	520.0	150.0	1.5	0.0	24.5	24.4
2699	530.0	150.0	1.5	0.0	24.0	24.0
2700	540.0	150.0	1.5	0.0	24.0	23.9
2701	550.0	150.0	1.5	0.0	24.7	24.7
2702	560.0	150.0	1.5	0.0	24.3	24.3
2703	570.0	150.0	1.5	0.0	24.0	24.0
2704	580.0	150.0	1.5	0.0	23.8	23.7
2705	590.0	150.0	1.5	0.0	23.5	23.5
2706	600.0	150.0	1.5	0.0	23.2	23.2
2707	-50.0	140.0	1.5	0.0	18.8	18.8
2708	-40.0	140.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2709	-30.0	140.0	1.5	0.0	23.4	23.4
2710	-20.0	140.0	1.5	0.0	22.8	22.8
2711	-10.0	140.0	1.5	0.0	22.6	22.6
2712	0.0	140.0	1.5	0.0	22.6	22.6
2713	10.0	140.0	1.5	0.0	22.7	22.7
2714	20.0	140.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2715	30.0	140.0	1.5	0.0	23.2	23.2
2716	40.0	140.0	1.5	0.0	19.5	19.5
2717	50.0	140.0	1.5	0.0	19.4	19.4
2718	60.0	140.0	1.5	0.0	24.7	24.7
2719	70.0	140.0	1.5	0.0	23.3	23.3
2720	80.0	140.0	1.5	0.0	23.0	23.0
2721	90.0	140.0	1.5	0.0	23.5	23.5

2722	100.0	140.0	1.5	0.0	24.3	24.2
2723	110.0	140.0	1.5	0.0	21.2	21.1
2724	120.0	140.0	1.5	0.0	23.4	23.2
2725	130.0	140.0	1.5	0.0	26.2	26.1
2726	140.0	140.0	1.5	0.0	25.1	25.0
2727	150.0	140.0	1.5	0.0	21.5	21.4
2728	160.0	140.0	1.5	0.0	24.4	24.1
2729	170.0	140.0	1.5	0.0	25.8	25.6
2730	180.0	140.0	1.5	0.0	23.1	22.9
2731	190.0	140.0	1.5	0.0	15.0	15.0
2732	200.0	140.0	1.5	0.0	15.0	15.0
2733	210.0	140.0	1.5	0.0	15.6	15.5
2734	220.0	140.0	1.5	0.0	17.3	17.2
2735	230.0	140.0	1.5	0.0	17.3	17.2
2736	240.0	140.0	1.5	0.0	17.4	17.3
2737	250.0	140.0	1.5	0.0	17.2	17.1
2738	260.0	140.0	1.5	0.0	17.2	17.1
2739	270.0	140.0	1.5	0.0	17.2	16.8
2740	280.0	140.0	1.5	0.0	20.9	20.7
2741	290.0	140.0	1.5	0.0	21.6	21.5
2742	300.0	140.0	1.5	0.0	21.7	21.5
2743	310.0	140.0	1.5	0.0	23.6	23.4
2745	330.0	140.0	1.5	0.0	21.8	21.7
2746	340.0	140.0	1.5	0.0	21.5	21.5
2747	350.0	140.0	1.5	0.0	27.3	27.2
2748	360.0	140.0	1.5	0.0	22.0	22.0
2749	370.0	140.0	1.5	0.0	31.0	31.0
2750	380.0	140.0	1.5	0.0	31.2	31.2
2751	390.0	140.0	1.5	0.0	31.8	31.8
2752	400.0	140.0	1.5	0.0	32.5	32.5
2753	410.0	140.0	1.5	0.0	32.5	32.5
2754	420.0	140.0	1.5	0.0	32.2	32.2
2755	430.0	140.0	1.5	0.0	31.3	31.3
2756	440.0	140.0	1.5	0.0	33.5	33.5
2757	450.0	140.0	1.5	0.0	33.5	33.5
2758	460.0	140.0	1.5	0.0	31.8	31.8
2759	470.0	140.0	1.5	0.0	31.2	31.2
2760	480.0	140.0	1.5	0.0	27.8	27.7
2761	490.0	140.0	1.5	0.0	27.0	26.9
2762	500.0	140.0	1.5	0.0	25.9	25.9
2763	510.0	140.0	1.5	0.0	25.6	25.5
2764	520.0	140.0	1.5	0.0	24.9	24.9
2765	530.0	140.0	1.5	0.0	24.3	24.3
2766	540.0	140.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2767	550.0	140.0	1.5	0.0	23.4	23.4
2768	560.0	140.0	1.5	0.0	23.3	23.3
2769	570.0	140.0	1.5	0.0	24.1	24.1
2770	580.0	140.0	1.5	0.0	23.8	23.8
2771	590.0	140.0	1.5	0.0	23.5	23.5
2772	600.0	140.0	1.5	0.0	23.3	23.2
2773	-50.0	130.0	1.5	0.0	22.5	22.5
2774	-40.0	130.0	1.5	0.0	22.1	22.1
2775	-30.0	130.0	1.5	0.0	22.1	22.1
2776	-20.0	130.0	1.5	0.0	21.8	21.8
2777	-10.0	130.0	1.5	0.0	22.4	22.4
2778	0.0	130.0	1.5	0.0	23.4	23.4
2779	10.0	130.0	1.5	0.0	22.6	22.6
2780	20.0	130.0	1.5	0.0	19.0	19.0
2781	30.0	130.0	1.5	0.0	18.8	18.8

2782	40.0	130.0	1.5	0.0	24.2	24.2
2783	50.0	130.0	1.5	0.0	23.2	23.2
2784	60.0	130.0	1.5	0.0	22.4	22.4
2785	70.0	130.0	1.5	0.0	23.0	23.0
2786	80.0	130.0	1.5	0.0	24.2	24.2
2787	90.0	130.0	1.5	0.0	19.6	19.5
2788	100.0	130.0	1.5	0.0	20.6	20.4
2789	110.0	130.0	1.5	0.0	23.2	23.0
2790	120.0	130.0	1.5	0.0	25.2	25.0
2791	130.0	130.0	1.5	0.0	25.6	25.5
2792	140.0	130.0	1.5	0.0	23.7	23.6
2793	150.0	130.0	1.5	0.0	25.9	25.8
2794	160.0	130.0	1.5	0.0	25.2	25.0
2795	170.0	130.0	1.5	0.0	26.1	25.9
2796	180.0	130.0	1.5	0.0	14.8	14.8
2797	190.0	130.0	1.5	0.0	14.2	14.2
2798	200.0	130.0	1.5	0.0	14.6	14.6
2799	210.0	130.0	1.5	0.0	15.7	15.7
2800	220.0	130.0	1.5	0.0	16.6	16.6
2801	230.0	130.0	1.5	0.0	16.5	16.5
2802	240.0	130.0	1.5	0.0	16.5	16.5
2803	250.0	130.0	1.5	0.0	16.5	16.5
2804	260.0	130.0	1.5	0.0	16.4	16.4
2805	270.0	130.0	1.5	0.0	20.4	20.2
2806	280.0	130.0	1.5	0.0	20.2	20.1
2807	290.0	130.0	1.5	0.0	20.5	20.3
2808	300.0	130.0	1.5	0.0	23.6	23.4
2811	330.0	130.0	1.5	0.0	26.4	26.3
2812	340.0	130.0	1.5	0.0	27.0	26.9
2813	350.0	130.0	1.5	0.0	26.8	26.7
2814	360.0	130.0	1.5	0.0	26.4	26.3
2815	370.0	130.0	1.5	0.0	21.5	21.5
2816	380.0	130.0	1.5	0.0	30.4	30.4
2817	390.0	130.0	1.5	0.0	30.7	30.7
2818	400.0	130.0	1.5	0.0	31.2	31.2
2819	410.0	130.0	1.5	0.0	31.8	31.8
2820	420.0	130.0	1.5	0.0	31.8	31.8
2821	430.0	130.0	1.5	0.0	31.6	31.6
2822	440.0	130.0	1.5	0.0	28.0	28.0
2823	450.0	130.0	1.5	0.0	33.5	33.5
2824	460.0	130.0	1.5	0.0	32.9	32.9
2825	470.0	130.0	1.5	0.0	32.3	32.3
2826	480.0	130.0	1.5	0.0	30.8	30.8
2827	490.0	130.0	1.5	0.0	30.4	30.4
2828	500.0	130.0	1.5	0.0	27.1	27.0
2829	510.0	130.0	1.5	0.0	26.1	26.0
2830	520.0	130.0	1.5	0.0	25.6	25.6
2831	530.0	130.0	1.5	0.0	24.9	24.9
2832	540.0	130.0	1.5	0.0	24.3	24.2
2833	550.0	130.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2834	560.0	130.0	1.5	0.0	23.3	23.2
2835	570.0	130.0	1.5	0.0	23.2	23.2
2836	580.0	130.0	1.5	0.0	23.9	23.9
2837	590.0	130.0	1.5	0.0	23.6	23.6
2838	600.0	130.0	1.5	0.0	23.3	23.3
2839	-50.0	120.0	1.5	0.0	21.6	21.6
2840	-40.0	120.0	1.5	0.0	21.5	21.5
2841	-30.0	120.0	1.5	0.0	22.1	22.1
2842	-20.0	120.0	1.5	0.0	23.0	23.0

2843	-10.0	120.0	1.5	0.0	17.6	17.6
2844	0.0	120.0	1.5	0.0	18.6	18.6
2845	10.0	120.0	1.5	0.0	18.4	18.4
2846	20.0	120.0	1.5	0.0	23.6	23.6
2847	30.0	120.0	1.5	0.0	22.9	22.9
2848	40.0	120.0	1.5	0.0	22.0	22.0
2849	50.0	120.0	1.5	0.0	22.3	22.3
2850	60.0	120.0	1.5	0.0	23.0	23.0
2851	70.0	120.0	1.5	0.0	22.9	22.9
2852	80.0	120.0	1.5	0.0	19.1	19.0
2853	90.0	120.0	1.5	0.0	20.0	19.9
2854	100.0	120.0	1.5	0.0	25.6	25.5
2855	110.0	120.0	1.5	0.0	24.4	24.3
2856	120.0	120.0	1.5	0.0	25.4	25.3
2857	130.0	120.0	1.5	0.0	22.6	22.4
2858	140.0	120.0	1.5	0.0	25.0	24.8
2859	150.0	120.0	1.5	0.0	25.5	25.3
2860	160.0	120.0	1.5	0.0	25.6	25.4
2861	170.0	120.0	1.5	0.0	23.2	23.1
2862	180.0	120.0	1.5	0.0	24.5	24.3
2863	190.0	120.0	1.5	0.0	24.7	24.5
2864	200.0	120.0	1.5	0.0	24.9	24.7
2865	210.0	120.0	1.5	0.0	26.2	26.1
2866	220.0	120.0	1.5	0.0	26.4	26.2
2867	230.0	120.0	1.5	0.0	26.5	26.3
2868	240.0	120.0	1.5	0.0	26.5	26.3
2869	250.0	120.0	1.5	0.0	26.5	26.3
2870	260.0	120.0	1.5	0.0	26.4	26.3
2871	270.0	120.0	1.5	0.0	25.2	25.1
2872	280.0	120.0	1.5	0.0	25.5	25.4
2873	290.0	120.0	1.5	0.0	25.4	25.2
2874	300.0	120.0	1.5	0.0	26.4	26.3
2875	310.0	120.0	1.5	0.0	21.6	21.6
2876	320.0	120.0	1.5	0.0	21.5	21.5
2877	330.0	120.0	1.5	0.0	30.1	30.1
2878	340.0	120.0	1.5	0.0	26.6	26.5
2879	350.0	120.0	1.5	0.0	26.4	26.3
2880	360.0	120.0	1.5	0.0	26.2	26.1
2881	370.0	120.0	1.5	0.0	23.4	23.3
2882	380.0	120.0	1.5	0.0	20.9	20.9
2883	390.0	120.0	1.5	0.0	29.8	29.8
2884	400.0	120.0	1.5	0.0	30.1	30.1
2885	410.0	120.0	1.5	0.0	30.7	30.7
2886	420.0	120.0	1.5	0.0	31.2	31.2
2887	430.0	120.0	1.5	0.0	31.3	31.3
2888	440.0	120.0	1.5	0.0	31.0	31.0
2889	450.0	120.0	1.5	0.0	25.4	25.4
2890	460.0	120.0	1.5	0.0	33.0	33.0
2891	470.0	120.0	1.5	0.0	32.1	32.1
2892	480.0	120.0	1.5	0.0	31.8	31.8
2893	490.0	120.0	1.5	0.0	30.4	30.4
2894	500.0	120.0	1.5	0.0	30.0	30.0
2895	510.0	120.0	1.5	0.0	27.2	27.1
2896	520.0	120.0	1.5	0.0	26.1	26.1
2897	530.0	120.0	1.5	0.0	25.7	25.7
2898	540.0	120.0	1.5	0.0	24.9	24.9
2899	550.0	120.0	1.5	0.0	24.3	24.2
2900	560.0	120.0	1.5	0.0	23.6	23.6
2901	570.0	120.0	1.5	0.0	23.1	23.1

2902	580.0	120.0	1.5	0.0	23.0	23.0
2903	590.0	120.0	1.5	0.0	23.7	23.7
2904	600.0	120.0	1.5	0.0	23.4	23.4
2905	-50.0	110.0	1.5	0.0	21.8	21.8
2906	-40.0	110.0	1.5	0.0	22.5	22.5
2907	-30.0	110.0	1.5	0.0	18.1	18.1
2908	-20.0	110.0	1.5	0.0	18.1	18.1
2909	-10.0	110.0	1.5	0.0	18.0	18.0
2910	0.0	110.0	1.5	0.0	20.5	20.5
2911	10.0	110.0	1.5	0.0	22.6	22.6
2912	20.0	110.0	1.5	0.0	21.8	21.8
2913	30.0	110.0	1.5	0.0	21.6	21.6
2914	40.0	110.0	1.5	0.0	21.8	21.8
2915	50.0	110.0	1.5	0.0	23.4	23.4
2916	60.0	110.0	1.5	0.0	18.3	18.3
2917	70.0	110.0	1.5	0.0	18.6	18.5
2918	80.0	110.0	1.5	0.0	20.2	20.1
2919	90.0	110.0	1.5	0.0	24.6	24.6
2920	100.0	110.0	1.5	0.0	24.2	24.1
2921	110.0	110.0	1.5	0.0	25.2	25.1
2922	120.0	110.0	1.5	0.0	22.7	22.5
2923	130.0	110.0	1.5	0.0	24.8	24.7
2924	140.0	110.0	1.5	0.0	24.8	24.7
2925	150.0	110.0	1.5	0.0	25.0	24.8
2926	160.0	110.0	1.5	0.0	24.6	24.5
2927	170.0	110.0	1.5	0.0	23.3	23.2
2928	180.0	110.0	1.5	0.0	25.1	24.9
2929	190.0	110.0	1.5	0.0	24.2	24.0
2930	200.0	110.0	1.5	0.0	25.6	25.5
2931	210.0	110.0	1.5	0.0	25.7	25.6
2932	220.0	110.0	1.5	0.0	25.8	25.6
2933	230.0	110.0	1.5	0.0	25.9	25.7
2934	240.0	110.0	1.5	0.0	25.9	25.8
2935	250.0	110.0	1.5	0.0	25.9	25.8
2936	260.0	110.0	1.5	0.0	25.9	25.7
2937	270.0	110.0	1.5	0.0	25.3	25.2
2938	280.0	110.0	1.5	0.0	25.0	24.9
2939	290.0	110.0	1.5	0.0	24.9	24.7
2940	300.0	110.0	1.5	0.0	24.7	24.5
2941	310.0	110.0	1.5	0.0	26.6	26.5
2942	320.0	110.0	1.5	0.0	22.5	22.5
2943	330.0	110.0	1.5	0.0	26.4	26.4
2944	340.0	110.0	1.5	0.0	25.3	25.2
2945	350.0	110.0	1.5	0.0	26.0	26.0
2946	360.0	110.0	1.5	0.0	25.8	25.7
2947	370.0	110.0	1.5	0.0	25.8	25.8
2948	380.0	110.0	1.5	0.0	22.9	22.7
2949	390.0	110.0	1.5	0.0	29.1	29.1
2950	400.0	110.0	1.5	0.0	29.3	29.3
2951	410.0	110.0	1.5	0.0	29.6	29.6
2952	420.0	110.0	1.5	0.0	30.2	30.2
2953	430.0	110.0	1.5	0.0	30.6	30.6
2954	440.0	110.0	1.5	0.0	30.7	30.7
2955	450.0	110.0	1.5	0.0	30.6	30.6
2956	460.0	110.0	1.5	0.0	25.2	25.2
2957	470.0	110.0	1.5	0.0	32.5	32.5
2958	480.0	110.0	1.5	0.0	31.3	31.3
2959	490.0	110.0	1.5	0.0	31.3	31.3
2960	500.0	110.0	1.5	0.0	30.8	30.8

2961	510.0	110.0	1.5	0.0	29.6	29.6
2962	520.0	110.0	1.5	0.0	29.4	29.4
2963	530.0	110.0	1.5	0.0	26.2	26.2
2964	540.0	110.0	1.5	0.0	25.8	25.8
2965	550.0	110.0	1.5	0.0	25.0	25.0
2966	560.0	110.0	1.5	0.0	24.3	24.3
2967	570.0	110.0	1.5	0.0	23.6	23.6
2968	580.0	110.0	1.5	0.0	23.1	23.1
2969	590.0	110.0	1.5	0.0	22.6	22.6
2970	600.0	110.0	1.5	0.0	22.5	22.5
2971	-50.0	100.0	1.5	0.0	17.6	17.6
2972	-40.0	100.0	1.5	0.0	17.6	17.6
2973	-30.0	100.0	1.5	0.0	17.6	17.6
2974	-20.0	100.0	1.5	0.0	18.0	18.0
2975	-10.0	100.0	1.5	0.0	22.3	22.3
2976	0.0	100.0	1.5	0.0	21.6	21.6
2977	10.0	100.0	1.5	0.0	21.3	21.3
2978	20.0	100.0	1.5	0.0	21.0	21.0
2979	30.0	100.0	1.5	0.0	22.1	22.1
2980	40.0	100.0	1.5	0.0	17.8	17.8
2981	50.0	100.0	1.5	0.0	18.3	18.3
2982	60.0	100.0	1.5	0.0	18.1	18.1
2983	70.0	100.0	1.5	0.0	19.6	19.5
2984	80.0	100.0	1.5	0.0	23.6	23.6
2985	90.0	100.0	1.5	0.0	24.0	23.9
2986	100.0	100.0	1.5	0.0	24.9	24.8
2987	110.0	100.0	1.5	0.0	22.6	22.4
2988	120.0	100.0	1.5	0.0	23.4	23.2
2989	130.0	100.0	1.5	0.0	24.1	24.0
2990	140.0	100.0	1.5	0.0	24.4	24.2
2991	150.0	100.0	1.5	0.0	24.4	24.3
2992	160.0	100.0	1.5	0.0	24.1	24.0
2993	170.0	100.0	1.5	0.0	24.4	24.2
2994	180.0	100.0	1.5	0.0	25.5	25.4
2995	190.0	100.0	1.5	0.0	25.0	24.8
2996	200.0	100.0	1.5	0.0	25.2	25.0
2997	210.0	100.0	1.5	0.0	25.2	25.1
2998	220.0	100.0	1.5	0.0	25.3	25.1
2999	230.0	100.0	1.5	0.0	25.4	25.2
3000	240.0	100.0	1.5	0.0	25.4	25.3
3001	250.0	100.0	1.5	0.0	25.4	25.3
3002	260.0	100.0	1.5	0.0	25.3	25.1
3003	270.0	100.0	1.5	0.0	24.9	24.8
3004	280.0	100.0	1.5	0.0	24.5	24.4
3005	290.0	100.0	1.5	0.0	24.4	24.2
3006	300.0	100.0	1.5	0.0	24.2	24.1
3007	310.0	100.0	1.5	0.0	27.9	27.8
3008	320.0	100.0	1.5	0.0	24.1	24.0
3009	330.0	100.0	1.5	0.0	25.1	25.0
3010	340.0	100.0	1.5	0.0	23.4	23.2
3011	350.0	100.0	1.5	0.0	26.0	25.9
3012	360.0	100.0	1.5	0.0	25.5	25.4
3013	370.0	100.0	1.5	0.0	25.3	25.2
3014	380.0	100.0	1.5	0.0	24.8	24.7
3015	390.0	100.0	1.5	0.0	23.3	23.1
3016	400.0	100.0	1.5	0.0	28.6	28.6
3017	410.0	100.0	1.5	0.0	28.8	28.8
3018	420.0	100.0	1.5	0.0	29.2	29.2
3019	430.0	100.0	1.5	0.0	29.8	29.8

3020	440.0	100.0	1.5	0.0	30.0	30.0
3021	450.0	100.0	1.5	0.0	30.2	30.2
3022	460.0	100.0	1.5	0.0	30.1	30.1
3023	470.0	100.0	1.5	0.0	25.1	25.1
3024	480.0	100.0	1.5	0.0	32.0	32.0
3025	490.0	100.0	1.5	0.0	31.5	31.5
3026	500.0	100.0	1.5	0.0	30.8	30.8
3027	510.0	100.0	1.5	0.0	30.6	30.6
3028	520.0	100.0	1.5	0.0	29.3	29.3
3029	530.0	100.0	1.5	0.0	29.0	29.0
3030	540.0	100.0	1.5	0.0	26.3	26.3
3031	550.0	100.0	1.5	0.0	25.8	25.8
3032	560.0	100.0	1.5	0.0	25.0	25.0
3033	570.0	100.0	1.5	0.0	24.3	24.3
3034	580.0	100.0	1.5	0.0	23.6	23.6
3035	590.0	100.0	1.5	0.0	23.1	23.1
3036	600.0	100.0	1.5	0.0	22.5	22.5
3037	-50.0	90.0	1.5	0.0	17.2	17.2
3038	-40.0	90.0	1.5	0.0	17.6	17.6
3039	-30.0	90.0	1.5	0.0	21.9	21.9
3040	-20.0	90.0	1.5	0.0	21.3	21.3
3041	-10.0	90.0	1.5	0.0	20.8	20.8
3042	0.0	90.0	1.5	0.0	20.5	20.5
3043	10.0	90.0	1.5	0.0	21.2	21.2
3044	20.0	90.0	1.5	0.0	22.4	22.4
3045	30.0	90.0	1.5	0.0	17.4	17.4
3046	40.0	90.0	1.5	0.0	17.7	17.7
3047	50.0	90.0	1.5	0.0	18.9	18.8
3048	60.0	90.0	1.5	0.0	21.1	21.1
3049	70.0	90.0	1.5	0.0	22.9	22.8
3050	80.0	90.0	1.5	0.0	23.1	23.0
3051	90.0	90.0	1.5	0.0	24.5	24.4
3052	100.0	90.0	1.5	0.0	22.2	22.0
3053	110.0	90.0	1.5	0.0	21.7	21.5
3054	120.0	90.0	1.5	0.0	23.6	23.4
3055	130.0	90.0	1.5	0.0	23.8	23.6
3056	140.0	90.0	1.5	0.0	23.7	23.6
3057	150.0	90.0	1.5	0.0	24.2	24.1
3058	160.0	90.0	1.5	0.0	23.1	23.0
3059	170.0	90.0	1.5	0.0	24.2	24.0
3060	180.0	90.0	1.5	0.0	24.7	24.6
3061	190.0	90.0	1.5	0.0	24.9	24.7
3062	200.0	90.0	1.5	0.0	25.0	24.9
3063	210.0	90.0	1.5	0.0	24.7	24.6
3064	220.0	90.0	1.5	0.0	24.8	24.6
3065	230.0	90.0	1.5	0.0	24.8	24.7
3066	240.0	90.0	1.5	0.0	24.9	24.8
3067	250.0	90.0	1.5	0.0	24.9	24.8
3068	260.0	90.0	1.5	0.0	24.3	24.1
3069	270.0	90.0	1.5	0.0	24.5	24.3
3070	280.0	90.0	1.5	0.0	24.0	23.8
3071	290.0	90.0	1.5	0.0	23.9	23.7
3072	300.0	90.0	1.5	0.0	23.8	23.6
3073	310.0	90.0	1.5	0.0	28.9	28.8
3074	320.0	90.0	1.5	0.0	25.2	25.1
3075	330.0	90.0	1.5	0.0	24.5	24.4
3076	340.0	90.0	1.5	0.0	29.3	29.3
3077	350.0	90.0	1.5	0.0	24.9	24.8
3078	360.0	90.0	1.5	0.0	25.7	25.6

3079	370.0	90.0	1.5	0.0	25.0	24.9
3080	380.0	90.0	1.5	0.0	24.4	24.3
3081	390.0	90.0	1.5	0.0	24.4	24.3
3082	400.0	90.0	1.5	0.0	28.6	28.6
3083	410.0	90.0	1.5	0.0	28.2	28.2
3084	420.0	90.0	1.5	0.0	28.4	28.4
3085	430.0	90.0	1.5	0.0	28.7	28.7
3086	440.0	90.0	1.5	0.0	29.4	29.4
3087	450.0	90.0	1.5	0.0	29.5	29.5
3088	460.0	90.0	1.5	0.0	29.7	29.7
3089	470.0	90.0	1.5	0.0	29.7	29.7
3090	480.0	90.0	1.5	0.0	24.7	24.7
3091	490.0	90.0	1.5	0.0	28.8	28.8
3092	500.0	90.0	1.5	0.0	31.0	31.0
3093	510.0	90.0	1.5	0.0	30.1	30.1
3094	520.0	90.0	1.5	0.0	30.2	30.2
3095	530.0	90.0	1.5	0.0	29.7	29.7
3096	540.0	90.0	1.5	0.0	28.7	28.7
3097	550.0	90.0	1.5	0.0	28.3	28.3
3098	560.0	90.0	1.5	0.0	25.8	25.8
3099	570.0	90.0	1.5	0.0	25.0	25.0
3100	580.0	90.0	1.5	0.0	24.3	24.3
3101	590.0	90.0	1.5	0.0	23.7	23.7
3102	600.0	90.0	1.5	0.0	23.1	23.1
3103	-50.0	80.0	1.5	0.0	21.6	21.6
3104	-40.0	80.0	1.5	0.0	21.0	21.0
3105	-30.0	80.0	1.5	0.0	20.5	20.5
3106	-20.0	80.0	1.5	0.0	20.5	20.5
3107	-10.0	80.0	1.5	0.0	20.5	20.5
3108	0.0	80.0	1.5	0.0	21.4	21.4
3109	10.0	80.0	1.5	0.0	16.5	16.5
3110	20.0	80.0	1.5	0.0	16.7	16.7
3111	30.0	80.0	1.5	0.0	17.4	17.4
3112	40.0	80.0	1.5	0.0	18.1	18.1
3113	50.0	80.0	1.5	0.0	22.8	22.8
3114	60.0	80.0	1.5	0.0	22.3	22.3
3115	70.0	80.0	1.5	0.0	22.6	22.5
3116	80.0	80.0	1.5	0.0	21.6	21.5
3117	90.0	80.0	1.5	0.0	21.4	21.2
3118	100.0	80.0	1.5	0.0	21.4	21.2
3119	110.0	80.0	1.5	0.0	22.8	22.6
3120	120.0	80.0	1.5	0.0	23.2	23.1
3121	130.0	80.0	1.5	0.0	23.3	23.2
3122	140.0	80.0	1.5	0.0	23.9	23.8
3123	150.0	80.0	1.5	0.0	23.1	23.0
3124	160.0	80.0	1.5	0.0	22.0	21.9
3125	170.0	80.0	1.5	0.0	23.6	23.5
3126	180.0	80.0	1.5	0.0	24.3	24.2
3127	190.0	80.0	1.5	0.0	25.2	25.1
3128	200.0	80.0	1.5	0.0	24.6	24.4
3129	210.0	80.0	1.5	0.0	24.6	24.4
3130	220.0	80.0	1.5	0.0	24.3	24.2
3131	230.0	80.0	1.5	0.0	24.4	24.2
3132	240.0	80.0	1.5	0.0	24.5	24.3
3133	250.0	80.0	1.5	0.0	24.8	24.6
3134	260.0	80.0	1.5	0.0	23.9	23.7
3135	270.0	80.0	1.5	0.0	24.0	23.9
3136	280.0	80.0	1.5	0.0	22.8	22.5
3137	290.0	80.0	1.5	0.0	23.5	23.3

3138	300.0	80.0	1.5	0.0	23.3	23.1
3139	310.0	80.0	1.5	0.0	29.3	29.2
3140	320.0	80.0	1.5	0.0	25.2	25.1
3141	330.0	80.0	1.5	0.0	24.6	24.5
3142	340.0	80.0	1.5	0.0	27.6	27.6
3143	350.0	80.0	1.5	0.0	23.0	22.9
3144	360.0	80.0	1.5	0.0	25.3	25.2
3145	370.0	80.0	1.5	0.0	25.1	25.1
3146	380.0	80.0	1.5	0.0	24.5	24.4
3147	390.0	80.0	1.5	0.0	24.0	23.9
3148	400.0	80.0	1.5	0.0	23.3	23.2
3149	410.0	80.0	1.5	0.0	28.0	27.9
3150	420.0	80.0	1.5	0.0	27.7	27.7
3151	430.0	80.0	1.5	0.0	28.0	28.0
3152	440.0	80.0	1.5	0.0	28.4	28.4
3153	450.0	80.0	1.5	0.0	29.0	29.0
3154	460.0	80.0	1.5	0.0	29.1	29.1
3155	470.0	80.0	1.5	0.0	29.3	29.3
3156	480.0	80.0	1.5	0.0	29.3	29.3
3157	490.0	80.0	1.5	0.0	25.0	25.0
3158	500.0	80.0	1.5	0.0	28.4	28.4
3159	510.0	80.0	1.5	0.0	30.6	30.6
3160	520.0	80.0	1.5	0.0	29.7	29.7
3161	530.0	80.0	1.5	0.0	29.7	29.7
3162	540.0	80.0	1.5	0.0	29.5	29.5
3163	550.0	80.0	1.5	0.0	28.4	28.4
3164	560.0	80.0	1.5	0.0	28.0	28.0
3165	570.0	80.0	1.5	0.0	27.7	27.7
3166	580.0	80.0	1.5	0.0	25.0	25.0
3167	590.0	80.0	1.5	0.0	24.3	24.3
3168	600.0	80.0	1.5	0.0	23.7	23.7
3169	-50.0	70.0	1.5	0.0	20.3	20.3
3170	-40.0	70.0	1.5	0.0	20.1	20.1
3171	-30.0	70.0	1.5	0.0	19.9	19.9
3172	-20.0	70.0	1.5	0.0	20.6	20.6
3173	-10.0	70.0	1.5	0.0	21.4	21.4
3174	0.0	70.0	1.5	0.0	16.2	16.2
3175	10.0	70.0	1.5	0.0	16.4	16.4
3176	20.0	70.0	1.5	0.0	17.7	17.7
3177	30.0	70.0	1.5	0.0	17.6	17.6
3178	40.0	70.0	1.5	0.0	22.0	22.0
3179	50.0	70.0	1.5	0.0	22.0	21.9
3180	60.0	70.0	1.5	0.0	22.3	22.3
3181	70.0	70.0	1.5	0.0	21.2	21.1
3182	80.0	70.0	1.5	0.0	20.9	20.8
3183	90.0	70.0	1.5	0.0	21.3	21.1
3184	100.0	70.0	1.5	0.0	22.2	22.1
3185	110.0	70.0	1.5	0.0	22.8	22.7
3186	120.0	70.0	1.5	0.0	22.9	22.7
3187	130.0	70.0	1.5	0.0	23.0	22.9
3188	140.0	70.0	1.5	0.0	23.2	23.1
3189	150.0	70.0	1.5	0.0	22.7	22.6
3190	160.0	70.0	1.5	0.0	23.2	23.0
3191	170.0	70.0	1.5	0.0	23.8	23.7
3192	180.0	70.0	1.5	0.0	23.9	23.8
3193	190.0	70.0	1.5	0.0	24.0	23.9
3194	200.0	70.0	1.5	0.0	24.1	24.0
3195	210.0	70.0	1.5	0.0	24.2	24.1
3196	220.0	70.0	1.5	0.0	24.2	24.1

3197	230.0	70.0	1.5	0.0	23.9	23.8
3198	240.0	70.0	1.5	0.0	24.3	24.2
3199	250.0	70.0	1.5	0.0	24.3	24.2
3200	260.0	70.0	1.5	0.0	23.5	23.3
3201	270.0	70.0	1.5	0.0	23.6	23.4
3202	280.0	70.0	1.5	0.0	23.5	23.3
3203	290.0	70.0	1.5	0.0	23.2	23.0
3204	300.0	70.0	1.5	0.0	23.0	22.8
3205	310.0	70.0	1.5	0.0	29.5	29.4
3206	320.0	70.0	1.5	0.0	25.6	25.5
3207	330.0	70.0	1.5	0.0	24.6	24.5
3208	340.0	70.0	1.5	0.0	26.2	26.2
3209	350.0	70.0	1.5	0.0	22.9	22.8
3210	360.0	70.0	1.5	0.0	22.8	22.7
3211	370.0	70.0	1.5	0.0	24.7	24.6
3212	380.0	70.0	1.5	0.0	24.7	24.6
3213	390.0	70.0	1.5	0.0	23.8	23.7
3214	400.0	70.0	1.5	0.0	23.5	23.4
3215	410.0	70.0	1.5	0.0	21.1	20.9
3216	420.0	70.0	1.5	0.0	27.5	27.5
3217	430.0	70.0	1.5	0.0	27.3	27.3
3218	440.0	70.0	1.5	0.0	27.6	27.6
3219	450.0	70.0	1.5	0.0	28.1	28.1
3220	460.0	70.0	1.5	0.0	28.6	28.6
3221	470.0	70.0	1.5	0.0	28.6	28.6
3222	480.0	70.0	1.5	0.0	28.9	28.9
3223	490.0	70.0	1.5	0.0	28.9	28.9
3224	500.0	70.0	1.5	0.0	24.7	24.7
3225	510.0	70.0	1.5	0.0	25.9	25.9
3226	520.0	70.0	1.5	0.0	30.1	30.1
3227	530.0	70.0	1.5	0.0	29.9	29.9
3228	540.0	70.0	1.5	0.0	29.3	29.3
3229	550.0	70.0	1.5	0.0	29.2	29.2
3230	560.0	70.0	1.5	0.0	28.1	28.1
3231	570.0	70.0	1.5	0.0	27.7	27.7
3232	580.0	70.0	1.5	0.0	27.4	27.4
3233	590.0	70.0	1.5	0.0	25.1	25.1
3234	600.0	70.0	1.5	0.0	24.3	24.3
3235	-50.0	60.0	1.5	0.0	19.5	19.5
3236	-40.0	60.0	1.5	0.0	20.0	20.0
3237	-30.0	60.0	1.5	0.0	20.8	20.8
3238	-20.0	60.0	1.5	0.0	15.5	15.5
3239	-10.0	60.0	1.5	0.0	15.8	15.8
3240	0.0	60.0	1.5	0.0	16.1	16.1
3241	10.0	60.0	1.5	0.0	17.3	17.3
3242	20.0	60.0	1.5	0.0	17.9	17.9
3243	30.0	60.0	1.5	0.0	21.3	21.3
3244	40.0	60.0	1.5	0.0	21.6	21.6
3245	50.0	60.0	1.5	0.0	22.2	22.1
3246	60.0	60.0	1.5	0.0	20.4	20.2
3247	70.0	60.0	1.5	0.0	20.8	20.7
3248	80.0	60.0	1.5	0.0	20.7	20.6
3249	90.0	60.0	1.5	0.0	20.7	20.5
3250	100.0	60.0	1.5	0.0	22.4	22.3
3251	110.0	60.0	1.5	0.0	22.3	22.2
3252	120.0	60.0	1.5	0.0	22.5	22.3
3253	130.0	60.0	1.5	0.0	23.2	23.1
3254	140.0	60.0	1.5	0.0	22.2	22.0
3255	150.0	60.0	1.5	0.0	21.9	21.8

3256	160.0	60.0	1.5	0.0	23.5	23.4
3257	170.0	60.0	1.5	0.0	23.4	23.3
3258	180.0	60.0	1.5	0.0	23.5	23.4
3259	190.0	60.0	1.5	0.0	23.6	23.5
3260	200.0	60.0	1.5	0.0	23.7	23.5
3261	210.0	60.0	1.5	0.0	23.8	23.7
3262	220.0	60.0	1.5	0.0	23.8	23.7
3263	230.0	60.0	1.5	0.0	23.8	23.7
3264	240.0	60.0	1.5	0.0	23.8	23.7
3265	250.0	60.0	1.5	0.0	23.9	23.7
3266	260.0	60.0	1.5	0.0	23.1	22.9
3267	270.0	60.0	1.5	0.0	23.2	23.0
3268	280.0	60.0	1.5	0.0	23.1	22.9
3269	290.0	60.0	1.5	0.0	22.8	22.6
3270	300.0	60.0	1.5	0.0	22.6	22.4
3271	310.0	60.0	1.5	0.0	24.1	24.0
3272	320.0	60.0	1.5	0.0	24.9	24.8
3273	330.0	60.0	1.5	0.0	24.6	24.5
3274	340.0	60.0	1.5	0.0	25.4	25.3
3275	350.0	60.0	1.5	0.0	28.2	28.2
3276	360.0	60.0	1.5	0.0	22.4	22.3
3277	370.0	60.0	1.5	0.0	24.6	24.6
3278	380.0	60.0	1.5	0.0	24.3	24.2
3279	390.0	60.0	1.5	0.0	24.0	23.9
3280	400.0	60.0	1.5	0.0	23.2	23.1
3281	410.0	60.0	1.5	0.0	23.1	23.1
3282	420.0	60.0	1.5	0.0	27.0	27.0
3283	430.0	60.0	1.5	0.0	27.2	27.1
3284	440.0	60.0	1.5	0.0	27.0	27.0
3285	450.0	60.0	1.5	0.0	27.2	27.2
3286	460.0	60.0	1.5	0.0	27.7	27.7
3287	470.0	60.0	1.5	0.0	28.1	28.1
3288	480.0	60.0	1.5	0.0	28.2	28.2
3289	490.0	60.0	1.5	0.0	28.5	28.5
3290	500.0	60.0	1.5	0.0	28.5	28.5
3291	510.0	60.0	1.5	0.0	24.4	24.4
3292	520.0	60.0	1.5	0.0	24.3	24.3
3293	530.0	60.0	1.5	0.0	29.8	29.8
3294	540.0	60.0	1.5	0.0	29.5	29.5
3295	550.0	60.0	1.5	0.0	28.9	28.9
3296	560.0	60.0	1.5	0.0	28.8	28.8
3297	570.0	60.0	1.5	0.0	28.5	28.5
3298	580.0	60.0	1.5	0.0	27.4	27.4
3299	590.0	60.0	1.5	0.0	27.1	27.1
3300	600.0	60.0	1.5	0.0	27.0	27.0
3301	-50.0	50.0	1.5	0.0	20.1	20.1
3302	-40.0	50.0	1.5	0.0	20.7	20.7
3303	-30.0	50.0	1.5	0.0	15.3	15.3
3304	-20.0	50.0	1.5	0.0	15.5	15.5
3305	-10.0	50.0	1.5	0.0	16.7	16.7
3306	0.0	50.0	1.5	0.0	16.9	16.9
3307	10.0	50.0	1.5	0.0	21.4	21.4
3308	20.0	50.0	1.5	0.0	20.7	20.7
3309	30.0	50.0	1.5	0.0	21.2	21.2
3310	40.0	50.0	1.5	0.0	22.0	21.9
3311	50.0	50.0	1.5	0.0	19.8	19.6
3312	60.0	50.0	1.5	0.0	20.4	20.3
3313	70.0	50.0	1.5	0.0	20.2	20.1
3314	80.0	50.0	1.5	0.0	20.3	20.1

3315	90.0	50.0	1.5	0.0	21.7	21.6
3316	100.0	50.0	1.5	0.0	21.9	21.8
3317	110.0	50.0	1.5	0.0	22.0	21.9
3318	120.0	50.0	1.5	0.0	22.7	22.6
3319	130.0	50.0	1.5	0.0	22.5	22.4
3320	140.0	50.0	1.5	0.0	22.1	22.0
3321	150.0	50.0	1.5	0.0	21.8	21.6
3322	160.0	50.0	1.5	0.0	22.9	22.8
3323	170.0	50.0	1.5	0.0	23.1	22.9
3324	180.0	50.0	1.5	0.0	23.1	23.0
3325	190.0	50.0	1.5	0.0	23.2	23.1
3326	200.0	50.0	1.5	0.0	23.3	23.2
3327	210.0	50.0	1.5	0.0	23.4	23.2
3328	220.0	50.0	1.5	0.0	23.4	23.3
3329	230.0	50.0	1.5	0.0	23.4	23.3
3330	240.0	50.0	1.5	0.0	23.5	23.3
3331	250.0	50.0	1.5	0.0	23.5	23.3
3332	260.0	50.0	1.5	0.0	23.2	23.0
3333	270.0	50.0	1.5	0.0	22.8	22.6
3334	280.0	50.0	1.5	0.0	22.7	22.5
3335	290.0	50.0	1.5	0.0	22.4	22.2
3336	300.0	50.0	1.5	0.0	22.3	22.1
3337	310.0	50.0	1.5	0.0	23.3	23.1
3338	320.0	50.0	1.5	0.0	25.2	25.1
3339	330.0	50.0	1.5	0.0	24.4	24.3
3340	340.0	50.0	1.5	0.0	24.8	24.7
3341	350.0	50.0	1.5	0.0	27.0	27.0
3342	360.0	50.0	1.5	0.0	22.2	22.0
3343	370.0	50.0	1.5	0.0	22.2	22.0
3344	380.0	50.0	1.5	0.0	24.5	24.4
3345	390.0	50.0	1.5	0.0	23.7	23.6
3346	400.0	50.0	1.5	0.0	23.4	23.3
3347	410.0	50.0	1.5	0.0	22.8	22.7
3348	420.0	50.0	1.5	0.0	22.8	22.7
3349	430.0	50.0	1.5	0.0	26.6	26.6
3350	440.0	50.0	1.5	0.0	26.8	26.8
3351	450.0	50.0	1.5	0.0	26.8	26.8
3352	460.0	50.0	1.5	0.0	26.9	26.9
3353	470.0	50.0	1.5	0.0	27.4	27.4
3354	480.0	50.0	1.5	0.0	27.7	27.7
3355	490.0	50.0	1.5	0.0	27.8	27.8
3356	500.0	50.0	1.5	0.0	28.1	28.1
3357	510.0	50.0	1.5	0.0	28.4	28.4
3358	520.0	50.0	1.5	0.0	24.2	24.2
3359	530.0	50.0	1.5	0.0	24.1	24.1
3360	540.0	50.0	1.5	0.0	29.4	29.4
3361	550.0	50.0	1.5	0.0	29.1	29.1
3362	560.0	50.0	1.5	0.0	28.3	28.3
3363	570.0	50.0	1.5	0.0	28.4	28.4
3364	580.0	50.0	1.5	0.0	28.3	28.3
3365	590.0	50.0	1.5	0.0	27.2	27.2
3366	600.0	50.0	1.5	0.0	26.8	26.8
3367	-50.0	40.0	1.5	0.0	15.3	15.3
3368	-40.0	40.0	1.5	0.0	15.1	15.1
3369	-30.0	40.0	1.5	0.0	15.2	15.2
3370	-20.0	40.0	1.5	0.0	16.2	16.2
3371	-10.0	40.0	1.5	0.0	16.5	16.5
3372	0.0	40.0	1.5	0.0	20.8	20.8
3373	10.0	40.0	1.5	0.0	20.2	20.2

3374	20.0	40.0	1.5	0.0	20.2	20.2
3375	30.0	40.0	1.5	0.0	21.6	21.5
3376	40.0	40.0	1.5	0.0	19.5	19.3
3377	50.0	40.0	1.5	0.0	19.9	19.7
3378	60.0	40.0	1.5	0.0	19.5	19.3
3379	70.0	40.0	1.5	0.0	19.5	19.4
3380	80.0	40.0	1.5	0.0	21.2	21.1
3381	90.0	40.0	1.5	0.0	21.3	21.2
3382	100.0	40.0	1.5	0.0	21.7	21.5
3383	110.0	40.0	1.5	0.0	22.3	22.1
3384	120.0	40.0	1.5	0.0	22.4	22.3
3385	130.0	40.0	1.5	0.0	21.7	21.5
3386	140.0	40.0	1.5	0.0	22.1	22.1
3387	150.0	40.0	1.5	0.0	22.0	21.8
3388	160.0	40.0	1.5	0.0	22.5	22.4
3389	170.0	40.0	1.5	0.0	22.7	22.5
3390	180.0	40.0	1.5	0.0	22.8	22.6
3391	190.0	40.0	1.5	0.0	22.9	22.7
3392	200.0	40.0	1.5	0.0	22.9	22.8
3393	210.0	40.0	1.5	0.0	23.0	22.8
3394	220.0	40.0	1.5	0.0	23.0	22.8
3395	230.0	40.0	1.5	0.0	23.1	23.0
3396	240.0	40.0	1.5	0.0	23.1	22.9
3397	250.0	40.0	1.5	0.0	23.0	22.8
3398	260.0	40.0	1.5	0.0	22.6	22.4
3399	270.0	40.0	1.5	0.0	22.4	22.2
3400	280.0	40.0	1.5	0.0	22.3	22.1
3401	290.0	40.0	1.5	0.0	22.2	22.1
3402	300.0	40.0	1.5	0.0	21.9	21.8
3403	310.0	40.0	1.5	0.0	23.1	23.0
3404	320.0	40.0	1.5	0.0	25.6	25.5
3405	330.0	40.0	1.5	0.0	24.2	24.1
3406	340.0	40.0	1.5	0.0	24.2	24.1
3407	350.0	40.0	1.5	0.0	26.2	26.2
3408	360.0	40.0	1.5	0.0	22.3	22.2
3409	370.0	40.0	1.5	0.0	22.1	22.0
3410	380.0	40.0	1.5	0.0	22.4	22.3
3411	390.0	40.0	1.5	0.0	23.7	23.6
3412	400.0	40.0	1.5	0.0	23.3	23.2
3413	410.0	40.0	1.5	0.0	22.9	22.8
3414	420.0	40.0	1.5	0.0	22.4	22.4
3415	430.0	40.0	1.5	0.0	26.7	26.6
3416	440.0	40.0	1.5	0.0	26.3	26.2
3417	450.0	40.0	1.5	0.0	26.4	26.4
3418	460.0	40.0	1.5	0.0	26.6	26.6
3419	470.0	40.0	1.5	0.0	26.5	26.5
3420	480.0	40.0	1.5	0.0	27.1	27.1
3421	490.0	40.0	1.5	0.0	27.3	27.3
3422	500.0	40.0	1.5	0.0	27.5	27.5
3423	510.0	40.0	1.5	0.0	27.8	27.8
3424	520.0	40.0	1.5	0.0	28.0	28.0
3425	530.0	40.0	1.5	0.0	24.0	24.0
3426	540.0	40.0	1.5	0.0	23.9	23.9
3427	550.0	40.0	1.5	0.0	26.4	26.4
3428	560.0	40.0	1.5	0.0	28.8	28.8
3429	570.0	40.0	1.5	0.0	28.0	28.0
3430	580.0	40.0	1.5	0.0	28.1	28.1
3431	590.0	40.0	1.5	0.0	28.0	28.0
3432	600.0	40.0	1.5	0.0	27.6	27.6

3433	-50.0	30.0	1.5	0.0	14.8	14.8
3434	-40.0	30.0	1.5	0.0	15.9	15.9
3435	-30.0	30.0	1.5	0.0	15.8	15.8
3436	-20.0	30.0	1.5	0.0	16.7	16.7
3437	-10.0	30.0	1.5	0.0	20.3	20.3
3438	0.0	30.0	1.5	0.0	19.8	19.8
3439	10.0	30.0	1.5	0.0	20.0	19.9
3440	20.0	30.0	1.5	0.0	21.3	21.2
3441	30.0	30.0	1.5	0.0	18.6	18.5
3442	40.0	30.0	1.5	0.0	19.1	18.9
3443	50.0	30.0	1.5	0.0	19.2	19.0
3444	60.0	30.0	1.5	0.0	19.1	19.0
3445	70.0	30.0	1.5	0.0	19.2	19.1
3446	80.0	30.0	1.5	0.0	20.8	20.6
3447	90.0	30.0	1.5	0.0	21.1	21.0
3448	100.0	30.0	1.5	0.0	21.8	21.7
3449	110.0	30.0	1.5	0.0	21.9	21.8
3450	120.0	30.0	1.5	0.0	21.9	21.7
3451	130.0	30.0	1.5	0.0	21.3	21.2
3452	140.0	30.0	1.5	0.0	21.4	21.3
3453	150.0	30.0	1.5	0.0	22.3	22.1
3454	160.0	30.0	1.5	0.0	22.1	22.0
3455	170.0	30.0	1.5	0.0	22.3	22.2
3456	180.0	30.0	1.5	0.0	22.4	22.3
3457	190.0	30.0	1.5	0.0	22.5	22.3
3458	200.0	30.0	1.5	0.0	22.6	22.4
3459	210.0	30.0	1.5	0.0	22.6	22.5
3460	220.0	30.0	1.5	0.0	22.7	22.6
3461	230.0	30.0	1.5	0.0	22.7	22.5
3462	240.0	30.0	1.5	0.0	22.7	22.5
3463	250.0	30.0	1.5	0.0	22.3	22.1
3464	260.0	30.0	1.5	0.0	22.2	22.0
3465	270.0	30.0	1.5	0.0	22.0	21.8
3466	280.0	30.0	1.5	0.0	22.0	21.8
3467	290.0	30.0	1.5	0.0	21.9	21.7
3468	300.0	30.0	1.5	0.0	21.6	21.4
3469	310.0	30.0	1.5	0.0	22.8	22.7
3470	320.0	30.0	1.5	0.0	26.0	26.0
3471	330.0	30.0	1.5	0.0	23.2	23.1
3472	340.0	30.0	1.5	0.0	23.8	23.7
3473	350.0	30.0	1.5	0.0	25.2	25.1
3474	360.0	30.0	1.5	0.0	27.3	27.3
3475	370.0	30.0	1.5	0.0	22.0	21.8
3476	380.0	30.0	1.5	0.0	21.9	21.8
3477	390.0	30.0	1.5	0.0	23.8	23.7
3478	400.0	30.0	1.5	0.0	23.1	23.0
3479	410.0	30.0	1.5	0.0	22.9	22.8
3480	420.0	30.0	1.5	0.0	22.5	22.4
3481	430.0	30.0	1.5	0.0	22.1	22.0
3482	440.0	30.0	1.5	0.0	26.3	26.3
3483	450.0	30.0	1.5	0.0	25.9	25.9
3484	460.0	30.0	1.5	0.0	26.1	26.1
3485	470.0	30.0	1.5	0.0	26.3	26.3
3486	480.0	30.0	1.5	0.0	26.2	26.2
3487	490.0	30.0	1.5	0.0	26.8	26.8
3488	500.0	30.0	1.5	0.0	26.9	26.9
3489	510.0	30.0	1.5	0.0	27.1	27.1
3490	520.0	30.0	1.5	0.0	27.5	27.5
3491	530.0	30.0	1.5	0.0	27.7	27.7

3492	540.0	30.0	1.5	0.0	23.7	23.7
3493	550.0	30.0	1.5	0.0	22.8	22.8
3494	560.0	30.0	1.5	0.0	26.0	26.0
3495	570.0	30.0	1.5	0.0	28.4	28.4
3496	580.0	30.0	1.5	0.0	28.3	28.3
3497	590.0	30.0	1.5	0.0	27.7	27.7
3498	600.0	30.0	1.5	0.0	27.7	27.7
3499	-50.0	20.0	1.5	0.0	15.6	15.6
3500	-40.0	20.0	1.5	0.0	15.5	15.5
3501	-30.0	20.0	1.5	0.0	20.2	20.2
3502	-20.0	20.0	1.5	0.0	19.7	19.7
3503	-10.0	20.0	1.5	0.0	19.6	19.6
3504	0.0	20.0	1.5	0.0	19.9	19.8
3505	10.0	20.0	1.5	0.0	21.0	20.9
3506	20.0	20.0	1.5	0.0	18.1	18.0
3507	30.0	20.0	1.5	0.0	18.6	18.4
3508	40.0	20.0	1.5	0.0	18.8	18.7
3509	50.0	20.0	1.5	0.0	18.9	18.8
3510	60.0	20.0	1.5	0.0	18.8	18.7
3511	70.0	20.0	1.5	0.0	20.3	20.1
3512	80.0	20.0	1.5	0.0	20.5	20.3
3513	90.0	20.0	1.5	0.0	20.5	20.3
3514	100.0	20.0	1.5	0.0	21.5	21.4
3515	110.0	20.0	1.5	0.0	21.7	21.6
3516	120.0	20.0	1.5	0.0	20.9	20.8
3517	130.0	20.0	1.5	0.0	21.6	21.6
3518	140.0	20.0	1.5	0.0	20.7	20.5
3519	150.0	20.0	1.5	0.0	21.7	21.6
3520	160.0	20.0	1.5	0.0	21.8	21.6
3521	170.0	20.0	1.5	0.0	21.9	21.7
3522	180.0	20.0	1.5	0.0	22.1	21.9
3523	190.0	20.0	1.5	0.0	22.1	22.0
3524	200.0	20.0	1.5	0.0	22.2	22.0
3525	210.0	20.0	1.5	0.0	22.3	22.1
3526	220.0	20.0	1.5	0.0	22.4	22.2
3527	230.0	20.0	1.5	0.0	22.4	22.2
3528	240.0	20.0	1.5	0.0	22.3	22.2
3529	250.0	20.0	1.5	0.0	21.4	21.2
3530	260.0	20.0	1.5	0.0	21.7	21.5
3531	270.0	20.0	1.5	0.0	21.7	21.5
3532	280.0	20.0	1.5	0.0	21.5	21.3
3533	290.0	20.0	1.5	0.0	21.6	21.4
3534	300.0	20.0	1.5	0.0	21.2	21.1
3535	310.0	20.0	1.5	0.0	22.6	22.4
3536	320.0	20.0	1.5	0.0	26.4	26.3
3537	330.0	20.0	1.5	0.0	23.2	23.1
3538	340.0	20.0	1.5	0.0	23.5	23.4
3539	350.0	20.0	1.5	0.0	24.5	24.4
3540	360.0	20.0	1.5	0.0	26.4	26.4
3541	370.0	20.0	1.5	0.0	21.7	21.6
3542	380.0	20.0	1.5	0.0	21.6	21.4
3543	390.0	20.0	1.5	0.0	21.7	21.5
3544	400.0	20.0	1.5	0.0	23.1	23.0
3545	410.0	20.0	1.5	0.0	22.7	22.6
3546	420.0	20.0	1.5	0.0	22.3	22.2
3547	430.0	20.0	1.5	0.0	22.2	22.1
3548	440.0	20.0	1.5	0.0	21.7	21.7
3549	450.0	20.0	1.5	0.0	25.5	25.4
3550	460.0	20.0	1.5	0.0	25.6	25.6

3551	470.0	20.0	1.5	0.0	25.8	25.8
3552	480.0	20.0	1.5	0.0	26.0	26.0
3553	490.0	20.0	1.5	0.0	25.9	25.9
3554	500.0	20.0	1.5	0.0	26.5	26.5
3555	510.0	20.0	1.5	0.0	26.7	26.7
3556	520.0	20.0	1.5	0.0	26.8	26.8
3557	530.0	20.0	1.5	0.0	27.2	27.2
3558	540.0	20.0	1.5	0.0	27.4	27.4
3559	550.0	20.0	1.5	0.0	23.5	23.5
3560	560.0	20.0	1.5	0.0	22.6	22.6
3561	570.0	20.0	1.5	0.0	25.7	25.7
3562	580.0	20.0	1.5	0.0	28.1	28.1
3563	590.0	20.0	1.5	0.0	27.9	27.9
3564	600.0	20.0	1.5	0.0	27.2	27.2
3565	-50.0	10.0	1.5	0.0	15.1	15.1
3566	-40.0	10.0	1.5	0.0	19.7	19.7
3567	-30.0	10.0	1.5	0.0	19.3	19.3
3568	-20.0	10.0	1.5	0.0	19.0	19.0
3569	-10.0	10.0	1.5	0.0	19.7	19.6
3570	0.0	10.0	1.5	0.0	19.7	19.6
3571	10.0	10.0	1.5	0.0	17.8	17.7
3572	20.0	10.0	1.5	0.0	18.1	18.0
3573	30.0	10.0	1.5	0.0	18.2	18.1
3574	40.0	10.0	1.5	0.0	18.5	18.4
3575	50.0	10.0	1.5	0.0	18.6	18.5
3576	60.0	10.0	1.5	0.0	18.6	18.4
3577	70.0	10.0	1.5	0.0	20.2	20.0
3578	80.0	10.0	1.5	0.0	20.1	19.9
3579	90.0	10.0	1.5	0.0	20.9	20.7
3580	100.0	10.0	1.5	0.0	21.0	20.9
3581	110.0	10.0	1.5	0.0	21.4	21.2
3582	120.0	10.0	1.5	0.0	20.6	20.5
3583	130.0	10.0	1.5	0.0	20.9	20.8
3584	140.0	10.0	1.5	0.0	21.1	20.9
3585	150.0	10.0	1.5	0.0	21.4	21.3
3586	160.0	10.0	1.5	0.0	21.5	21.3
3587	170.0	10.0	1.5	0.0	21.5	21.4
3588	180.0	10.0	1.5	0.0	21.6	21.5
3589	190.0	10.0	1.5	0.0	21.8	21.6
3590	200.0	10.0	1.5	0.0	21.8	21.7
3591	210.0	10.0	1.5	0.0	22.0	21.8
3592	220.0	10.0	1.5	0.0	22.0	21.9
3593	230.0	10.0	1.5	0.0	22.0	21.8
3594	240.0	10.0	1.5	0.0	21.9	21.7
3595	250.0	10.0	1.5	0.0	21.1	20.9
3596	260.0	10.0	1.5	0.0	21.3	21.1
3597	270.0	10.0	1.5	0.0	21.3	21.1
3598	280.0	10.0	1.5	0.0	21.1	21.0
3599	290.0	10.0	1.5	0.0	21.2	21.0
3600	300.0	10.0	1.5	0.0	21.0	20.9
3601	310.0	10.0	1.5	0.0	22.3	22.1
3602	320.0	10.0	1.5	0.0	26.6	26.5
3603	330.0	10.0	1.5	0.0	23.4	23.3
3604	340.0	10.0	1.5	0.0	22.3	22.2
3605	350.0	10.0	1.5	0.0	23.7	23.6
3606	360.0	10.0	1.5	0.0	25.8	25.7
3607	370.0	10.0	1.5	0.0	21.6	21.4
3608	380.0	10.0	1.5	0.0	21.3	21.2
3609	390.0	10.0	1.5	0.0	21.3	21.1

3610	400.0	10.0	1.5	0.0	23.3	23.3
3611	410.0	10.0	1.5	0.0	22.5	22.4
3612	420.0	10.0	1.5	0.0	22.3	22.2
3613	430.0	10.0	1.5	0.0	21.9	21.8
3614	440.0	10.0	1.5	0.0	21.8	21.8
3615	450.0	10.0	1.5	0.0	25.8	25.8
3616	460.0	10.0	1.5	0.0	25.1	25.1
3617	470.0	10.0	1.5	0.0	25.3	25.3
3618	480.0	10.0	1.5	0.0	25.4	25.4
3619	490.0	10.0	1.5	0.0	25.7	25.7
3620	500.0	10.0	1.5	0.0	25.8	25.8
3621	510.0	10.0	1.5	0.0	26.2	26.2
3622	520.0	10.0	1.5	0.0	26.3	26.3
3623	530.0	10.0	1.5	0.0	26.5	26.5
3624	540.0	10.0	1.5	0.0	27.0	27.0
3625	550.0	10.0	1.5	0.0	27.1	27.1
3626	560.0	10.0	1.5	0.0	22.4	22.4
3627	570.0	10.0	1.5	0.0	22.4	22.4
3628	580.0	10.0	1.5	0.0	24.2	24.2
3629	590.0	10.0	1.5	0.0	27.8	27.8
3630	600.0	10.0	1.5	0.0	27.6	27.6
3631	-50.0	0.0	1.5	0.0	19.3	19.3
3632	-40.0	0.0	1.5	0.0	18.9	18.9
3633	-30.0	0.0	1.5	0.0	18.7	18.7
3634	-20.0	0.0	1.5	0.0	19.4	19.4
3635	-10.0	0.0	1.5	0.0	17.0	16.9
3636	0.0	0.0	1.5	0.0	17.4	17.3
3637	10.0	0.0	1.5	0.0	17.8	17.7
3638	20.0	0.0	1.5	0.0	17.9	17.8
3639	30.0	0.0	1.5	0.0	18.0	17.9
3640	40.0	0.0	1.5	0.0	18.2	18.1
3641	50.0	0.0	1.5	0.0	18.4	18.2
3642	60.0	0.0	1.5	0.0	19.7	19.5
3643	70.0	0.0	1.5	0.0	19.8	19.6
3644	80.0	0.0	1.5	0.0	20.5	20.4
3645	90.0	0.0	1.5	0.0	20.7	20.5
3646	100.0	0.0	1.5	0.0	21.0	20.8
3647	110.0	0.0	1.5	0.0	20.6	20.5
3648	120.0	0.0	1.5	0.0	21.0	20.9
3649	130.0	0.0	1.5	0.0	20.2	20.1
3650	140.0	0.0	1.5	0.0	21.3	21.1
3651	150.0	0.0	1.5	0.0	21.1	21.0
3652	160.0	0.0	1.5	0.0	21.2	21.0
3653	170.0	0.0	1.5	0.0	21.2	21.1
3654	180.0	0.0	1.5	0.0	21.3	21.1
3655	190.0	0.0	1.5	0.0	21.5	21.3
3656	200.0	0.0	1.5	0.0	21.5	21.3
3657	210.0	0.0	1.5	0.0	21.6	21.4
3658	220.0	0.0	1.5	0.0	21.7	21.5
3659	230.0	0.0	1.5	0.0	21.6	21.5
3660	240.0	0.0	1.5	0.0	21.6	21.5
3661	250.0	0.0	1.5	0.0	20.8	20.5
3662	260.0	0.0	1.5	0.0	21.0	20.8
3663	270.0	0.0	1.5	0.0	21.0	20.8
3664	280.0	0.0	1.5	0.0	20.9	20.7
3665	290.0	0.0	1.5	0.0	20.8	20.7
3666	300.0	0.0	1.5	0.0	20.8	20.7
3667	310.0	0.0	1.5	0.0	21.9	21.8
3668	320.0	0.0	1.5	0.0	26.6	26.5

3669	330.0	0.0	1.5	0.0	23.5	23.4
3670	340.0	0.0	1.5	0.0	22.2	22.1
3671	350.0	0.0	1.5	0.0	23.2	23.1
3672	360.0	0.0	1.5	0.0	24.9	24.8
3673	370.0	0.0	1.5	0.0	25.2	25.2
3674	380.0	0.0	1.5	0.0	21.1	20.9
3675	390.0	0.0	1.5	0.0	21.0	20.8
3676	400.0	0.0	1.5	0.0	21.0	20.9
3677	410.0	0.0	1.5	0.0	22.9	22.8
3678	420.0	0.0	1.5	0.0	22.1	22.0
3679	430.0	0.0	1.5	0.0	21.7	21.7
3680	440.0	0.0	1.5	0.0	21.5	21.5
3681	450.0	0.0	1.5	0.0	21.5	21.4
3682	460.0	0.0	1.5	0.0	25.6	25.5
3683	470.0	0.0	1.5	0.0	24.9	24.8
3684	480.0	0.0	1.5	0.0	25.0	25.0
3685	490.0	0.0	1.5	0.0	25.1	25.1
3686	500.0	0.0	1.5	0.0	25.4	25.4
3687	510.0	0.0	1.5	0.0	25.5	25.5
3688	520.0	0.0	1.5	0.0	25.9	25.9
3689	530.0	0.0	1.5	0.0	26.0	26.0
3690	540.0	0.0	1.5	0.0	26.2	26.2
3691	550.0	0.0	1.5	0.0	26.7	26.7
3692	560.0	0.0	1.5	0.0	26.8	26.8
3693	570.0	0.0	1.5	0.0	22.3	22.3
3694	580.0	0.0	1.5	0.0	22.2	22.2
3695	590.0	0.0	1.5	0.0	23.0	23.0
3696	600.0	0.0	1.5	0.0	25.0	25.0
3697	126.0	309.0	4.0	0.0	44.8	44.8
3698	172.0	217.0	7.0	0.0	27.4	27.4
3699	317.0	153.0	19.0	0.0	23.3	23.2
3700	352.0	301.0	4.0	0.0	34.9	34.5
3701	392.0	354.0	4.0	0.0	34.3	34.3
3702	256.0	413.0	4.0	0.0	42.2	42.2
3703	274.0	501.0	4.0	0.0	33.8	33.8
3704	163.0	409.0	4.0	0.0	34.5	33.9
3705	81.0	336.0	1.7	0.0	21.5	21.5
3706	66.0	287.0	1.7	0.0	25.9	25.9
3707	57.0	261.0	1.7	0.0	25.4	25.4
3708	139.0	227.0	4.7	0.0	26.3	26.2
3709	157.0	213.0	4.8	0.0	26.6	26.6
3710	165.0	197.0	4.7	0.0	31.7	31.6
3711	158.0	158.0	8.7	0.0	31.6	31.4
3712	310.0	137.0	16.7	0.0	25.8	25.7
3713	366.0	297.0	1.7	0.0	30.4	29.8
3714	436.0	329.0	1.7	0.0	28.5	28.5
3715	264.0	425.0	1.7	0.0	40.2	40.2
3716	245.0	429.0	1.7	0.0	36.8	36.7
3717	263.0	515.0	1.7	0.0	31.4	31.4
3718	155.0	410.0	1.7	0.0	32.0	31.4
3719	157.0	213.0	7.8	0.0	26.2	26.2

LAeq , dzień: wartość największa występuje w punkcie (280,260,1.5) i wynosi 65.7 dB(A)

LAeq , noc: wartość największa występuje w punkcie (280,260,1.5) i wynosi 65.7 dB(A)

ZAŁĄCZNIK NR 3.5

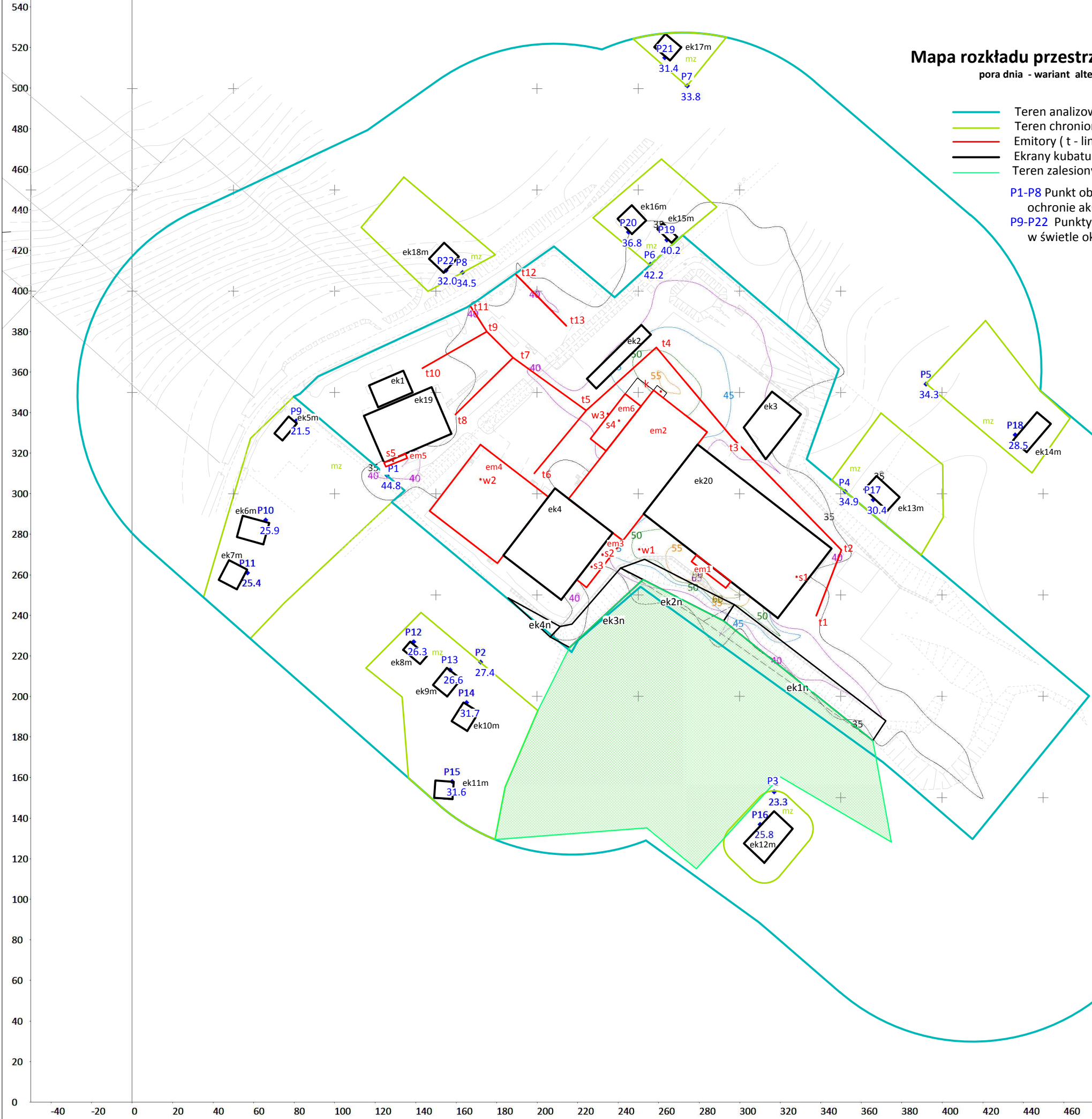
Mapa rozkładu przestrzennego izofon imisji hałasu
pora dnia - wariant alternatywny

SKALA 1:2000

- Teren analizowanego przedsięwzięcia
- Teren chroniony akustycznie mz - zabudowa zagrodowa
- Emitory (t - liniowe, s,w,k - punktowe)
- Ekrany kubaturowe ek
- Teren zalesiony

P1-P8 Punkt obserwacyjny na granicy terenu podlegającego ochronie akustycznej; 4,0 m npt; 55 dB w porze dnia,
P9-P22 Punkty obserwacyjne przy budynkach mieszkalnych w świetle okna kondygnacji; 55 dB w porze dnia,

- LAeq dzień > 35.0 dB(A)
- LAeq dzień > 40.0 dB(A)
- LAeq dzień > 45.0 dB(A)
- LAeq dzień > 50.0 dB(A)
- LAeq dzień > 55.0 dB(A)
- LAeq dzień > 60.0 dB(A)
- LAeq dzień > 65.0 dB(A)



EKO USŁUGI
ul. Wileńska 2E/9, 20-603 Lublin
ekouslugi.eu, biuro@eumaak.pl
tel./fax. 81-534 26 62, 517 608 605

Grupa Producentów Klasa Sp. z o.o.
Klementowice 136, 24-170 Kurów

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie instalacji do przetwarzania owoców w miejscowości Klementowice na działkach o nr ewid. 438/30, 438/36, 438/48, 438/39, 438/40, 438/42, 438/44, 438/45 gmina Kurów

ZAŁĄCZNIK NR 3.6

Mapa rozkładu przestrzennego izofon imisji hałasu

dla pory nocy - wariant alternatywny

SKALA 1:2000

- Teren analizowanego przedsięwzięcia
- Teren chroniony akustycznie mz - zabudowa zagrodowa
- Emitory (t - liniowe, s,w,k - punktowe)
- Ekrany kubaturowe ek
- Teren zalesiony

P1-P8 Punkt obserwacyjny na granicy terenu podlegającego ochronie akustycznej; 4,0 m npt; 45 dB w porze nocy

P9-P22 Punkty obserwacyjne przy budynkach mieszkalnych w świetle okna kondygnacji; 45 dB w porze nocy

- LAeq noc > 35.0 dB(A)
- LAeq noc > 40.0 dB(A)
- LAeq noc > 45.0 dB(A)
- LAeq noc > 50.0 dB(A)
- LAeq noc > 55.0 dB(A)
- LAeq noc > 60.0 dB(A)
- LAeq noc > 65.0 dB(A)

EKO USŁUGI
ul. Wileńska 2E/9, 20-603 Lublin
ekouslugi.eu, biuro@eumaak.pl
tel./fax. 81-534 26 62, 517 608 605

Grupa Producentów Klasa Sp. z o.o.
Klementowice 136, 24-170 Kurów

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie instalacji do przetwarzania owoców w miejscowości Klementowice na działkach o nr ewid. 438/30, 438/36, 438/48, 438/39, 438/40, 438/42, 438/44, 438/45 gmina Kurów

EKO USŁUGI

ul. Wileńska 2E/9, 20-603 Lublin

tel./fax. 81-534 26 62

www.eumaak.pl, biuro@eumaak.pl

Lublin, 07.09.2020 r.

Oświadczenie autora

Świadoma odpowiedzialności karnej na podstawie art. 233 § 6 w zw. z art. 233 § 1 Kodeksu karnego, za składanie fałszywych oświadczeń, oświadczam, że jako autor Raportu spełniam wymagania ustawowe dotyczące kwalifikacji, posiadam odpowiednie wykształcenie i doświadczenie zawodowe.

Kierujący zespołem autorskim

Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko



A handwritten signature in blue ink, which appears to read "Katarzyna Bojankowska".

mgr ochrony środowiska

Katarzyna Bojankowska