

# "ATMOSFERA"

87-800 Włocławek, ul. Paderewskiego 9

[www.atmosfera.biz.pl](http://www.atmosfera.biz.pl)

tel. 695 782 354

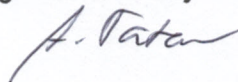
## **Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn.**

**„Budowa obiektu inwentarskiego przeznaczonego  
do tuczu trzody chlewnej wraz z niezbędną infrastrukturą  
techniczną na działce o nr ew. 136/2 w miejscowości  
Junkrowy, gmina Skarszewy, powiat starogardzki,  
województwo pomorskie”.**

**INWESTOR:** *Andrzej Armatowski  
Junkrowy 8,  
83-250 Skarszewy.*

**ETAP:** *decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach*

**Praca pod kierunkiem:** *mgr inż. Andrzej Tatar*



**Włocławek – Lipiec 2015**

## Spis treści

1. WSTĘP.....	4
1.1. Przedmiot raportu .....	4
1.2. Cel raportu.....	5
1.3. Zakres raportu.....	6
2. ŹRÓDŁA INFORMACJI STANOWIĄCE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZENIA RAPORTU .....	6
2.1. Przepisy prawne .....	6
2.2. Materiały źródłowe.....	7
2.3. Podstawa opracowania .....	8
3. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA Z UWZGLĘDNIENIEM JEGO STRUKTURY I WIELKOŚCI .....	8
3.1. Lokalizacja .....	8
3.2 Stan istniejący.....	12
3.3. Stan projektowany .....	12
3.3.1 Dane techniczne projektowanych obiektów budowlanych oraz rozmieszczenie infrastruktury technicznej w terenie inwestycji.....	13
3.3.2. Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych .....	16
3.3.3. Technologia chowu i hodowli zwierząt.....	16
3.3.4 System żywienia trzody chlewnej i zapotrzebowanie na paszę.....	19
3.3.5 System pojenia trzody chlewnej.....	21
3.3.6 Charakterystyka, ilości i sposób zagospodarowania gnojowicy.....	22
3.4. Warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji .....	25
3.5 Przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia .....	27
3.5.1 Emisja zanieczyszczeń do powietrza.....	27
3.5.2 Emisja odorów do środowiska.....	38
3.5.3 Emisja hałasu do środowiska.....	41
3.5.4 Emisja ścieków do środowiska.....	50
3.5.5 Emisja związków biogenych .....	51
3.5.6 Emisja odpadów .....	52
4. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, W TYM ELEMENTÓW OBJĘTYCH OCHRONĄ NA PODSTAWIE USTAWY Z DN. 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY .....	54
4.1. Rzeźba terenu i budowa geologiczna .....	54

4.2. Wody powierzchniowe i podziemne .....	55
4.3. Gleby .....	56
4.4. Krajobraz.....	57
4.5. Obiekty/ elementy środowiska objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody, obszary Natura 2000 .....	57
4.6 Fauna i flora w rejonie planowanej inwestycji, siedliska.....	58
4.6. Powietrze atmosferyczne.....	61
5. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI.....	61
6. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	61
7. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW .....	62
8. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW, W TYM RÓWNIEŻ W PRZYPADKU WYSTAPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ, A TAKŻE MOŻLIWEGO TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO .....	63
8.1 Ludzie, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, woda, powietrze .....	63
8.2 Powierzchnia ziemi, krajobraz .....	68
8.3 Oddziaływanie na klimat.....	69
8.4 Dobra materialne .....	70
8.5 Zabytki i krajobraz kulturowy .....	70
8.6 Poważne awarie.....	70
8.7 Oddziaływanie transgraniczne.....	71
9. OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z ISTNIENIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, WYKORZYSTANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA, EMISJI.....	71
10. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚCI TEGO OBSZARU .....	72
11. OBSZAR OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA.....	75
12. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM.....	75
13. PROPOZYCJE MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚCI TEGO OBSZARU .....	75

14. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNIKI Z NAJLEPSZYMI DOSTĘPNYMI TECHNIKAMI (BAT) .....	77
15. WNIOSKI KOŃCOWE .....	80
16. STRESZCZENIE .....	81
17. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW .....	86
18. SPIS FOTOGRAFII .....	87
19. SPIS RYSUNKÓW .....	88

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot raportu

Opracowanie dotyczy analizy i oceny oddziaływania na wszystkie elementy środowiska, interakcji między tymi elementami oraz proponowanych środków uniknięcia bądź minimalizacji negatywnych efektów środowiskowych związanych z realizacją przedsięwzięcia pod nazwą: „*Budowa obiektu inwentarskiego przeznaczonego do tuczu trzody chlewnej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce o nr ew. 136/2 w miejscowości Junkrowy, gmina Skarszewy, powiat starogardzki, województwo pomorskie*”.

W ramach projektowanej inwestycji na działce o nr ewidencyjnym 136/2, i powierzchni 0,5913 ha (zał. 1. Wypis z rejestru gruntów) planuje się lokalizację następujących obiektów:

- budynku inwentarskiego przeznaczonego do tuczu trzody chlewnej tj. chlewni tuczarni o obsadzie 1980 stanowisk dla tuczników, o powierzchni zabudowy wynoszącej 2160,0 m<sup>2</sup>, tj. 120,0 m x 18,0 m,
- budynku mieszalni pasz, powierzchnia 80 m<sup>2</sup>, (wymiary 8,0 m x 10,0 m),
- montaż 5 silosów na paszę o zdolności magazynowej 31,0 Mg każdy oraz 4 silosów na zboże o zdolności magazynowej 150,0 Mg każdy. Silosy będą stanowić elementy systemu magazynowania i zadawania pasz.

Ponadto na działce o nr 136/3 planuje się budowę zamkniętego, szczelnego, częściowo zagłębionego, zbiornika na gnojowicę o wysokości 4,0 m (w tym 2,0 m w zagłębieniu) i średnicy 30,0 m oraz pojemności 2500,0 m<sup>3</sup>.

Planowana inwestycja będzie przebiegała etapowo:

- I etap – budowa obiektu inwentarskiego – tuczarni + zbiornika na gnojowicę,
- II etap – wyposażenie obiektu w niezbędne urządzenia technologiczne, tj. montaż systemu zadawania paszy, pojenia, wentylacji, oświetleniowego,
- III etap – zasiedlenie tuczarni i rozpoczęcie cyklu produkcyjnego tuczu trzody chlewnej.

Celem planowanego przedsięwzięcia jest uruchomienie w gospodarstwie rolnym Inwestora nowoczesnej produkcji zwierzęcej, w oparciu o obiekt inwentarski spełniający aktualne standardy dobrostanu zwierząt, weterynaryjne oraz wymogi Wzajemnej Zgodności „Cross Compliance”, w tym dotyczące ochrony środowiska. Tucz trzody chlewnej w projektowanej chlewni będzie prowadzony w cyklu otwartym (prosięta będą pochodziły z zakupu) z zastosowaniem bezściółowego systemu utrzymania zwierząt. Planowana liczba stanowisk w tuczarni wyniesie 1 980, co daje w przeliczeniu 277,2 DJP.

1 980 stanowisk x 0,14\* = 277,2 DJP

\*współczynnik przeliczeniowy sztuk zwierząt na Duże Jednostki Przeliczeniowe Inwentarza (DJP), zgodnie z Załącznikiem do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [Dz. U. Nr 213, poz. 1397].

Określona wielkość produkcji jest skalą docelową, maksymalną, którą Inwestor zamierza osiągnąć po uruchomieniu produkcji w planowanym obiekcie inwentarskim. Wszystkie obliczenia, jakie zostaną sporządzone w niniejszym opracowaniu będą odnosiły się do stanu docelowego – maksymalnego.

Obszar, na którym ma powstać planowana inwestycja nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (zał. 2. Zaświadczenie wydane przez Urząd Miejski w Skarszewach). Zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Skarszewy, zatwierdzonym Uchwałą nr XLI/328/2014 Rady Miejskiej w Skarszewach z dnia 27.02.2014 r. działki o nr 136/1, 136/2, 136/3, położne w Junkrowach, oznaczone są jako tereny rolne o niższych klasach bonitacyjnych. Planowana inwestycja dotyczy budowy obiektów służących produkcji rolnej w obszarze użytkowanym rolniczo. Grunt pod tę inwestycję w rozumieniu art. 2, ust. 1, pkt. 3 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych, jest gruntem rolnym i nie wymaga wyłączenia z produkcji rolnej.

Przedsięwzięcie będzie realizowane przez Andrzeja Armatowskiego, nazywanego w niniejszym opracowaniu Inwestorem. Inwestor posiada tytuł prawny do terenu objętego planowaną inwestycją (załącznik 1).

## **1.2. Cel raportu**

Głównym celem raportu jest określenie warunków użytkowania terenu oraz sposobu i zakresu korzystania ze środowiska w fazie jego budowy, eksploatacji i likwidacji oraz związane z nim możliwe oddziaływania na środowisko, sformułowanie wniosków, które pozwolą na oszacowanie potencjalnych zagrożeń oraz propozycja minimalizacji tych zagrożeń.

Planowane przedsięwzięcie zgodnie z § 2 ust. 1 pkt. 51 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [Dz. U. Nr 213, poz. 1397] zaliczane jest do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dla których raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko jest sporządzany obligatoryjnie.

§ 2 ust. 1 pkt. 51 cytowanego wyżej rozporządzenia brzmi: „*chów i hodowla zwierząt w liczbie nie mniejszej niż 210 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP)*”

Zgodnie z art. 71 ust. 2 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. z 2008 Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami] realizacja planowanego przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko jest dopuszczalna wyłącznie po uzyskaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Przedmiotowy raport będzie stanowił podstawę przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko poprzedzającego wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

### **1.3. Zakres raportu**

Zakres raportu jest zgodny z art. 66 ust. 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. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami].

Raport opisuje bezpośrednie, pośrednie i skumulowane skutki realizacji przedsięwzięcia w odniesieniu do wszystkich elementów środowiska oraz ich wzajemnego oddziaływania, jak również sposoby jego zminimalizowania.

## **2. ŹRÓDŁA INFORMACJI STANOWIĄCE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZENIA RAPORTU**

### **2.1. Przepisy prawne**

- Ustawa dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku o i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami],
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska [Dz. U. z 2013, poz. 1232 z późniejszymi zmianami].
- Ustawa dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach [Dz. U. 2013 poz. 21 wraz ze zmianami],
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych o odpadach [Dz. U. Nr 63, poz. 638],
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne [Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z dnia 11 października 2001 r. ze zm.],
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [Dz. U. Nr 213, poz. 1397],
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej [Dz. U. Nr 56, poz. 344],
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów [Dz. U. z 2014 r., poz. 1923],
- Rozporządzenie Ministra Środowiska Ministra dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów

- specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 [Dz. U. Nr 229, poz. 2313],
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [Dz. U. Nr 178, poz. 1841],
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 stycznia 2002 r. w sprawie wartości progowych hałasu [Dz. U. Nr 8 poz. 81],
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 lutego 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu [Dz. U. z 2010, Nr 16. poz. 87],
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji [Dz. U. Nr 260 z 2005 r., poz. 2181],
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody,
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie ilości i rodzajów substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. Nr 58, poz. 535).

## 2.2. Materiały źródłowe

- Akty prawne wyszczególnione w pkt. 2.1.,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skarszewy 2009 r.,
- Miasto i Gmina Skarszewy – Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego - zabezpieczenie terenu na cele budowy napowietrznej linii elektroenergetycznej 400 kV Grudziądz – Pelplin – Gdańsk Przyjaźń. Inplus sp. z o.o., Olsztyn, styczeń 2015 r.
- Program Ochrony Środowiska dla powiatu starogardzkiego i gmin powiatu na lata 2003 - 2010 r. ARCADIS Ekokonrem Sp. z o.o. Starogard Gd. 2003 r.,
- Karta Informacyjna Przedsięwzięcia polegającego na wykonaniu urządzenia umożliwiającego pobór wód podziemnych o zdolności poboru wody nie mniejszej niż 10 m<sup>3</sup>/h. Wnioskodawca Andrzej Armatowski, Junkrowy 8. Autor: Pro-Eko Tomasz Skarżyński, Gdańsk, marzec 2015 r.
- Dokumentacja hydrogeologiczna ujęcia wody podziemnej z utworów czwartorzędowych na działce nr 82/1, obręb Junkrowy w Junkrowach. Autor: Pro-Eko Tomasz Skarżyński, Gdańsk, marzec 2015 r.
- Przekrój A-A-tuczarnia. Projektant: mgr inż. arch. Maria Landowska. Inwestor Elżbieta i Andrzej Armatowscy.
- Poradnik PROW. Przepisy ochrony środowiska, normatywy i wskaźniki funkcjonujące w produkcji rolniczej. Praca zbiorowa pod redakcją Pawła Prusaka. CDR w Brwinowie, Brwinów 2006,
- Zintegrowane Zapobieganie i Kontrola Zanieczyszczeń (IPPC Integrated Pollution Prevention and Control) Dokument Referencyjny o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń.



- Charakterystyka technologiczna hodowli drobiu i świń w Unii Europejskiej. Mariusz Miłułka, Ministerstwo Środowiska, wrzesień 2003 r.
- Minimalne wymagania wzajemnej zgodności (Cross Compliance) dla gospodarstw rolnych objętych systemem płatności bezpośrednich. Centrum Doradztwa Rolniczego 2007 rok.
- [www.skarszewy.pl](http://www.skarszewy.pl)
- [www.mos.gov.pl/natura2000](http://www.mos.gov.pl/natura2000)
- [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl)
- [www.geoserwis.gov.pl](http://www.geoserwis.gov.pl)
- [www.podr.pl](http://www.podr.pl)

### 2.3. Podstawa opracowania

Podstawę prawną opracowania stanowi § 2 ust. 1 pkt. 51 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [Dz. U. Nr 213, poz. 1397], który dla przedsięwzięć o koncentracji produkcji zwierzęcej nie niższej niż 210 DJP nakłada obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Podstawę merytoryczną raportu stanowi:

- Zlecenie Inwestora,
- Akty prawne wyszczególnione w pkt. 2.1,
- Materiały źródłowe wskazane w pkt. 2.2,
- Dane techniczne i technologiczne uzyskane od Inwestora,
- Wrys z mapy ewidencyjnej gruntów, skala 1:2000,
- Wizja lokalna i dokumentacja fotograficzna w rejonie inwestycji sporządzona w dniu 29.06.2015 r.

## 3. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA Z UWZGLĘDNIENIEM JEGO STRUKTURY I WIELKOŚCI

### 3.1. Lokalizacja

- **Lokalizacja w układzie administracyjnym**

Województwo	pomorskie
Powiat:	starogardzki
Gmina	Skarszewy
Miejscowość:	Junkrowy
Obręb:	Junkrowy [Nr 0008]
Działka:	nr 136/2, powierzchnia 0,5913 ha

Gmina Skarszewy leży w strefie leśno - pojeziernej z preferencjami do rozwoju wielofunkcyjnego oraz wysokotowarowej gospodarki leśnej (w części zachodniej). Gmina położona jest na obszarach o wysokich walorach środowiska przyrodniczego, część gminy, łącznie z miastem, znajduje się w zasięgu aktywizującego oddziaływania: miasta Starogard Gdański i planowanego regionalnego korytarza transportowego południowego. Przez teren gminy będącymi drogami wojewódzkie nr 222 Gdańsk - Godziszewo - Starogard Gdański - Skórcz i nr 224 Sopot - Nowa Karczma - Kartuzy - Skarszewy - Tczew.

(Źródło: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skarszewy*).

Junkrowy umiejscowione są na zachód od Skarszew w pobliżu drogi prowadzącej do Kościerzyny. Wieś o kształcie owalnym należała do cystersów z Pogódek. Osada powstała pod koniec XIII wieku na prawie polskim, a następnie chełmińskim. Na terenie wsi Junkrowy znajduje się cmentarz poewangelicki. Powierzchnia sołectwa wynosi 478,5 ha, zaś liczba ludności wynosiła 31 grudnia 2008 roku 124 osoby (Źródło: [www.skarszewy.pl](http://www.skarszewy.pl)).

Rysunek 1. Lokalizacja miejscowości Junkrowy w gminie Skarszewy. (Źródło: [www.skarszewy.pl](http://www.skarszewy.pl)).



Planowana inwestycja zostanie zlokalizowana na terenie działki o nr ewidencyjnym 136/2 i powierzchni 0,5913 ha, która stanowi własność Inwestora. Teren pod projektowaną inwestycję nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Skarszewy, zatwierdzonym Uchwałą nr XLI/328/2014 Rady Miejskiej w Skarszewach z dnia 27.02.2014 r. działki oznaczone nr 136/1, 136/2, 136/3, położone w Junkrowach, oznaczone są jako tereny rolne o niższych klasach bonitacyjnych (Załącznik 2). Planowana inwestycja zlokalizowana

zostanie poza zwartą zabudową wiejską miejscowości Junkrowy, w otoczeniu pól uprawnych. Najbliższa zabudowa zagrodowa obca, położona jest w kierunku północno wschodnim, za drogą gminną, na działce o nr ew. 44, w odległości ok. 100,0 m. W gospodarstwie tym prowadzona jest niewielka produkcja zwierzęca (trzoda chlewna oraz bydło). Kolejne zabudowy zagrodowe (brak produkcji zwierzęcej), znajdują się w kierunku południowym, w odległości ok. 180,0 - 200,00 m (dz. ew. nr 88/3, 89/1). Bezpośrednie sąsiedztwo terenu objętego inwestycją stanowią grunty orne Inwestora (działka nr 136/3 – kierunek północny, południowy i zachodni) oraz siedlisko należące do Inwestora (kierunek wschodni). Należy więc wskazać, że planowana lokalizacja obiektu inwentarskiego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą jest korzystna. Opisane miejsce lokalizacji planowanej inwestycji przedstawiono na zdjęciu satelitarnym (Załącznik nr 3) oraz załączonej mapie, stanowiącej rysunki nr 1 w części rysunkowej opracowania. Pomiarów odległości dokonano posługując się portalem [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl). Ponadto na działce o nr 136/3 zlokalizowany zostanie zbiornik na gnojowicę. Zbiornik będzie posadowiony po zachodniej stronie, za szczytem budynku chlewni w otoczeniu pól uprawnych. Lokalizację zbiornika gnojowicy przedstawiono na rysunku nr 6.

Rysunek 2. Zdjęcie satelitarne terenu objętego inwestycją z lokalizacją projektowanej chlewni, na działce ew. 136/2.



Rysunek 3. Mapa z zaznaczonymi działkami ewidencyjnymi, będącymi własnością Inwestora – 136/1, 136/2, 136/3, 81/2.



#### – Lokalizacja w układzie przyrodniczym

W bezpośrednim oraz najbliższym otoczeniu planowanej inwestycji brak jest obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2001 r. o ochronie przyrody [Dz. U. Nr 92, poz. 880 ze zmianami]. Obszary prawnie chronione zlokalizowane najbliżej miejsca inwestycji to:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Wietcisy, najbliższa granica obszaru przebiega ok. 70,0 m w kierunku północnym od miejsca planowanej inwestycji,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Wierzycy, najbliższa granica obszaru przebiega ok. 2,0 km w kierunku południowym od miejsca planowanej inwestycji.

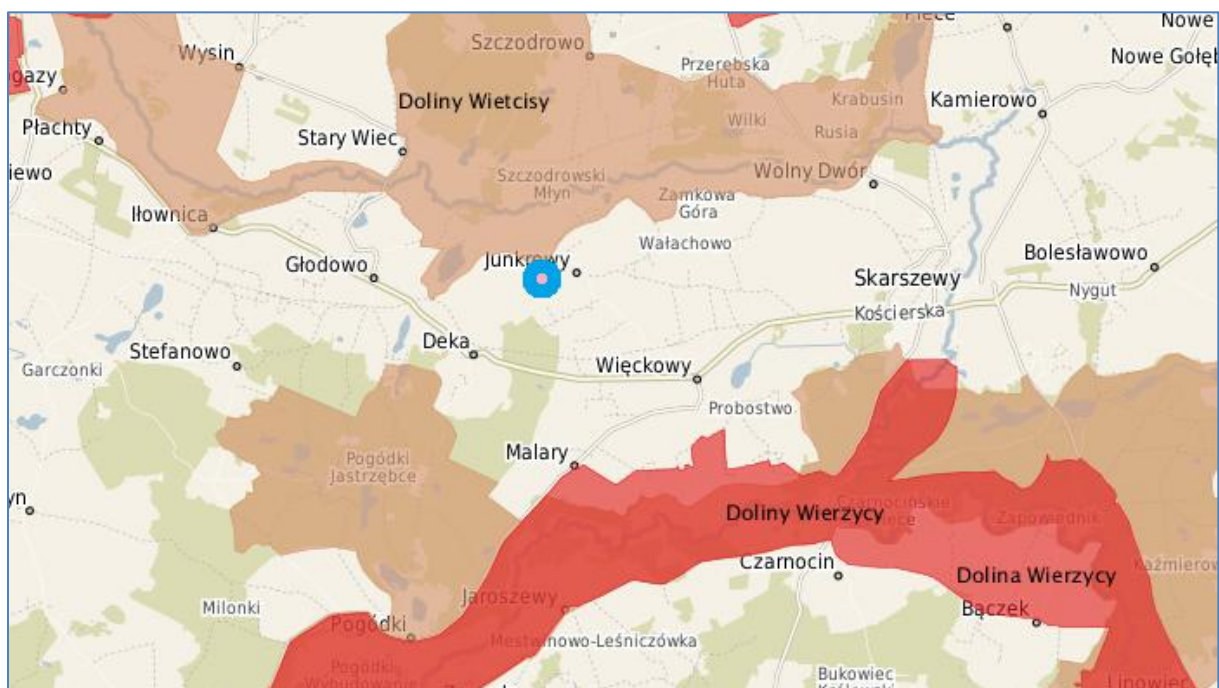
Miejscowość Junkrowy położona jest poza granicami wyznaczonych obszarów Natura 2000. Najbliżej położonymi obszarami Natura 2000 są:

#### Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk SOO:

- PLH 220094 Dolina Wierzycy, ok. 2,80 km w kierunku południowym od miejsca planowanej inwestycji.

Położenie miejsca planowanej inwestycji względem wszystkich wymienionych obszarów chronionych przedstawiono na rysunku nr 4.

Rysunek 4. Położenie miejsca planowanej inwestycji (zaznaczono kolorem żółtym) względem wymienionego obszaru Natura 2000 i Obszarów Chronionego Krajobrazu.



### 3.2 Stan istniejący

Obecnie teren objęty planowaną inwestycją to pole uprawne, na którym prowadzona jest uprawa rzepaku. Powierzchnia tego użytku rolnego to 0,5913 ha (działka ew. nr 136/2). Lokalizację miejsca inwestycji przedstawiono szczegółowo w pkt. 3.1 oraz na mapach i rysunkach, a także zdjęciu satelitarnym, które stanowią załączniki do niniejszego opracowania.

Wjazd i wyjazd na teren objęty planowaną inwestycją będzie się odbywał z drogi gminnej, przez działkę 136/3. W obrębie działki objętej planowaną inwestycją nie występuje roślinność cenna przyrodniczo.

### 3.3. Stan projektowany

W ramach projektowanej inwestycji Inwestor planuje budowę obiektu inwentarskiego przeznaczonego do tuczu trzody chlewnej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w postaci budynku mieszalni pasz, 5 silosów na paszę – każdy po 31,0 Mg, oraz 4 silosów na zboże – każdy po 150,0 Mg. W projektowanej chlewni zlokalizowane zostanie 1980 stanowisk dla tuczników. Chlewnia wraz z opisaną infrastrukturą zostanie zlokalizowana na działce o numerze ewidencyjnym nr 136/2. Jest to teren nieobjęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Lokalizację miejsca inwestycji przedstawiono na mapach w części rysunkowej opracowania i zdjęciach w części fotograficznej raportu. Ponadto na działce o nr 136/3 planuje się budowę zbiornika na gnojowicę.

### **3.3.1 Dane techniczne projektowanych obiektów budowlanych oraz rozmieszczenie infrastruktury technicznej w terenie inwestycji.**

#### Chlewnia – tuczarnia

Projektuje się chlewnię - tuczarnię jako budynek parterowy, pokryty dachem dwuspadowym, o wymiarach zewnętrznych:

- 120,0 m x 18,0 m – tuczarnia, o powierzchni 2160,0 m<sup>2</sup>

Budynek tuczarni jako całość będzie stanowić pomieszczenie produkcyjne tuczu trzody chlewnej o łącznej liczbie stanowisk 1980. W obiekcie nie zostanie zlokalizowane pomieszczenie socjalno – biurowe. W części produkcyjnej zostaną zainstalowane urządzenia technologiczne umożliwiające prowadzenie chowu trzody chlewnej, tj. system wentylacji mechanicznej, system oświetleniowy, system zadawania pasz i pojenia zwierząt, podpodłogowe zbiorniki na gnojowicę (tzw. kanały gnojowicowe). W chlewni nie będzie zainstalowany system grzewczy, technologia tuczu trzody chlewnej tego nie wymaga.

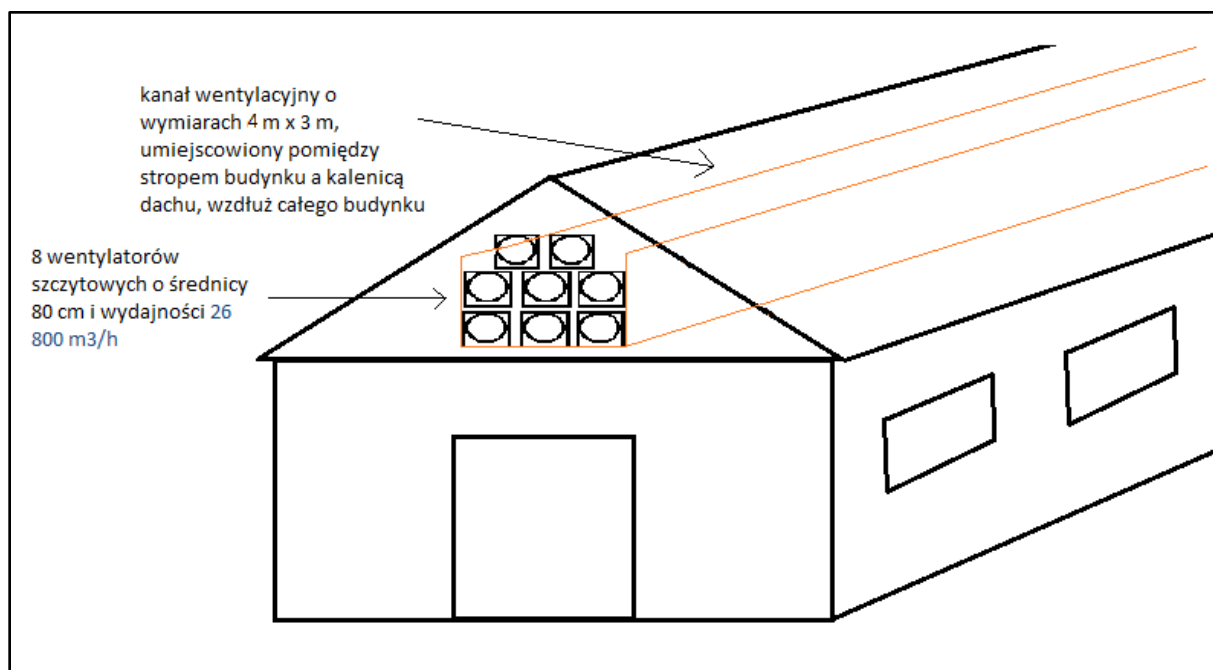
Zwierzęta w projektowanej chlewni będą utrzymywane w systemie bezściółowym. Wytwarzana gnojowica będzie magazynowana w kanale gnojowicowym zlokalizowanym pod podłogą rusztową. Wymiary kanału gnojowicowego będą równe wymiarom budynku tuczarni, przy głębokości równej 1,2 m. Całkowita projektowana pojemność podpodłogowego zbiornika na gnojowicę to:

$$120,0 \text{ m} \times 18,0 \text{ m} \times 1,2 \text{ m} = 2592,0 \text{ m}^3$$

#### System wentylacyjny w budynku tuczarni

Projektowany obiekt inwentarski – tuczarnia będzie wyposażony w automatyczny, mechaniczny system wentylacyjny. Układ wentylacyjny stanowić będzie kanał wentylacyjny o szerokości 4,0 m i wysokości 3,0 m, umiejscowiony na poddaszu budynku (pomiędzy stropem a kalenicą). Kanał ten zakończony będzie ośmioma wentylatorami szczytowymi o Ø 80 cm i wydajności 26 800 m<sup>3</sup>/h każdy. Wentylatory te będą zamontowane na zachodnim szczycie budynku.

Rysunek 5. Schemat systemu wentylacyjnego w projektowanej chlewni.



#### Budynek mieszalni pasz

Budynek mieszalni pasz o wymiarach 8,0 m x 10,0 m usytuowany będzie we wschodniej części działki (przy wjeździe na działkę). Przy mieszalni pasz zamontowanych zostanie 7 silosów. 4 silosy zbożowe o pojemności 150,0 Mg każdy oraz 3 silosy po 31,0 Mg, kolejno na: gotową paszę, śrutę rzepakową, śrutę sojową. Ponadto przy wschodnim szczycie budynku zamontowane zostaną 2 silosy na gotową paszę o zdolności magazynowej 31,0 Mg każdy, która będzie rozprowadzana po budynku tuczarni za pomocą paszociągu spiralnego. Całość transportu zboża i gotowych pasz będzie prowadzona w zamkniętych przenośnikach spiralnych.

#### Zbiornik na gnojowicę

Wytworzona gnojowica z kanałów gnojowicowych będzie regularnie odprowadzana grawitacyjnie podziemnym rurociągiem (PCV) o średnicy 30,0 cm do projektowanego zbiornika na gnojowicę. Projektuje się zbiornik betonowy, zamknięty, częściowo zagłębiony w ziemi o średnicy 30,0 m i pojemności 2500 m<sup>3</sup>. Projektowana wysokość zbiornika to 4,0 m, z czego 2,0 m będą zagłębione w ziemi. Zmagazynowana w zbiorniku gnojowica będzie okresowo (w terminach agrotechnicznych) wykorzystywana do nawożenia gruntów rolnych na areale będącym w dyspozycji Inwestora.

### Koncepcja zagospodarowania terenu inwestycji - rozmieszczenie infrastruktury technicznej.

- Transport w terenie inwestycji będzie związany z dowozem prosiąt oraz odbiorem tuczników z gospodarstwa, jak również z dowozem składników pasz i zboża do zbiorników, odbiorem gnojowicy. Trasę poruszania się pojazdów w obrębie działki objętej inwestycją (samochodów ciężarowych, ew. ciągników) zaznaczono na rysunku 6.
- Woda na cele gospodarcze będzie pobierana z projektowanego własnego ujęcia wody podziemnej, dla którego opracowano dokumentację hydrogeologiczną.
- Droga dojazdowa na działkę objętą planowaną inwestycją - zaznaczona na rysunku 6.

Rysunek 6. Koncepcja zagospodarowania terenu inwestycji. Rozmieszczenie infrastruktury technicznej.



### Zapotrzebowanie na media:

- Pobór wody. Woda na cele produkcyjne pochodzić będzie z projektowanego własnego ujęcia wody podziemnej.
- Energia elektryczna. Z sieci energetycznej w ramach przyłącza na zasadach określonych przez operatora sieci. Na przedmiotowym terenie istnieje możliwość wykonania przyłącza do sieci energoelektrycznej.

Energia elektryczna wykorzystywana będzie na potrzeby wentylacji mechanicznej, oświetlenia, systemu zadawania pasz, pojenia zwierząt. Do obliczeń szacunkowych zapotrzebowania energetycznego projektowanych obiektów przyjęto wskaźnik:



3 cykle/rok, wielkość obiektu do 1 980 sztuk w stadzie, zakres zużycia energii 0,062 kWh/szt./dobę (22,63 kWh/szt./rok), upadki tuczników na poziomie 0,5 %.

$$(1980 \times 3) - 0,5\% = 5910 \text{ szt./rok} \times 22,63 \text{ kWh/szt./rok} = \mathbf{133\ 743,30 \text{ kWh/rok}}$$

Ponadto tuczarnia będzie wyposażona w agregat prądowórczy umożliwiający funkcjonowanie w przypadku przerw w dostawie energii elektrycznej.

- Ogrzewanie obiektu. Projektowany obiekt produkcyjny – chlewnia tuczarnia, nie będzie ogrzewana, system tuczu w cyklu otwartym przy zakładanej obsadzie zwierząt tego nie wymaga.
- Wody opadowe. Teren gospodarstwa nie będzie uzbrojony w kanalizację deszczową. Wody opadowe będą rozprowadzane powierzchniowo na terenie działki.

### **3.3.2. Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych**

Główne cechy charakteryzujące procesy produkcyjne w gospodarstwie rolnym Inwestora, które będą miały decydujący wpływ na stan i zakres korzystania ze środowiska związane są z planowaną w projektowanych obiektach inwentarskich produkcją zwierzęcą – tuczem trzody chlewnej.

### **3.3.3. Technologia chowu i hodowli zwierząt**

#### Informacje o stadzie trzody chlewnej

W gospodarstwie rolnym Inwestora prowadzony będzie tucz trzody chlewnej w cyklu otwartym. Planowana obsada maksymalna projektowanej chlewni - tuczarni to 1980 stanowisk dla tuczników. Zasiedlanie chlewni następować będzie poprzez zakup warchlaków w średniej wadze 30 kg (cykl otwarty). Przewiduje się trzy rzuty tuczu w ciągu roku, uwzględniając konieczność przerw potrzebnych na dezynfekcję i tzw. odpoczynek budynku inwentarskiego. Tuczniaki będą sprzedawane odbiorcom zewnętrznym w wadze ok. 112 kg. Stado będzie objęte systemem identyfikacji i rejestracji zwierząt prowadzonym przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa. Wszystkie zdarzenia w stadzie trzody chlewnej (upadki, sprzedaż) będą odnotowywane w księdze rejestracji świń prowadzonej przez Inwestora na drukach ARiMR. Rolnik posiada nr ewidencyjny gospodarstwa, zwierzęta zostaną oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi w tym zakresie.

#### Bilans stada trzody chlewnej

Do przedstawienia bilansu stada trzody chlewnej przyjęto eksploatację projektowanej tuczarni o obsadzie 1980 stanowisk dla tuczników i cyklu otwartym produkcji – warchlaki wstawiane do tuczu będą pochodziły z zakupu od dostawców zewnętrznych.

### Uwagi do obrotu stada:

- Warchlaki: zwierzęta w wieku 2 – 4 miesiąca życia.
- Tuczniaki: zwierzęta od 5 miesiąca życia do sprzedaży
- Brakowanie: padnięcia, uboje z konieczności, selekcja zootechniczna.
- Przelotowość, stan przelotowy: liczba zwierząt, które przebywały w danej grupie technologicznej w ciągu roku.
- Stan średnioroczny: średnia liczba zwierząt w poszczególnych grupach technologicznych.

### Obliczanie sztuk przelotowych:

- dla zwierząt przebywających krócej niż rok w danej grupie technologicznej:

$$\text{Przelotowość} = \text{sprzedaż} + \text{przeklasowanie} + \frac{1}{2} \text{brakowanie} + \frac{\text{Stan na koniec okresu} - \text{stan na początek okresu}}{2}$$

### Obliczanie stanów średniorocznych

- dla zwierząt przebywających krócej niż rok w danej grupie technologicznej:

$$\text{Stan średnioroczny} = \frac{\text{przelotowość} \times \text{ilość dni przebywania w grupie}}{365}$$

### Założenia technologiczne przyjęte przez Inwestora:

- zakup warchlaków w średniej wadze 30 kg,
- tucz intensywny, materiał bardzo dobrej jakości np. duński, wysoki status zdrowotny, poziom dobrostanu wysoki,
- I okres tuczu (warchlaki) 7 dni traktowany jako okres adaptacyjny,
- II okres (tuczniaki) tucz właściwy 84 dni,
- sprzedaż tuczników w wadze 112 kg,
- upadki na poziomie 1,5% wśród warchlaków i 0,5% tuczników,
- przyrosty dobowe 900 g,
- czas trwania tuczu 112 dni,
- 1 cykl tuczu, wstawienie ok. 10.01; 2 cykl tuczu, wstawienie ok. 10.05; 3 cykl tuczu, wstawienie ok. 10.09,
- przerwa technologiczna 10 dni po każdym cyklu tuczu.

Tabela 1. Bilans stada trzody chlewnej dla cyklu otwartego, który będzie realizowany w projektowanej tuczarni.

Wyszczególnienie	Stan początkowy	Przychody			Rozchody			Stan końcowy
		Zakup	Urodzenia	Z przeklasowania	Sprzedaż	Brakowanie	Na przeklasowanie	
<b>Knury</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Maciory</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Knurki hodowlane</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Loszki hodowlane</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Tuczniki</b>	0	0	0	5910	5880	30	0	0
<b>Warchlaki</b>	0	6000	0	0	0	90	5910	0
<b>Prosięta</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Razem</b>	0	6000	0	5910	5880	120	5910	0

Tabela 2. Analiza obrotu stada trzody chlewnej dla cyklu otwartego, który będzie realizowany w projektowanej tuczarni I.

Wyszczególnienie	Ogółem przychód + stan początkowy	Ogółem rozchód + stan końcowy	Dni przebywania w klasie	Przelotowość	Stan średnioroczny	Współczynnik DJP	Ilość DJP wg stanu średniorocznego
<b>Knury</b>	0	0	365	0	0	0,40	0
<b>Maciory</b>	0	0	365	0	0	0,35	0
<b>Knurki hodowlane</b>	0	0	60	0	0	0,14	0
<b>Loszki hodowlane</b>	0	0	174	0	0	0,14	0
<b>Tuczniki</b>	5910	5910	84	5910	1360,11	0,14	190,42
<b>Warchlaki</b>	6000	6000	7	6000	115,07	0,07	8,05
<b>Prosięta</b>	0	0	0	0	0	0,02	0
<b>Razem</b>	11910	11910	x	x	1475,18	x	<b>198,47</b>

### 3.3.4 System żywienia trzody chlewnej i zapotrzebowanie na paszę

Gospodarstwo rolne Inwestora będzie prowadzić produkcję pasz we własnym zakresie na bazie wyprodukowanych zbóż oraz zbóż pochodzących z zakupu od dostawców zewnętrznych. W żywieniu będzie obowiązywał fazowy system żywienia trzody chlewnej dostosowany do utrzymywanych grup technologicznych trzody chlewnej, tj. warchlaków i tuczników. Integralną częścią systemu produkcji i zadawania pasz będzie budynek mieszalni pasz oraz układ silosów, na który składać się będą:

- 4 silosy do magazynowania zboża o ładowności 150,0 Mg każdy, zlokalizowane przy budynku mieszalni pasz,
- 3 silosy do magazynowania paszy, śruty sojowej i śruty rzepakowej o ładowności 31,0 Mg każdy, zlokalizowane przy budynku mieszalni pasz,
- 2 silosy do magazynowania paszy o ładowności 31,0 Mg każdy, zlokalizowane przy budynku chlewni.

Transport surowców z silosów do budynku mieszalni pasz oraz wyprodukowanej paszy pomiędzy silosami do chlewni będzie prowadzony zamkniętymi rurociągami.

#### System produkcji i zadawania pasz

Produkcja pasz prowadzona będzie w przystosowanym do tego celu budynku mieszalni pasz o wymiarach 10,0 x 8,0 m. W pomieszczeniu tym znajdują się dwa kosze zasypowe o ładowności 1000 kg. Górny kosz wyposażony będzie w wagę dynamometryczną, umożliwiającą odważanie zboża paszowego. Zboże zadawane będzie do pierwszego kosza (górnego) z silosów zbożowych (4 x 150,0 Mg) za pomocą podajników ślimakowych. Następnie odważone zboże przesypane będzie do drugiego kosza (dolnego). Końcówka drugiego kosza zasypowego połączona będzie bezpośrednio z rozdrabniaczem bijakowym H-119/5Z firmy Doza Mech. Rozdrabniacz wyposażony będzie w silnik o mocy 31,5 kW. Jego wydajność oscyluje w okolicach 5-7 t/h paszy. Rozdrabniacz posiadać będzie wbudowany przenośnik ślimakowy do odbioru paszy (Ø150mm), który przetransportuje ją do jednego z dwóch mieszalników pasz o pojemności 2 000 kg (Doza Mech, typ H-033/4, moc silnika 3kW). Mieszalnik ustawiony będzie na mechanicznej wadze z alarmem, która pozwoli na precyzyjne dozowanie poszczególnych składników paszy tj. śruty zbożowej, śruty sojowej i premiksu. Śruta sojowa i rzepakowa magazynowane będą w silosach o ładowności 31,0 Mg każdy, zamontowanych przy południowej ścianie budynku mieszalni i dostarczane będą do mieszalnika podajnikami ślimakowymi. Mieszalnik wyposażony będzie w boczne tkaninowe filtry odpylające (o wysokiej skuteczności odpytania 99,5%) ograniczające zanieczyszczenie powietrza pyłami. Gotowa pasza transportowana będzie pionowym podajnikiem ślimakowym (Ø150mm) do silosu paszowego o ładowności 31 Mg (przy południowo wschodnim rogu mieszalni). Załadunek 2 silosów paszowych zamontowanych przy szczycie chlewni odbywać się będzie paszociągiem spiralnym o średnicy 90 mm. Wydajność paszociągu spiralnego wynosi 2 t/h. W celu zwiększenia wydajności produkcji pasz zastosowany zostanie drugi mieszalnik o ładowności 2000 kg. W momencie gdy w jednym mieszalniku odbywać się będzie przesypanie wyprodukowanej paszy do silosu

paszowego, w drugim mieszalniku zachodzić będzie proces jej produkcji. Z silosów paszowych przy budynku chlewni pasza będzie transportowana podajnikami bezpośrednio do karmideł zlokalizowanych w boksach dla zwierząt.

### Zapotrzebowanie na pasze

Wg Dokumentu BREF w chowie tuczników utrzymywanych od 25 kg do 110 kg żywej masy, zużywa się około 260 kg paszy. Zakres okresów tuczu między masą 30 kg a masą końcową podzielono na 2 lub 3 fazy żywieniowe. Koniec pierwszej fazy wzrostu to zakres między 45 – 60 kg żywej masy, a drugiej fazy między 80 a 110 kg. W przypadku, gdy podawana jest jedna pasza w zakresie między 30 - 110 kg, jej skład jest równy średniemu poziomowi paszy występującemu przy karmieniu dwufazowym.

Planowane wyposażenie pozwala na przygotowanie pasz o parametrach odpowiednich dla poszczególnych grup technologicznych: oddzielnie dla warchlaków i tuczników (żywienie fazowe wg BAT).

W żywieniu świń za Najlepsze Dostępne Techniki uważa się dostosowanie dawek i mieszanek dostosowanych do fazy rozwojowej zwierząt i zastosowanie odpowiednich poziomów N i P nie zagrażających nadmierną ich emisją. Wskaźnikowe poziomy białka surowego w paszach dla świń, stosowanych w BAT, przedstawia tabela 3.

Tabela 3. Wskaźnikowe poziomy białek surowych w paszach dla świń wg BAT (źródło: Dokument Referencyjny o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń – Ministerstwo Środowiska – Warszawa 2005 r.)

<b>Gatunki</b>	<b>Fazy</b>	<b>Zawartość białek surowych (% w paszy)</b>	<b>Całkowita zawartość fosforu (% w paszy)</b>	<b>Uwagi</b>
Prosię odsadzone	< 10 kg	19-21	0,75 – 0,85	Z odpowiednio zbilansowaną zawartością aminokwasów, i przy użyciu wysokostrawnych fosforanów
Warchlak	< 25 kg	17,5 – 19,5	0,60 -0,70	
Tucznik	25 -50 kg	15 – 17	0,45 – 0,55	
	50-110 kg	14 – 15	0,38 – 0,49	
Locha	Prośna	13 – 15	0,43 - 0,51	
	Laktacja	16 – 17	0,57 – 0,65	

Szacunkowe teoretyczne roczne zapotrzebowanie na paszę wynosić będzie:

$$0,260 \text{ Mg/rok/ szt.} \times 5940^* \text{ sztuk} = 1544,4 \text{ Mg/rok}$$

\*1980 stanowisk x 3 cykle tuczu = 5940 szt.

## Przykładowy układ żywienia dla poszczególnych grup technologicznych zwierząt

### *Warchlaki*

Otrzymują paszę o nasypującym składzie:

- śruta jęczmienna 25%,
- śruta z pszenżyta 30%,
- śruta z pszenicy 20%,
- koncentrat PP Grower 25%.

Pasza ta zawiera 15% białka ogólnego i 1,1 % lizyny.

### *Tuczniki*

Otrzymują paszę o nasypującym składzie:

- śruta jęczmienna 35%,
- śruta z pszenżyta 35%,
- śruta z pszenicy 10%,
- śruta poekstrakcyjna sojowa 7,5%,
- śruta poekstrakcyjna rzepakowa 7,5%,
- koncentrat Ekstra 5%.

Pasza ta zawiera 14,5% białka ogólnego i 0,93% lizyny.

### **3.3.5 System pojenia trzody chlewnej**

Pojenie trzody chlewnej odbywać się będzie automatycznie za pomocą poidel podłączonych do wewnętrznej sieci wodociągowej. System taki zapewnia stały dostęp do wody wszystkim zwierzętom oraz gwarantuje higienę pojenia. Woda do celów produkcyjnych będzie pochodziła z projektowanego własnego ujęcia wody podziemnej, na warunkach określonych w decyzji o pozwoleniu wodno-prawnym.

Obliczenie szacunkowego zapotrzebowania na wodę dla planowanych obiektów inwentarskich.

Tabela 4. Dzielne zapotrzebowanie na wodę dla świń różnych kategorii (wg IBMER)\*

<b>Grupa świń</b>	<b>Zapotrzebowanie na wodę [litry/dzień]</b>
Prosięta ssące	1 – 2
Warchlaki	1 – 5
Tuczniki 15 – 45 kg	4 – 8
Tuczniki 45 – 100 kg	6 – 10
Maciory prośne	12 – 20
Maciory karmiące	25 – 35
Knury	8 - 10

\*Źródło: systemy utrzymania świń. Poradnik. Praca zbiorowa. Poznań IBMER, Duńskie Służby Doradztwa Rolniczego; 2004 r.

Do obliczeń przyjęto wartości dziennego zapotrzebowania na wodę wg tabeli 4 oraz średnioroczne stany zwierząt (obliczone w tabelach 1 do 2) w poszczególnych grupach technologicznych.

Tabela 5. Obliczenie dziennego zapotrzebowania na wodę dla trzody chlewnej w projektowanej chlewni.

Grupa technologiczna świń	Stan średnioroczny [szt.]	Przyjęty wskaźnik z tab. 11 [litry/dzień]	Dzienne zapotrzebowanie na wodę [m <sup>3</sup> /dzień]
Tuczniaki	1360,11	8	10,88
Warchlaki	115,07	5	0,58
<b>RAZEM</b>	x	x	<b>11,46</b>

### 3.3.6 Charakterystyka, ilości i sposób zagospodarowania gnojowicy

#### Charakterystyka gnojowicy

Zakładana technologia chowu trzody chlewnej, obsada zwierząt oraz bezściółowy system utrzymania zwierząt będzie generowała powstawanie odchodów zwierzęcych w postaci gnojowicy, która będzie przeznaczona w całości do rolniczego wykorzystania na gruntach rolnych w celach nawozowych.

*Charakterystyka gnojowicy:* gnojowica wg terminologii IBMER (Instytut Budownictwa, Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa) to mieszanina odchodów zwierzęcych, resztek pasz oraz wód technologicznych z budynków inwentarskich wraz z przeciekami z instalacji wodociągowych. Gnojowica powstaje przy utrzymywaniu zwierząt w systemie bezściółowym. System bezściółowy zostanie zastosowany w projektowanej chlewni – tuczarni. Skład chemiczny gnojowicy świńskiej waha się w szerokich granicach, zależnie od wieku i sposobu użytkowania zwierząt, ich żywienia i stopnia rozcieńczenia gnojowicy wodą. Wartość wskaźnika BZT<sub>5</sub> wynosi od 55 000 do 16 000 mgO<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup>, średnio 11 000 mgO<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup>, wartość ta w stosunku do BZT<sub>5</sub> ścieków bytowo – gospodarczych wynosi 37:1.

Tabela 6. Zawartość składników nawozowych w gnojowicy świńskiej, % świeżej masy (wg danych literaturowych).

	Sucha masa	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
Średnio	5,0	0,35	0,15	0,23
Skrajnie		0,12 – 0,58	0,10 – 0,45	0,13 – 0,47
Zawartość składników nawozowych w gnojowicy świńskiej, kg/m <sup>3</sup>				
	Sucha masa	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
Średnio	50	3,5	1,6	2,3

### Prognozowane ilości wytwarzanej gnojowicy w gospodarstwie rolnym Inwestora

Ilość wyprodukowanej gnojowicy w ciągu roku, w gospodarstwie rolnym Inwestora, obliczona zostanie na podstawie wskaźników zawartych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 roku w sprawie trybu udzielania pomocy finansowej na dostosowanie gospodarstw rolnych do standardów Unii Europejskiej objętej planem rozwoju obszarów wiejskich [Dz. U. Nr 17. poz. 142 z późniejszymi zmianami]. Do wyliczeń, zgodnie z metodyką zawartą w cytowanym rozporządzeniu, sztuki fizyczne (stanowiska) przeliczono na stany średnioroczne. Stany średnioroczne obliczono na podstawie analizy obrotu stada trzody chlewnej, którą przedstawiono (wraz z założeniami technologicznymi) w pkt. 3.3.3 tabeli od 1 do 2.

Tabela 7. Roczna produkcja gnojowicy, która będzie produkowana w gospodarstwie rolnym Inwestora po zrealizowaniu planowanej inwestycji.

<b>Grupa technologiczna zwierząt</b>	<b>Liczba zwierząt według stanu średniorocznego [szt.]</b>	<b>Produkcja gnojowicy przez poszczególne rodzaje zwierząt* [m<sup>3</sup>/rok]</b>	<b>Ilość gnojowicy [m<sup>3</sup>/rok]</b>
Tuczniki	1360,11	3,5	4760,4
Warchlaki	115,07	1,7	195,6
<b>RAZEM</b>			<b>4956,0</b>

\*Obliczenia wg metodyki i wskaźników produkcji gnojowicy określonych w Rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na dostosowanie gospodarstw do standardów UE objętej planem rozwoju obszarów wiejskich [Dz. U. z 2005 Nr 17, poz. 142 z późniejszymi zmianami].

### Magazynowanie gnojowicy

Gnojowica będzie magazynowana w kanałach gnojowicowych znajdujących się we wnętrzu chlewni oraz w projektowanym zbiorniku na gnojowicę. Łączna pojemność infrastruktury do magazynowania gnojowicy wynosić będzie 5092,0 m<sup>3</sup> (2592,0 m<sup>3</sup> kanały gnojowicowe + 2500,0 m<sup>3</sup> zbiornik zewnętrzny na gnojowicę). Pojemność ta z nadwyżką wypełnia wymóg określony w art. 25, ust. 1 ustawy z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu [Dz. U. Nr 147, poz. 1033], tj. umożliwia gromadzenie gnojowicy pochodzącej z 4 – miesięcznej produkcji tego nawozu.

Obliczenie:

$$4956,0 \text{ m}^3/\text{rok} : 12 \text{ miesięcy} = 413,0 \text{ m}^3/\text{miesiąc} \times 4 \text{ miesiące} = 1652,0 \text{ m}^3/4 \text{ miesiące}.$$

Obliczona czteromiesięczna produkcja gnojowicy w całości zmieści się w kanałach gnojowicowych znajdujących się pod rusztami w chlewni. Większa pojemność do magazynowania gnojowicy gwarantuje bezpieczne dla środowiska przechowywanie tego nawozu w warunkach niekorzystnych dla jego stosowania na użytkach rolnych i konieczności dłuższego okresu magazynowania (do 6 miesięcy). Ponadto zakłada się częstsze opróżnianie

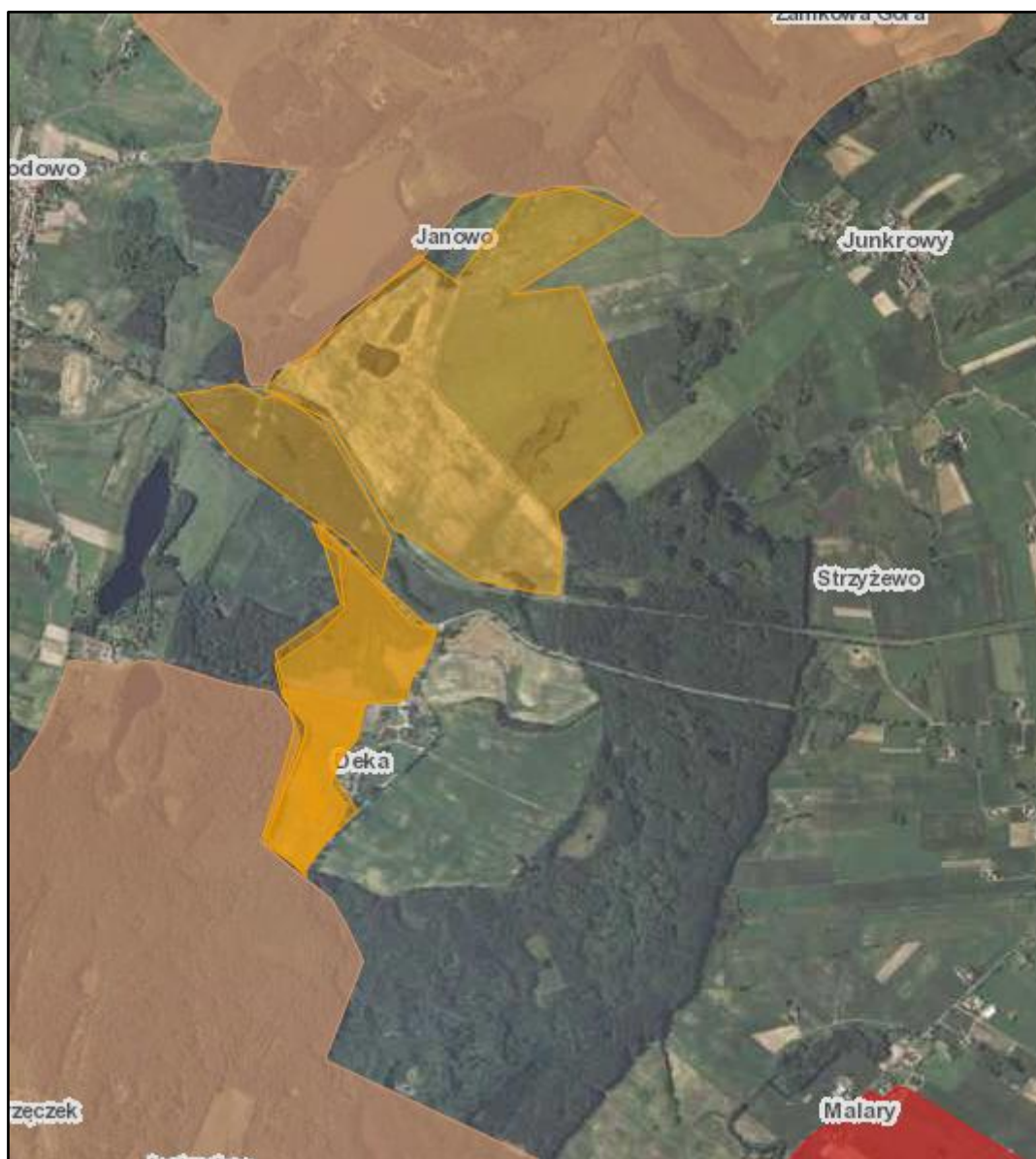


kanałów gnojowicowych i przepompowywanie gnojowicy do zbiornika, co będzie miało lepszy wpływ na warunki tuczu trzody chlewnej (lepszy mikroklimat wewnątrz obiektu, lepsza zdrowotność stada).

#### Zagospodarowanie gnojowicy

Gnojowica powstająca podczas chowu trzody chlewnej w gospodarstwie rolnym Inwestora będzie w całości przeznaczana do rolniczego wykorzystania na gruntach rolnych będących w dyspozycji Inwestora, zgodnie z zawartą umową użyczenia gruntów – załącznik 4. Rolnik dysponuje arealem użytków rolnych pod stosowanie gnojowicy, o powierzchni łącznej 119,65 ha. Do rozlewnia gnojowicy będzie wykorzystywany specjalistyczny sprzęt rolniczy.

Rysunek 7. Wykaz użytków rolnych przeznaczonych do stosowania gnojowicy (zaznaczono kolorem pomarańczowym) zgodnie z zawartą umową – zał. 4.



Użytki rolne przeznaczone do stosowania gnojowicy położone są w sąsiedztwie dwóch obszarów chronionego krajobrazu tj. OChK Doliny Wierzycy (od strony południowej) oraz OChK Doliny Więcisy (od strony północnej). Zgodnie z definicją z ustawy o ochronie przyrody, obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Zagrożeniem dla tych obszarów jest niszczenie ich krajobrazu poprzez np.: prowadzenie wykopów, niszczenie zadrzewień, likwidowanie zbiorników wodnych itp.

W związku z tym, że zabieg stosowania gnojowicy będzie wykonywany poza granicami obszarów chronionych, zgodnie z standardami określonymi w ustawie o nawozach i nawożeniu, nie przewiduje się negatywnego wpływu na krajobraz tych obszarów.

### **3.4. Warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji**

#### Faza budowy

Faza budowy obejmuje szereg oddziaływań na środowisko, z których najbardziej charakterystyczne to:

- zajęcie terenu,
- zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej,
- hałas przenikający do środowiska,
- pylenie z odsłoniętych powierzchni,
- wytwarzanie odpadów,
- emisja ze środków transportu i maszyn.

Są to oddziaływania odwracalne, których efekty znikną po zakończeniu budowy.

W okresie realizacji inwestycji wystąpią uciążliwości typowe dla placów budowy średniej wielkości tj. zwiększony poziom hałasu powodowany pracą maszyn budowlanych i zwiększonym natężeniem ruchu pojazdów, niewielki wzrost zapylenia powietrza, co jest spowodowane wykorzystywaniem sypkich materiałów budowlanych (cement, wapno), powstawanie większej ilości odpadów. Uciążliwości te mają charakter przejściowy i są trudne do uniknięcia. Prace budowlane nie będą prowadzone w porze nocnej.

Prace budowlane zostaną zlecone firmie budowlanej wykorzystującej specjalistyczny sprzęt budowlany – montażowy, np. pompy do betonu, „gruszki” samochodowe do przewozu betonu, dźwig, ciężarówka samo rozładowująca z podnośnikiem typu HDS. Taka organizacja pracy przyczyni się do zmniejszenia uciążliwości fazy budowy, jak również znacznie przyspieszy tempo prac, co spowoduje skrócenie czasu budowy. Głównym źródłem uciążliwości w fazie budowy planowanej chlewni będzie ruch kołowy związany z transportem elementów konstrukcyjnych, materiałów budowlanych oraz betonu towarowego (tzw. „gruszki”). Przewiduje się, że powstająca ilość odpadów będzie niewielka, będą to odpady

betonowe, resztki zastygniętego betonu towarowego, materiałów budowlanych (połamane pustaki itp.) i kawałki stali zbrojeniowej (17 01 01, 17 01 02, 17 01 07, 17 04 05). Nie przewiduje się nadmiernej emisji pyłu związanego z użyciem materiałów sypkich typu cement, wapno przy produkcji betonu. Największe ilości betonu do zalewania łąw fundamentowych, posadzek będą pochodził z zakupu. Beton towarowy będzie dostarczany specjalistycznym sprzętem (tzw. „gruszki”) w postaci gotowej do użycia. Beton będzie rozprowadzany za pomocą specjalistycznej pompy do betonu dokładnie w miejscu jego przeznaczenia. Ograniczy to również ilości odpadów w postaci zastygniętego betonu. Beton w tradycyjnych betoniarkach będzie produkowany na placu budowy wyłącznie na potrzeby prac murarskich (stawianie murów, ścian działowych). Powstające odpady stali zbrojeniowej zostaną zebrane w jedno miejsce i wraz z pozostałym złomem metalowym przekazane do podmiotu zajmującego się skupem złomu. Odpady o kodach 17 01 01, 17 01 02 i 17 01 07 będą gromadzone w jednym miejscu i wykorzystywane jako podsypki pod posadzki budynku.

Po zakończeniu prac budowlanych nastąpi etap wyposażenia budynku w urządzenia techniczne i technologiczne (system wentylacyjny, zadawania pasz, pojenia zwierząt, automatyka). Prace te będą prowadzone we wnętrzu obiektu i nie będą uciążliwe dla otoczenia.

Oddziaływanie na środowisko w tej fazie nie wymaga głębszej analizy. Opisane uciążliwości nie będą wykraczać poza teren działki, do której Inwestor ma tytuł prawny. Są to oddziaływania okresowe, które ustąpią po zrealizowaniu inwestycji. Wszystkie prace budowlane będą prowadzone na terenie objętym planowaną inwestycją. Tereny biologiczne czynne, które zostaną zniszczone podczas fazy budowy zostaną ponownie zatrawione po jej zakończeniu (z wyjątkiem terenu zajętego pod projektowane objekty).

### Faza likwidacji

Projektowany obiekt planowany jest do eksploatacji na czas nieokreślony. Na obecnym etapie nie przewidziano terminu likwidacji. Tuczarnia będzie spełniać wymagania weterynaryjne, dobrostanu zwierząt oraz minimalnych wymogów wzajemnej zgodności (Cross Compliance). Chlewnia będzie wyposażona w najnowszą technologię w zakresie budownictwa inwentarskiego, jak również innowacyjną z uwagi na zastosowanie systemu wentylacji kanałem wentylacyjnym do układu wentylatorów. Nie przewiduje się, aby w najbliższym okresie czasu pojawiły się znaczące zmiany w budownictwie inwentarskim i określonych standardach, które spowodowałyby likwidację planowanej obecnie inwestycji i realizację nowej. Jest to również związane ze skalą kosztów poniesionych przez Inwestora na realizację planowanej inwestycji, obiekt musi funkcjonować przez wiele lat, aby uległ amortyzacji i zaczął generować znaczące zyski dla gospodarstwa.

W przypadku wystąpienia konieczności likwidacji obiektów należy:

- uzyskać pozwolenie na rozbiórkę obiektów,
- ustalić skutki oddziaływania na środowisko w rejonie lokalizacji obiektów.

Po uzyskaniu pozwolenia na rozbiórkę będzie można przystąpić do opracowania harmonogramu rozbiórki i uzyskania pozwolenia na transport odpadów oraz ich zagospodarowanie bądź utylizację (chyba, że odpady w całości będą odbierane przez firmy zewnętrzne). Likwidację należy rozpocząć od wyczyszczenia i dezynfekcji obiektów (tuczarni, mieszalni i zbiornika gnojowicy), opróżnienia z instalacji do pojenia i zadawania pasz, a następnie przystąpić do demontażu wszystkich instalacji wewnętrznych. Po zakończeniu demontażu instalacji będzie można przeprowadzić rozbiórkę obiektu kubaturowego. Powstające w trakcie rozbiórki odpady należy gromadzić w wydzielonych miejscach, bądź specjalistycznych kontenerach i sukcesywnie wywozić na składowisko lub zagospodarowywać zgodnie z przepisami przedmiotowymi. W wyniku prowadzenia prac rozbiórkowych wystąpi okresowa emisja pyłu, zanieczyszczeń gazowych (cięcie elementów, rozbiórka murów), ruch pojazdów oraz hałasu. Ilość powstających zanieczyszczeń będzie stosunkowo niewielka (nie uwzględniając odpadów) i nie powinna oddziaływać poza terenem działki. Odpowiedni sposób postępowania z odpadami również spowoduje, że nie będą w sposób znaczący oddziaływać poza teren, który stanowi własność Inwestora.

### Faza eksploatacji

Prawidłowa faza eksploatacji związana jest z właściwym prowadzeniem produkcji zwierzęcej zgodnie z założoną technologią produkcji oraz obowiązującymi standardami weterynaryjnymi, dobrostanu zwierząt, ochrony środowiska oraz minimalnymi wymogami Zasady Wzajemnej Zgodności „Cross Compliance”. Oddziaływania szczegółowo badane i analizowane w przedmiotowym raporcie odnoszą się do fazy eksploatacji, gdyż ta powoduje przyporządkowanie do listy przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Przeprowadzone w niniejszym raporcie obliczenia emisji odnoszą się zatem do fazy eksploatacji przedsięwzięcia i gospodarstwa jako całości.

## **3.5 Przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia**

### **3.5.1 Emisja zanieczyszczeń do powietrza**

#### Źródła emisji zanieczyszczeń:

Źródłami zanieczyszczenia powietrza na terenie gospodarstwa rolnego Inwestora będą:

- budynek inwentarski z tuczem trzody chlewnej (projektowana chlewnia tuczarnia),
- zbiornik na gnojowicę,

Projektowany jest zbiornik na gnojowicę, o pojemności 2500 m<sup>3</sup>, zlokalizowany będzie na zachód od budynku tuczarni. Będzie to zbiornik o średnicy 30 m i wysokości 4 m z czego na 2 m zagłębiony w ziemi.

Mieszalnia pasz umiejscowiona będzie w przystosowanym do tego celu istniejącym budynku gospodarczym o wymiarach 10,0 x 8,0 m obok silosów zbożowych. Silosy zbożowe (4 x

150,0 Mg) napełniane będą za pomocą za pomocą podajników ślimakowych. Śruta sojowa i rzepakowa magazynowane będą w silosach o ładowności 31,0 Mg każdy, zamontowanych przy południowej ścianie budynku mieszalni i dostarczane będą do mieszalni podajnikami ślimakowymi. Zboże zadawane będzie do pierwszego kosza zasypowego mieszalni, wyposażonego w wagę, za pomocą podajników ślimakowych. Następnie odważone zboże przesypane będzie do drugiego kosza (dolnego). Końcówka drugiego kosza zasypowego połączona będzie bezpośrednio z rozdrabniaczem bijakowym H-119/5Z firmy Doza Mech o wydajności około 5-7 t/h paszy. Rozdrabniacz posiadać będzie wbudowany przenośnik ślimakowy do odbioru paszy (φ150mm), który przetransportuje ją do jednego z dwóch mieszalników pasz o pojemności 2 000 kg (Doza Mech, typ H-033/4). Mieszalnik ustawiony będzie na wadze, która pozwoli na precyzyjne dozowanie poszczególnych składników paszy tj. śruty zbożowej, śruty sojowej i premiksu.

Wyprodukowane pasze pełnoporcjowe transportowane będą pionowym podajnikiem ślimakowym (φ150mm) do silosu paszowego o ładowności 31 Mg (przy południowo wschodnim rogu mieszalni), a stamtąd paszociągiem spiralnym o średnicy 90 mm do dwóch silosów paszowych przy chlewni. Tego typu system napełniania silosów zbożowych oraz paszowych nie wiąże się z emisją pyłu do powietrza.

W gospodarstwie rolnym Inwestora prowadzony będzie tucz trzody chlewnej w cyklu otwartym. Planowana obsada maksymalna projektowanego obiektu to 1980 stanowisk dla tuczników. Zasiadlanie chlewni następować będzie poprzez zakup warchlaków w średniej wadze 30 kg (cykl otwarty). Przewiduje się trzy rzuty tuczu w ciągu roku, uwzględniając konieczność przerw potrzebnych na dezynfekcję i tzw. odpoczynek budynków. Tuczniaki będą sprzedawane odbiorcom zewnętrznym po osiągnięciu odpowiedniej wagi.

Planowana struktura chowu zwierząt w gospodarstwie rolnym Inwestora przedstawia się następująco (projektowany stan średnioroczny) tabela 8.

Tabela 8.

Wyszczególnienie	Ogółem przychód + stan początkowy	Ogółem rozchód + stan końcowy	Dni przebywania w klasie	Przelotowość	Stan średnioroczny	Współczynnik DJP	Ilość DJP wg stanu średniorocznego
<b>Knury</b>	0	0	365	0	0	0,40	0
<b>Maciory</b>	0	0	365	0	0	0,35	0
<b>Knurki hodowlane</b>	0	0	60	0	0	0,14	0
<b>Loszki hodowlane</b>	0	0	174	0	0	0,14	0
<b>Tuczniaki</b>	5910	5910	84	5910	1360,11	0,14	190,42
<b>Warchlaki</b>	6000	6000	7	6000	115,07	0,07	8,05
<b>Prosięta</b>	0	0	0	0	0	0,02	0
<b>Razem</b>	11910	11910	x	x	1475,18	x	<b>198,47</b>

### Emisja amoniaku z projektowanego budynku chlewni

Do określenia emisji zanieczyszczeń amoniaku przyjęto dane tak jak dla chlewni niemieckich na podstawie pracy Tadeusza Kuczyńskiego pt. „Emisja amoniaku z budynków inwentarskich a środowisko”, Redakcja Wydawnictw Naukowo -Technicznych, Zielona Góra 2002. Wg w/w pracy emisja amoniaku dla chlewni z podłogą szczelinową (tzw. ruszta) wynosi:

- warchlaki 649 mg/h\*DJP

Ze względu na brak innych dostępnych danych przyjęto:

- dla warchlaków i tuczników wskaźnik emisji amoniaku taki jak dla warchlaków.

Wg danych literaturowych dot. hodowli trzody chlewnej emisja siarkowodoru stanowi co najwyżej 8% emisji amoniaku (S. Hławiczka, „Uciążliwość zapachowa jako element ocen oddziaływania na środowisko”, IOŚ Politechniki Wrocławskiej, Wrocław, 1993).

Dla analizowanego gospodarstwa emisja zanieczyszczeń (NH<sub>3</sub> i H<sub>2</sub>S) wyniesie:

- ***projektowana chlewnia tuczników:***

Wielkość DJP dla warchlaków i tuczników wg obliczonego stanu średniorocznego łącznie wyniesie 198,47 DJP, co daje wartość emisji zanieczyszczeń:

$$E_{\text{NH}_3} = 198,47 \text{ DJP} * 2398 \text{ mg/h*DJP} * 10^{-6} = 0,47593 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{H}_2\text{S}} = 8 \% * 0,122503 \text{ kg/h} * 0,01 = 0,00466 \text{ kg/h}$$

Z uwagi na fakt, iż na przedmiotowym terenie w sąsiedztwie projektowanej chlewni znajdują się trzy istniejące obiekty tuczarni należące do innego właściciela oraz ze względu na emitowanie tych samych zanieczyszczeń oraz możliwość nakładania się na siebie zanieczyszczeń wynikającą z niewielkiej odległości pomiędzy obiektami, w obliczeniach stężeń zanieczyszczeń uwzględniono 4 chlewnie.

- ***Istniejąca chlewnia tuczników 1:***

Dla warchlaków i tuczników średnioroczna wartość DJP wyniesie 40,09, co daje wielkość emisji zanieczyszczeń:

$$E_{\text{NH}_3} = 40,09 \text{ DJP} * 649 \text{ mg/h*DJP} * 10^{-6} = 0,02602 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{H}_2\text{S}} = 8 \% * 0,05671 \text{ kg/h} * 0,01 = 0,000118 \text{ kg/h}$$

- ***Istniejące chlewnie tuczników 2 i 3:***

Wartości emisji dla chlewni nr 2 i 3 są identyczne i dla każdego budynku wynoszą:

Dla warchlaków i tuczników średnioroczna wartość DJP wyniesie 20,05, co daje wielkość emisji zanieczyszczeń:

$$E_{\text{NH}_3} = 20,05 \text{ DJP} * 649 \text{ mg/h} * \text{DJP} * 10^{-6} = 0,01301 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{H}_2\text{S}} = 8 \% * 0,05671 \text{ kg/h} * 0,01 = 0,000059 \text{ kg/h}$$

### Emisja amoniaku do powietrza ze zbiorników na gnojowicę

Zbiorniki magazynowe gnojowicy z racji zachodzących w nich procesów biochemicznych są źródłami emisji amoniaku do atmosfery. Wg pracy Tadeusza Kuczyńskiego „Emisja amoniaku z budynków inwentarskich, a środowisko” Redakcja Wydawnictw Naukowo-Technicznych Zielona Góra 2002, emisja amoniaku z gnojowicy przechowywanej w zbiorniku dla trzody chlewnej wynosi  $4,3 \text{ gN/m}^2 \cdot \text{d}$ .

Uwzględniając powierzchnię zbiornika na gnojowicę emisja amoniaku obliczana jest z wyrażenia:

$$E_Z = p * W_{EZ} * F_L$$

gdzie:

$E_Z$  - emisja zanieczyszczenia z powierzchni zbiornika,

$W_{EZ}$  - wskaźnik emisji zanieczyszczeń,

$F_L$  - powierzchnia lustra gnojowicy [ $\text{m}^2$ ],

$P$  - przelicznik dla amoniaku wynosi 17/14.

- Emisja jednostkowa amoniaku wynosi:

$$E_{\text{NH}_3} = (17/14) * 4,3 \text{ gN/m}^2 \cdot \text{d} / 24 = 0,2176 \text{ g/m}^2 * \text{h}, \text{ co odpowiada } 0,0002176 \text{ kg/ m}^2 * \text{h}$$

- Emisja amoniaku z projektowanego zbiornika wynosi:

Średnica projektowanego zbiornika będzie wynosić 30 m, co daje powierzchnię lustra gnojowicy wynoszącą ok.  $706,85 \text{ m}^2$ . Emisja amoniaku z tej powierzchni wynosi więc:

- wariant bez przykrycia:

$$E_{\text{ZNH}_3} = (17/14) * 4,3 \text{ gN/m}^2 \cdot \text{d} * 706,85 \text{ m}^2 = 3690,81 \text{ gNH}_3/\text{d} \text{ co odpowiada } 0,1538 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{H}_2\text{S}} = 0,08 * 0,1538 \text{ kg/h} = 0,0123 \text{ kg/h.}$$

- wariant z przykryciem zbiornika:

Przykrycie powierzchni gnojowicy słomą wg danych literaturowych ogranicza emisję amoniaku o prawie 50%, co obniży emisję amoniaku do poziomu ok.  $E_Z = 0,05775475 \text{ kg/h}$ , natomiast siarkowodoru do  $E_{\text{H}_2\text{S}} = 0,00462038 \text{ kg/h}$ .

### Emisja pyłu z silosów zbożowych i paszowych

Na terenie przedmiotowej instalacji znajdują się silosy zbożowe. Ze względu na sposób załadunku silosów zbożowych (przebiegami spiralnymi oraz łańcuchowymi) emisja z procesu załadunku jest pomijalnie mała w porównaniu do transportu systemem pneumatycznym. W związku z powyższym emisję ze zbiorników magazynowych zboża pominięto w obliczeniach rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń.

### Modelowanie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu

Do oceny wpływu obiektów i urządzeń technologicznych gospodarstwa rolnego Inwestora na poziom stężenia amoniaku oraz siarkowodoru w powietrzu zastosowano

program komputerowy „OPERAT-FB” dla Windows wersja 6.12.4 firmy PROEKO Ryszard Samoć z Kalisza realizujący algorytm obliczeń zanieczyszczenia powietrza. Zasady oceny wpływu źródła emisji zanieczyszczeń na czystość powietrza zawarte zostały 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]. Algorytm obliczeń opisany w w/w rozporządzeniu bazuje na modelu Pasquille’a rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu. Model ten stanowi modyfikację modelu dyfuzji zanieczyszczeń Gaussa i opisany jest równaniem dyfuzji, którego postać ogólną przedstawiono poniżej (Bohdan Główniak, Piotr Kabsch, Andrzej Kuliński, Jan D. Rutkowski, ”Inżynieria ochrony atmosfery”, Politechnika Wrocławska, Wrocław 1973 r.).

$$\frac{dC}{dx} = -K_x \frac{dC}{dx} + \frac{dC}{dy} + \frac{dC}{dz}$$

gdzie:

C - stężenie zanieczyszczenia,

x,y,z - współrzędne punktu receptora,

Kx, Ky, Kz - współczynniki dyfuzji w kierunkach x , y , z.

Rozwiązanie analityczne równania transportu przy dowolnych warunkach początkowo-brzegowych oraz dowolnej zależności od wektora położenia, współczynników tego równania, nie jest znane. Rozwiązanie takie można otrzymać jedynie przy dokonaniu odpowiednich założeń upraszczających. Stanowią one punkt wyjścia dla wielu stosowanych w praktyce prostych modeli transportu pasywnego.

Równanie Pasquille’a, po rozwiązaniu równania dyfuzji ma postać:

$$S(x, y, z, t) = \frac{E}{2\pi \cdot u \cdot \sigma_y \cdot \sigma_z} \cdot e^{-\frac{y^2}{2\sigma_y^2}} \cdot \left[ e^{-\frac{(z-H)^2}{2\sigma_z^2}} + e^{-\frac{(z+H)^2}{2\sigma_z^2}} \right]$$

gdzie:

E - emisja zanieczyszczeń do powietrza,

U - średnia prędkość wiatru na wysokości 0 – H,

z - wysokość położenia receptora,

H - wysokość punktu emisji zanieczyszczeń uwzględniająca wyniesienie dynamiczne i termiczne,

$\sigma_x, \sigma_y, \sigma_z$  - współczynniki dyfuzji poziomej i pionowej.



Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu, do oceny rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń stosuje się właśnie gaussowski klimatologiczny model smugi. Ograniczenia tego modelu nie pozwalają na uwzględnianie w procesie obliczeniowym zmienności ukształtowania i rodzaju użytkowania terenu (wykorzystuje się jedynie średni współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu dla obszaru obliczeniowego). Ponadto model ten najlepiej sprawdza się dla emisji substancji, które ze względu na gęstość, temperaturę lub inne właściwości nie powodują znacznych zmian charakterystyk powietrza, a w szczególności nie oddziałują na przepływ powietrza. Są to substancje, których gęstość jest porównywalna z powietrzem lub gazy ciężkie o niezbyt dużej wielkości przepływu masowego lub bardzo rozrzedzone gazy niezależne od ich gęstości. Modele gaussowskie odnoszą się do niezbyt ekstremalnych warunków pogodowych, obszarów niezbyt bliskich źródeł uwolnień, niezbyt dużych wysokości źródła (w związku ze skretem kierunku wiatru wraz z wysokością), oraz do prędkości wiatru powyżej zera.

Emisję z ośmiu wentylatorów odprowadzających gazy z budynku chlewni, w którym prowadzony będzie chów trzody chlewnej potraktowano jako wypadkowe źródło punktowe.

Program komputerowy OPERAT-FB wersja 6.12.4 wykorzystany do oceny wpływu emisji amoniaku na czystość powietrza pozwala na obliczanie stężeń amoniaku z takich źródeł.

W obliczeniach wpływu gospodarstwa rolnego uwzględniono granice działek należących do Inwestora. Do obliczeń rozprzestrzeniania się amoniaku wokół gospodarstwa Inwestora wykorzystano program komputerowy OPERAT-FB" dla Windows wersja 6.12.4. Całość danych wyjściowych oraz wyników obliczeń stanowią załączniki 6 i 7 do niniejszego opracowania.

#### Normy czystości powietrza dla amoniaku i siarkowodoru

Normy określone zostały 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].

Tabela 9. Wartości stężeń odniesienia amoniaku i siarkowodoru w powietrzu wg [Dz. U. Nr 16, poz. 87].

Zanieczyszczenie	CAS	D1 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Da [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
amoniak	7664-41-7	400	50
siarkowodór	7783-06-4	20	5

Zgodnie z w/w rozporządzeniem jako tło zanieczyszczenia powietrza przyjęto stężenie tych zanieczyszczeń wynoszące 10 % wartości odniesienia Da.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku podał w swoim piśmie informację o aktualnym stanie zanieczyszczenia atmosfery. Pismo stanowi załącznik nr 5 do opracowania.

Tabela 10. Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza

L.p.	Substancja	Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
1.	Dwutlenek siarki	5
2.	Dwutlenek azotu	5
3.	Tlenek węgla	500
4.	Pył zawieszony PM10	15
5.	Pył zawieszony PM2,5	10

#### Stężenia zanieczyszczeń w powietrzu

Amoniak i siarkowodór są zanieczyszczeniami rozpatrywanymi przez organy ochrony środowiska oraz inspekcji sanitarnej przy ocenie wpływu gospodarstwa rolnego na czystość powietrza atmosferycznego. W obliczeniach uwzględniono wielkość emisji tych zanieczyszczeń uprzednio określoną oraz wysokość punktu emisji na poziomie 5,5 m npt oraz 7 (wysokości projektowanej oraz istniejących chlewni) oraz 2,0 m npt. dla zbiornika gnojowicy (źródło powierzchniowe).

Obliczenia wykonano tylko dla wariantu zakładającego, że zbiornik jest przykryty (wariant korzystniejszy dla środowiska).

W obliczeniach zanieczyszczenia powietrza wyłączono z analizy teren działki, na której zlokalizowana jest inwestycja.

#### Zanieczyszczenie powietrza amoniakiem i siarkowodorem

Założenia do obliczeń:

- emisję z projektowanej chlewni potraktowano jako zastępcze źródło emisji zanieczyszczeń – wylot boczny,
- zbiornik gnojowicy potraktowano jako źródło powierzchniowe,
- emisję z pozostałych źródeł emisji (istniejące chlewnie innego właściciela) potraktowano jako zastępcze źródła emisji zanieczyszczeń - dachowe,
- źródła emisji zanieczyszczeń nie posiadają wyniesienia termiczno-dynamicznego,
- w obliczeniach nie uwzględniono czasu wyłączenia budynków z chowu – przyjęto nieprzerwaną emisję,
- obliczenia wykonano w oparciu o całoroczną różę wiatrów Gdańsk-Wrzeszcz,
- w obliczeniach uwzględniono granicę działki należącej do Inwestora.

#### Prognozowane zanieczyszczenie powietrza

W poniższej tabeli 11 przedstawiono wyniki obliczeń zanieczyszczenia powietrza amoniakiem i siarkowodorem (wartości maksymalne, występujące na terenie należącym do Inwestora).

Tabela 11.

Nazwa substancji	Numer CAS	S1 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Sa [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
amoniak	7664-41-7	307,3	6,791
siarkowodór	7783-06-4	24,59	0,5438

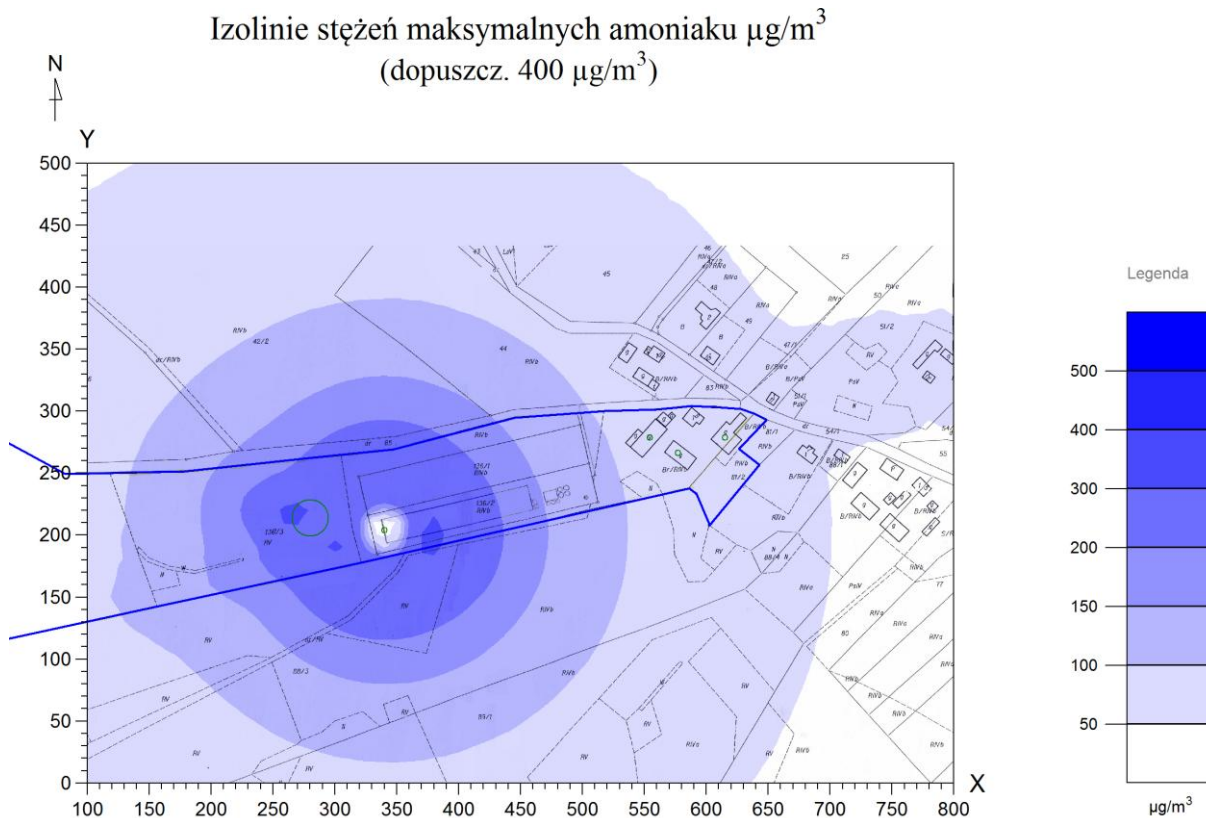
Pomiędzy wynikami obliczeń, a wartościami dopuszczalnymi zachodzą następujące relacje:

Tabela 12.

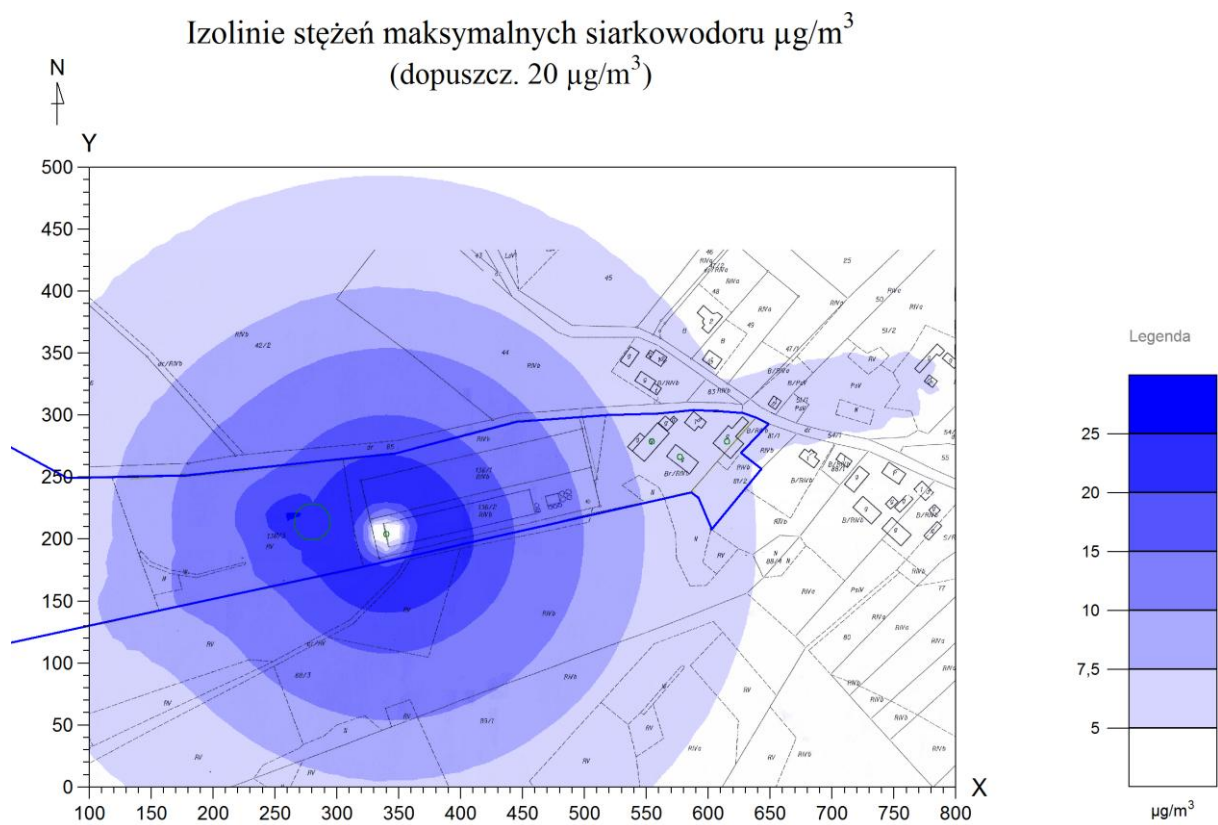
Zanieczyszczenie	S1	Sa	P1
amoniak	< D1	< Da-Ra	= 0 %
siarkowodór	> D1	< Da-Ra	> 0,2 %

Rozkład stężeń amoniaku i siarkowodoru wokół gospodarstwa rolnego przedstawiono poniżej w formie graficznej. Na poniższych rysunkach przedstawiono prognozowany rozkład stężeń jednogodzinnych oraz średniorocznych amoniaku i siarkowodoru wokół gospodarstwa rolnego.

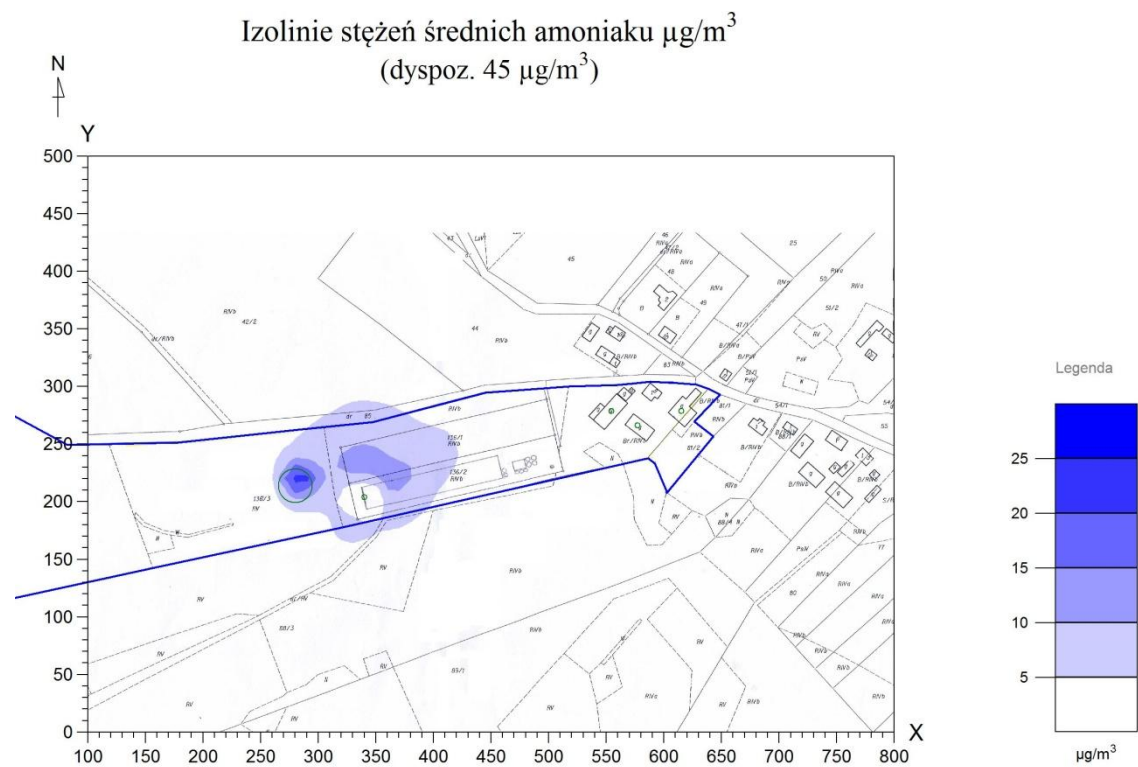
Rysunek 8.



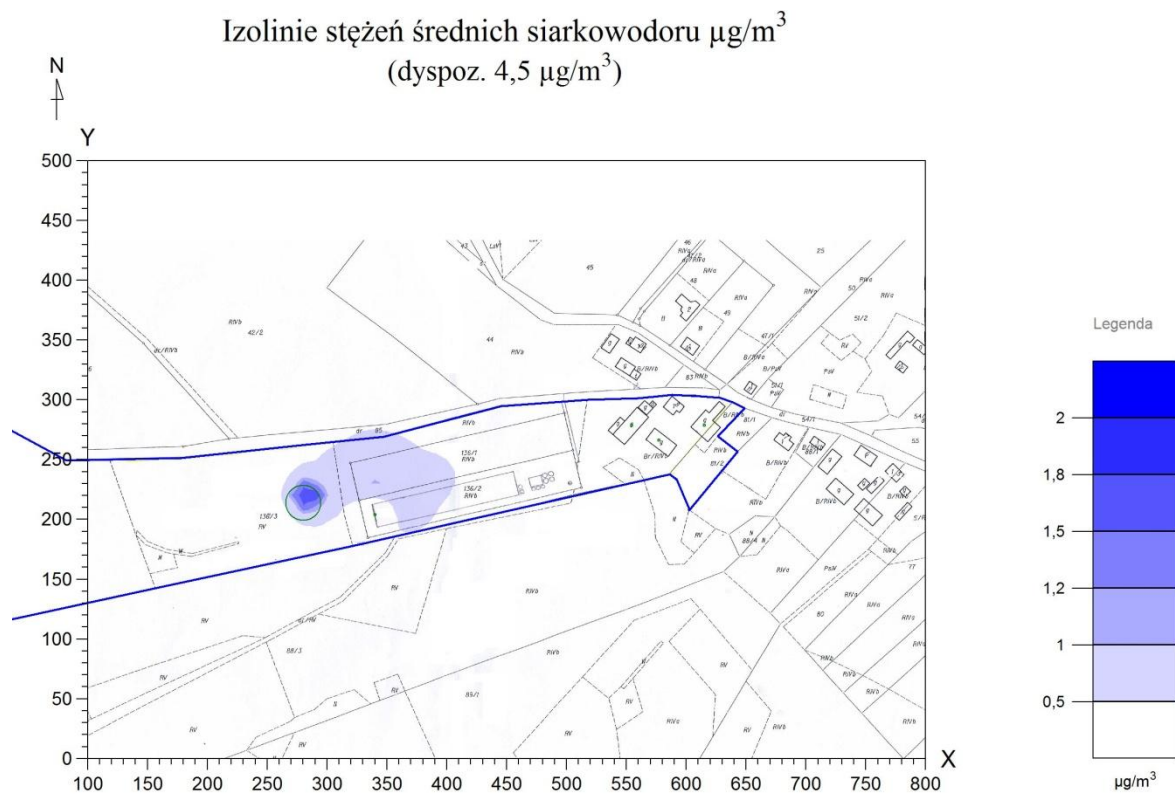
Rysunek 9.



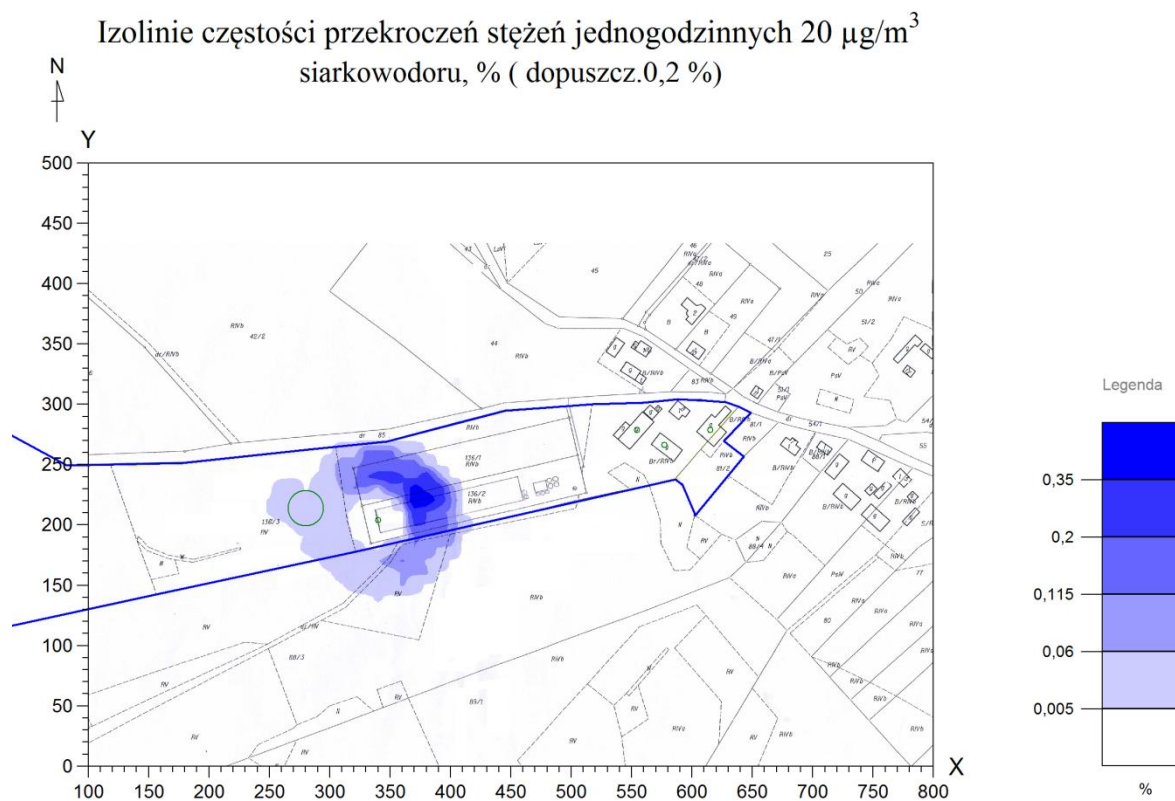
Rysunek 10.



Rysunek 11.



Rysunek 12.



### Oddziaływania skumulowane krótkookresowe

Chów zwierząt jest procesem ciągłym i trudno jest w nim wyróżnić oddziaływanie krótkookresowe. Biorąc pod uwagę warunki pogodowe jakie występują w ciągu roku, można z całą pewnością uznać, że w porze letniej będą miały miejsce okresy wzmożonej emisji zanieczyszczeń do powietrza. Miarą oddziaływania krótkookresowego są w tym przypadku stężenia jednogodzinne emitowanych zanieczyszczeń, które wynoszą:

$$\text{dla amoniaku} \quad S1 = 307,3 \mu\text{g}/\text{m}^3 \quad \text{norma D1} = 400 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

$$\text{dla siarkowodoru} \quad S1 = 24,59 \mu\text{g}/\text{m}^3 \quad \text{norma D1} = 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

Na podstawie otrzymanych wyników obliczeń można przyjąć, że oddziaływanie krótkookresowe stanowi 76,82% wartości dopuszczalnej dla amoniaku i 122,95% dla siarkowodoru. Stężenia te wystąpią na terenie będącym własnością Inwestora.

### Oddziaływania skumulowane długookresowe

Stężenia długookresowe, do których należą stężenia średnioroczne nie przekraczają wartości odniesienia zarówno amoniaku jak i siarkowodoru.

Eksploatacja analizowanych w danym obszarze budynków prowadzona jest praktycznie przez cały rok z wyjątkiem czasu przeznaczanego na przerwy technologiczne pomiędzy rzutami. Oznacza to, że emisja zanieczyszczeń do powietrza występuje praktycznie przez cały czas eksploatacji (oddziaływanie długookresowe). Wielkość tego oddziaływania scharakteryzowana jest poziomem stężeń średniorocznych. W analizowanym przypadku obliczony poziom oddziaływania długookresowego wynosi:

$$\text{dla amoniaku} \quad Sa = 6,791 \mu\text{g}/\text{m}^3 \quad \text{norma Da} = 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

$$\text{dla siarkowodoru} \quad Sa = 0,5438 \mu\text{g}/\text{m}^3 \quad \text{norma Da} = 5 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

Należy zaznaczyć, że oddziaływanie takie obejmuje praktycznie wszystkie pory roku.

Na podstawie otrzymanych wyników obliczeń widać, że oddziaływanie długookresowe stanowi 13,58% wartości dopuszczalnej dla amoniaku i 10,88% dla siarkowodoru.

### Wnioski

Maksymalne zanieczyszczenie powietrza krótkookresowe wystąpi w bezpośrednim sąsiedztwie chlewni i będzie rozciągało się w kierunku wschodnim i zachodnim. Emisja zanieczyszczeń technologicznych (amoniaku i siarkowodoru) do powietrza nie przekroczy dopuszczalnych norm poza terenem będącym w dyspozycji Inwestora.

### Zanieczyszczenia energetyczne

Na terenie gospodarstwa rolnego Inwestora w miejscowości Junkrowy nie planuje się źródeł emisji zanieczyszczeń energetycznych, dlatego nie będą emitowane tego rodzaju zanieczyszczenia do powietrza.

#### Oddziaływania skumulowane

W najbliższej okolicy zlokalizowane są trzy budynki tuczarni należące do innego właściciela. Oddziaływanie skumulowane w analizowanym przypadku oznacza wspólne oddziaływanie starych i nowych źródeł emisji amoniaku i siarkowodoru usytuowanych na terenie lokalizacji inwestycji. Ze względu na czas oddziaływanie skumulowane może być krótko- i długookresowe. Do oddziaływań skumulowanych krótkookresowych można w praktyce zaliczyć poziom jednogodzinnych stężeń zanieczyszczeń. Do oddziaływań skumulowanych długookresowych można zaliczyć poziom stężeń zanieczyszczeń uśrednionych do czasu jednego roku.

### **3.5.2 Emisja odorów do środowiska**

Emisja odorów dotyczy fazy eksploatacji inwestycji. W fazie budowy nie przewiduje się powstawania uciążliwych zapachów złoonych.

Odór – to potocznie nieprzyjemne wrażenie węchowe, czy niepożądane zapachy występujące w otoczeniu źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza. Emisje odorów stanowią poważny problem o charakterze lokalnym, szczególnie w przypadku zwartej zabudowy mieszkaniowej wokół źródła emisji. Prowadzenie produkcji zwierzęcej związane jest z powstawaniem odorów, których źródłem są same zwierzęta, budynki inwentarskie oraz miejsca składowania nawozów naturalnych.

Zapach wydzielany przez trzodę chlewną jest specyficzny, lecz jego intensywność bywa bardzo różna. Zależy ona od składu paszy, wieku zwierząt, sposobu obchodzenia się z odchodami oraz wybranej metody zarządzania. Dla przykładu, warchlaki - ponieważ ich dieta jest wysokobiałkowa wydzielają większą ilość odoru na 1 kg masy ciała niż jakiegokolwiek inne świnię; maciory emitują najmniejszą ilość odoru na 1 kg masy ciała, lecz jeśli wziąć pod uwagę całkowitą emisję zapachu, to wielkość masy świń rosnących i tuczników jest tak duża, że pochodzi od nich 70% wydzielanego przez stado odoru.

Przyczyny emisji odorów z chowu trzody chlewnej są następujące:

- naturalny zapach ciała świni,
- brudne podłogi kojców, stanowisk i brudne świnię,
- zmarnotrawiona pasza, niedostosowanie dawek żywieniowych do potrzeb zwierząt,
- wysoka temperatura w chlewniach,
- brak odpowiedniego pomieszczenia i postępowania z padłymi zwierzętami.

Do czynników ograniczających powstawanie i rozprzestrzenianie się odorów z gospodarstw trzody chlewnej zalicza się:

- utrzymywanie na wysokim poziomie higieny w pomieszczeniach inwentarskich i czystości w ich otoczeniu,
- zapewnienie odpowiedniej temperatury, wilgotności powietrza oraz koncentracji

gazów w budynku inwentarskim na poziomie gwarantującym dobre samopoczucie i zdrowie zwierząt,

- właściwą lokalizację obiektów inwentarskich oraz magazynów odchodów zwierzęcych, zgodną z wytycznymi Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 07.10.1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (planowana inwestycja będzie spełniała wymogi cytowanego Rozporządzenia),
- stosowanie żywienia fazowego.

Emisja substancji odorowych ma miejsce również w czasie rozprowadzania odchodów zwierzęcych (tu gnojowicy) na obszarze użytków rolnych. Powstający zapach może być wyczuwalny na dużą odległość, w zależności od rodzaju odchodów, warunków pogodowych i używanego sprzętu (deszczowanie, aplikacja). Jest to jednak uciążliwość okresowa występująca według zaleceń stosowania nawozów naturalnych dwa razy w roku. W celu zmniejszenia tej uciążliwości Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej zaleca wykonywanie czynności związanej z rozprowadzaniem nawozów naturalnych przy pochmurnej pogodzie i niezwłoczne ich przykrycie (przyoranie), aby jak najmniej substancji odorowych przedostawało się do atmosfery. Dobrze jest również zwrócić uwagę na kierunek wiatru w stosunku do sąsiadujących domów mieszkalnych. Gnojowica powinna być stosowana wówczas, kiedy warunki polowe są optymalne dla zmniejszenia jej zagęszczenia i tak blisko terminu wysiewu jak to tylko możliwe.

Brak nadmiernej uciążliwości zapachowej świadczy o dobrych warunkach prowadzenia produkcji zwierzęcej, zdrowotności zwierząt oraz o dobrej organizacji pracy i właściwych parametrach technologicznych stosowanych w gospodarstwie. W chwili obecnej polskie przepisy ochrony środowiska szczegółowo nie normują odczuć intensywności, czy uciążliwości zapachowej. Należy jednak zaznaczyć, że minimalizację uciążliwości zapachowej mają m. in. na celu uregulowania Polskiego Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej, ustawy o nawozach i nawożeniu w paragrafach dotyczących terminów i warunków stosowania nawozów naturalnych na użytkach rolnych.

Brak szczegółowych przepisów powoduje, że zdarzają się przypadki, iż uciążliwość odorowa pochodząca z gospodarstw rolnych jest źródłem lokalnych konfliktów społecznych.

#### Szacowanie uciążliwości odorowej gospodarstwa rolnego Inwestora

Wg danych literaturowych (J. Kośmider, B. Mazur-Chrzanowska, B. Wszyński, „Odory” Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002r.) do oceny uciążliwości odorowej proponuje się uznać wartość  $LJZ_{30} = 0,1 \text{ jz/m}^3$ . Wartość  $1 \text{ jz/m}^3$  jest równa  $S_{PWW}$  (stężenie prognozy wyczuwalności). Intensywność zapachu „I” może być obliczona z przekształconego wyrażenia Webera-Fechnera:

$$I = 1,5 * \log (S1/S_{PWW})$$

Próg wyczuwalności amoniaku wg danych literaturowych wynosi  $0,5 \text{ mg/m}^3$  (J. Rutkowski, J. Kośmider, M. Szklarczyk „Substancje odorotwórcze w środowisku” Biblioteka Monitoringu, Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Warszawa, 1995 )



- **dla amoniaku** zgodnie z powyższą metodyką planowana inwestycja charakteryzuje się brakiem zapachu.

Maksymalne stężenie amoniaku  $307,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$  poza terenem gospodarstwa, nie przekracza wartości stężenia progowego:  $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , więc zapach będzie niewyczuwalny.

- **dla siarkowodoru**

Próg wyczuwalności siarkowodoru wg danych literaturowych wynosi  $0,014 \text{ mg}/\text{m}^3$  czyli  $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . (J. Rutkowski, J. Kośmider, M. Szklarczyk „Substancje odorotwórcze w środowisku” Biblioteka Monitoringu, Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Warszawa, 1995).

Dla stężenia  $24,59 \mu\text{g}/\text{m}^3$  wskaźnik intensywności zapachu ma wartość:

$$I = 1,5 * \log (24,59/14) = 0,23$$

Przy skali 5 - stopniowej:

- 0 - brak zapachu
- 1 - zapach wykrywalny
- 2 - zapach zauważalny
- 3 - zapach wyraźny
- 4 - zapach duszący

Maksymalne stężenie siarkowodoru mieści się w zakresie pomiędzy brakiem zapachu a zapachem wykrywalnym.

- **Uciążliwość odorowa wspólna amoniaku i siarkowodoru**

$$I_z = S1/SPW1 + S2/SPW2 + \dots + S_n/SPW_n$$

W przypadku równoczesnego wystąpienia w powietrzu kilku substancji odorogennych literatura (J. Rutkowski, J. Kośmider, M. Szklarczyk „Substancje odorotwórcze w środowisku” Biblioteka Monitoringu, Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Warszawa, 1995) podaje wyrażenie na obliczenie wskaźnika uciążliwości odorowej nazywanej indeksem zapachowym „Iz”. Wartość tego indeksu obliczana jest z wyrażenia: gdzie:

- $S1, S2, \dots, S_n$  - wartości stężeń substancji odorowych
- $SPW1, SPW2, \dots, SPW_n$  - stężenie progowe wyczuwalności

Dla analizowanego gospodarstwa rolnego wartość indeksu zapachowego wynosi:

$$I_z = 307,3 / 500 + 24,59/14 = 2,37$$

Dla indeksu zapachowego zaproponowano następującą skalę ocen uciążliwości odorowej:

- $I_z < 1$  brak uciążliwości zapachowej,
- $1 < I_z < 2$  stan pojawiającej się uciążliwości zapachowej,
- $2 < I_z < 3$  stan istotnej uciążliwości zapachowej,
- $I_z > 3$  stan uciążliwości zapachowej ponad normatywnej.

**Wnioski**

Z przeprowadzonych obliczeń wynika, że decydujący wpływ na czystość powietrza będzie wywierała emisja siarkowodoru. Obliczone wskaźniki uciążliwości odorowej wykazały, że poza terenem gospodarstwa rolnego mogą wystąpić jedynie stężenia siarkowodoru w wysokości wyczuwalnej przez ludzi. Sumaryczny wpływ obu substancji poza terenem gospodarstwa będzie wykazywał stan pojawiającej się uciążliwości zapachowej, a w jednym punkcie na terenie sąsiadującego pola uprawnego stan istotnej uciążliwości zapachowej. Należy tu jednak zaznaczyć, że zgodnie z wykonanymi obliczeniami stężenia wywołujące ten efekt wystąpią jedynie na niewielkiej przestrzeni na południe od chlewni przy określonych warunkach meteorologicznych (6-ty stan równowagi atmosfery, prędkość wiatru z kierunku WNW około 1 m/s).

W świetle wykonanych obliczeń rozkładu stężeń zanieczyszczeń wokół gospodarstwa można wnosić, że przykrycie zbiorników na gnojowicę zmniejszy jego uciążliwość odorową, a także zapewni przestrzeganie norm czystości powietrza.

### **3.5.3 Emisja hałasu do środowiska**

#### Dopuszczalny poziom hałasu

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [Dz. U. Nr 120 , poz. 826] dopuszczalny poziom hałasu dla terenu zabudowy zagrodowej wynosi:

Hałas przemysłowy zewnętrzny

- pora dnia przedział czasowy równy 8 najmniej korzystnym godzinom w ciągu dnia:

$$L_{eq} = 55 \text{ dB(A)}$$

- pora nocy przedział czasowy równy 1 najmniej korzystnej godzinie w ciągu nocy:

$$L_{eq} = 45 \text{ dB(A)}$$

#### Źródła emisji hałasu

Źródłami emisji hałasu decydującymi o uciążliwości gospodarstwa rolnego Inwestora będą systemy wentylacji projektowanej chlewni. Przyjęto, że wentylatory będą pracować bez przerwy w całym normatywnym przedziale czasowym.

System wentylacyjny, jaki będzie zainstalowany w projektowanej chlewni opisano w punkcie 3.3.1 niniejszego opracowania.

#### Modelowanie rozprzestrzeniania się hałasu wokół projektowanej chlewni

Do obliczenia wpływu chlewni na poziom hałasu zastosowano program komputerowy „LEQ Professional wersja 6.x dla Windows” opracowanego przez Biuro Studiów i Projektów Ekologicznych oraz Technik Informatycznych 97-300 Piotrków Tryb, realizujący techniki

wynikające ze zgodnej z dyrektywą 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego oraz Rady Unii Europejskiej, normy PN-ISO 9613-2:2002 Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej. Program zastosowany do oceny wpływu chlewni na klimat akustyczny uwzględnia efekt pochłaniania dźwięku przez powietrze, a także poprawki spowodowane tłumieniem dźwięku przez grunt.

Równoważny, z wiatrem, ciągły poziom dźwięku w paśmie oktawowym w punkcie odbioru można obliczyć dla każdego źródła punktowego z równania:

$$L_{RT}(Dw) = L_W + D_C - A$$

gdzie:

$L_W$  - poziom mocy źródła w paśmie oktawowym, w porównaniu do mocy odniesienia = 1 pikowat (1pW),

$D_C$  - korekcja kierunkowa [dB], która opisuje wielkość odchylenia w danym kierunku ekwiwalentnego poziomu dźwięku pochodzącego od źródła punktowego w stosunku do poziomu dźwięku źródła wszechkierunkowego,

$A$  - tłumienie w paśmie oktawowym [dB],

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

gdzie:

$A_{div}$  - tłumienie spowodowane odchyleniem geometrycznym,

$A_{atm}$  - tłumienie spowodowane absorpcją atmosferyczną,

$A_{gr}$  - tłumienie spowodowane pochłanianiem energii przez grunt,

$A_{bar}$  - tłumienie spowodowane przeszkodami,

$$A_{div} = \left[ 20 \log \left( \frac{d}{d_0} \right) + 11 \right]$$

$A_{misc}$  - tłumienie spowodowane różnorodnymi innymi efektami,

gdzie:

$d$  - odległość pomiędzy źródłem a punktem odbioru [m],

$d_0$  - odległość odniesienia = 1m,

$$A_{\text{atm}} = \alpha * d / 1000$$

gdzie:

$\alpha$  - współczynnik pochłaniania atmosferycznego [dB/km] dla każdego pasma oktawowego

Wielkość  $A_{\text{gr}}$  jest rezultatem odbicia dźwięku od powierzchni ziemi. Tłumienie to jest spowodowane przede wszystkim przez powierzchnie ziemi blisko źródła oraz blisko punktu odbioru. Aby można było obliczyć to tłumienie powierzchnia ziemi powinna być płaska, raczej pozioma lub ze stałym nachyleniem.

Można wyróżnić 3 obszary dla efektu pochłaniania hałasu przez grunt:

- a) obszar źródłowy - odległość od źródła w kierunku punktu odbioru o długości  $30 h_s$  (maksymalna długość  $d_p$ ),  
 $h_s$  - wysokość źródła,  
 $d_p$  - odległość od źródła do punktu odbioru,
- b) obszar odbioru - odległość od punktu odbioru w kierunku źródła o długości  $30 h_r$  (maksymalny dystans  $d_p$ )  
 $h_r$  - wysokość punktu odbioru
- c) obszar środkowy - pomiędzy regionem źródłowym a regionem odbioru.

Jeśli  $d_p$ ,  $(30h_s + 30h_r)$  obszar źródłowy i odbioru pokrywają się częściowo. Własności akustyczne każdego obszaru można obliczyć ze współczynnika G. W normie ISO 9613-2 wyróżniono 3 kategorie powierzchni ziemi:

- Powierzchnia twarda - np. asfalt, woda, lód itp.  $G = 0$ ,
- Powierzchnia porowata - np. powierzchnia pokryta trawą, drzewami itp.  $G = 1$ ,
- Powierzchnia mieszana - zawiera elementy zarówno powierzchni twardej, jak i mieszanej  $0 < G < 1$ .

#### Założenia projektowe do oceny wpływu tuczarni na poziom hałasu

Dla oceny oddziaływania tuczarni na klimat akustyczny pobliskich terenów należy przyjąć pewne założenia upraszczające:

- zespół wentylatorów szczytowych jest punktowym źródłem hałasu,
- nawierzchnia terenu wokół fermy nie jest utwardzona (pola uprawne), do obliczeń jednak przyjmuje się teren utwardzony, współczynnik gruntu równy 0 (sytuacja bardziej niekorzystna)
- w obliczeniach w celu ustalenia efektu skumulowanego oddziaływania uwzględniono znajdujące się na analizowanym terenie chlewnie należące do innego właściciela,

- w obliczeniach uwzględniono granice całości gospodarstwa,
- poziom mocy akustycznej pojedynczego wentylatora szczytowego wynosi 62 dB(A),
- dla wentylatorów dachowych znajdujących się na chlewniach należących do innego właściciela przyjęto emisję hałasu w wysokości 60 - 65 dB(A).

### Emisja hałasu związana z ruchem pojazdów samochodowych

Źródłem hałasu o drugorzędym znaczeniu dla kształtowania klimatu akustycznego wokół przedmiotowej chlewni jest ruch pojazdów – samochodów ciężarowych oraz ciągników rolniczych. Oddziaływanie to występuje praktycznie jedynie w porze dziennej. Ruch pojazdów dostarczających paszę, przywożących i wywożących trzodę chlewną, wywożących odpady ściśle związany jest z operacjami towarzyszącymi ruchowi pojazdów tj. hamowanie, ruszanie, jazda po terenie. Wypadkowe natężenie hałasu wynikające z tych operacji dane jest wyrażeniem:

$$L_{WAeqt_i} = 10 \log \frac{1}{T} \sum_{i=1}^n t_i \cdot 10^{0,1L_{WAeqt_i}} \text{ . dB}$$

gdzie:

$T$  – czas obserwacji wynoszący 28800 s dla pory dziennej i 3600 s dla pory nocnej, s

$n_p$  – natężenie ruchu pojazdów w czasie obserwacji w jednostce czasu,

$t_{s,h,m}$  – czas trwania operacji startu, hamowania bądź manewrowania, s

$L_{s,h,m}$  – poziom mocy akustycznej operacji startu, hamowania bądź manewrowania, dB

Równoważny poziom mocy akustycznej zastępczych źródeł dźwięku obliczono na podstawie instrukcji podanych w ITB 338/96 oraz na materiałach XXVII Szkoły Zimowej Zwalczenia Zagrożeń Wibroakustycznych, czasów trwania manewrów startu i hamowania, poziomach ich mocy akustycznej oraz na podstawie natężenia ruchu pojazdów

Tabela 13.

Faza ruchu samochodów	Poziom emisji hałasu [dB]	Czas trwania fazy ruchu [sek]
Ruszanie	100,8	5
Hamowanie	94	3
Jazda po terenie, manewrowanie	96,5	77,4

Czas jazdy samochodów po terenie obliczono z wyrażenia:

$$T = L/v$$

gdzie:

$L$  - długość drogi dojazdowej,

$V$  - prędkość ruchu pojazdów.

Obliczona z mapy długość drogi dojazdowej L wynosi 53,0 m [0,053 km].

Prędkość ruchu ze względu na warunki drogowe przyjęto w wysokości 10 km/h

$$T = 0,053 \text{ [km]} / 10 \text{ [km/h]} = 0,0053 \text{ [h]} = 19,1 \text{ [sek]}$$

Na podstawie ustaleń z Inwestorem przyjęto, że maksymalnie natężenie ruchu pojazdów ciężarowych wyniesie 2 pojazdy dziennie. Obliczona emisja hałasu wyniesie:

$$L_{WAeqt} = 10 \log(2/28800) * [5 * 10^{0,1 * 100,8} + 3 * 10^{0,1 * 94} + 19,1 * 10^{0,1 * 96,5}] = 70,3 \text{ dB(A)}$$

Tabela 14. Źródła hałasu związanego z ruchem samochodów.

Nr	Symbol	X1[m]	Y1[m]	X2[m]	Y2[m]	Z1[m]	Z2[m]	Pma [dB]
1	D	498.0	298.0	511.0	247.0	1.0	1.0	70.0

#### Emisja hałasu podczas pracy wentylatorów

Źródłem hałasu emitowanego z terenu przedmiotowych obiektów do środowiska jest praca wentylatorów powodująca emisję energii akustycznej do otoczenia. Są to źródła o niezbyt dużej mocy akustycznej zlokalizowane pod dachem budynków.

Głównymi źródłami hałasu będą wentylatory wykorzystywane do zapewnienia odpowiedniego klimatu hodowanym zwierzętom. Będą to wentylatory szczytowe o poziomie mocy akustycznej 62 dBA. Ze względu na umiejscowienie wentylatorów stanowiących zakończenie układu wentylacyjnego w jednym miejscu na zachodnim szczycie budynku obliczono sumaryczny poziom mocy akustycznej, a następnie tak obliczoną wartość przyjęto jako jedno źródło punktowe hałasu o mocy akustycznej 71 dB.

Emisję hałasu z zespołu wentylatorów obliczono z wyrażenia:

$$L_{wyp} = L_{AW} \text{ dB(A)} + 10 \log N$$

gdzie:

N - liczba wentylatorów szczytowych,

$L_{AW}$  - emisja hałasu z pojedynczego wentylatora.

Emisja hałas z zespołu wentylatorów szczytowych wynosi:

$$L_{AW} = 62 \text{ dB(A)} + 10 \log 8 = 71,0 \text{ dB(A)}$$

Ponadto w obliczeniach uwzględniono trzy istniejące obiekty tuczarni należące do innego właściciela z pięcioma wentylatorami dachowymi  $\phi 82$ , o mocy 65 dB i dwoma wentylatorami dachowymi  $\phi 50$ , o poziomie mocy 60 dBA.

Dla celów analizy akustycznej przyjęto równoczesną pracę wszystkich źródeł hałasu, co może mieć miejsce w czasie najgorętszych dni lata. Nie różnicowano ilości i czasu pracy poszczególnych źródeł chcąc wykazać brak niekorzystnego oddziaływania na środowisko akustyczne analizowanej inwestycji w najniekorzystniejszej sytuacji pracy urządzeń. Każda inna sytuacja pracy źródeł hałasu będzie skutkowała mniejszą uciążliwością akustyczną. Poniżej zestawiono wszystkie punktowe źródła hałasu związane z eksploatacją budynków.

Tabela 15. Dane źródeł hałasu - źródła punktowe.

Nr	Symbol	X[m]	Y[m]	Z[m]	PmA[dB]
1	Wdn	339.8	213.2	4.4	71.0
2	W(1)	544.1	272.9	7.0	65.0
3	W(1)	556.5	287.0	7.0	65.0
4	W(1)	562.1	282.1	7.0	65.0
5	W(1)	550.4	268.5	7.0	65.0
6	W(2)	580.0	264.6	7.0	65.0
7	W(3)	606.6	277.7	7.0	60.0
8	W(3)	614.1	272.1	7.0	60.0

Gdzie: Wdn – wentylator projektowanej chlewni, W(1) – W(3)– wentylatory istniejących tuczarni innego właściciela;

#### Kubaturowe źródła hałasu

W poniższej tabeli 16 zamieszczono poziomy hałasu wynikające z tuczu trzody chlewnej zawarte w dokumencie referencyjnym o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń (Komisja Europejska, lipiec 2003, Ministerstwo Środowiska , 2005), które wynoszą:

Tabela 16.

Źródło hałasu	Czas trwania hałasu [h]	Pora występowania	Poziom $L_A$ [dB(A)]
Żywienie	1	dzień	93
Przygotowanie paszy	3	dzień	<b>63*</b>
Praca wentylatorów	24	dzień/noc	65
Normalny poziom hałasu w chlewni	24	dzień/noc	<b>67*</b>

\*Pogrubioną czcionką zaznaczono wartości hałasu uwzględnione w obliczeniach.

Do kubaturowych źródeł hałasu należą budynki chlewni oraz mieszalnia pasz, przy czym w obliczeniach uwzględniono budynki tuczarni 1, 2, 3 należące do innego właściciela.

Tabela 17. Kubaturowe źródła hałasu.

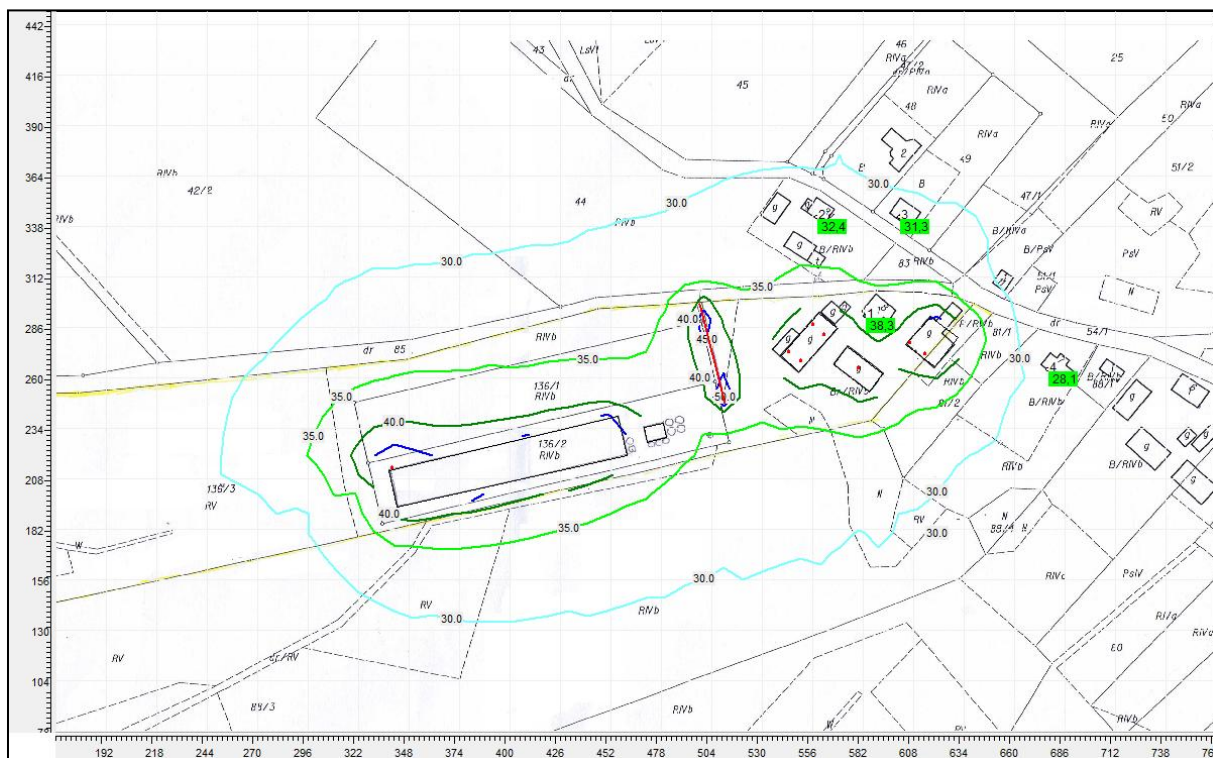
Źródło hałasu	Współrzędne wierzchołków źródeł emisji [m]								
	x1	y1	x2	y2	x3	y3	x4	y4	h
Chlewnia	337,8	212,3	455,9	240,1	460,5	219,9	342,0	193,2	5,8
Mieszalnia pasz	469,0	234,5	479,1	236,7	480,8	229,4	470,7	226,7	5,8
tuczarnia 1	539,9	271,2	559,0	293,2	568,5	285,3	548,7	263,1	7,0
tuczarnia 2	567,0	266,6	573,6	276,0	591,7	261,9	584,9	252,9	7,0
tuczarnia 3	604,1	277,3	616,6	291,4	631,0	280,9	619,0	265,5	7,0

Najbliższe zabudowania mieszkalne położone są ok. 110 m w kierunku zachodnim od projektowanej chlewni. W dalszej odległości położone są zabudowania także w kierunku wschodnim.

### Ocena klimatu akustycznego

Prognozowanie emisji hałasu w sieci punktów recepcyjnych na podstawie znajomości parametrów geometrycznych źródeł oraz ich mocy akustycznej określonej w sposób teoretyczny lub empiryczny jest zgodne z cytowaną normą. Pozwala to określić równoważny poziom dźwięku w wybranym punkcie na podstawie znajomości położenia źródeł, parametrów akustycznych tych źródeł, charakterystyki podłoża terenu, przy uwzględnieniu zjawisk ekranowania przez ekrany naturalne i urbanistyczne.

Rysunek 13. Izolinie równego poziomu dźwięku na wysokości 1,5 m.



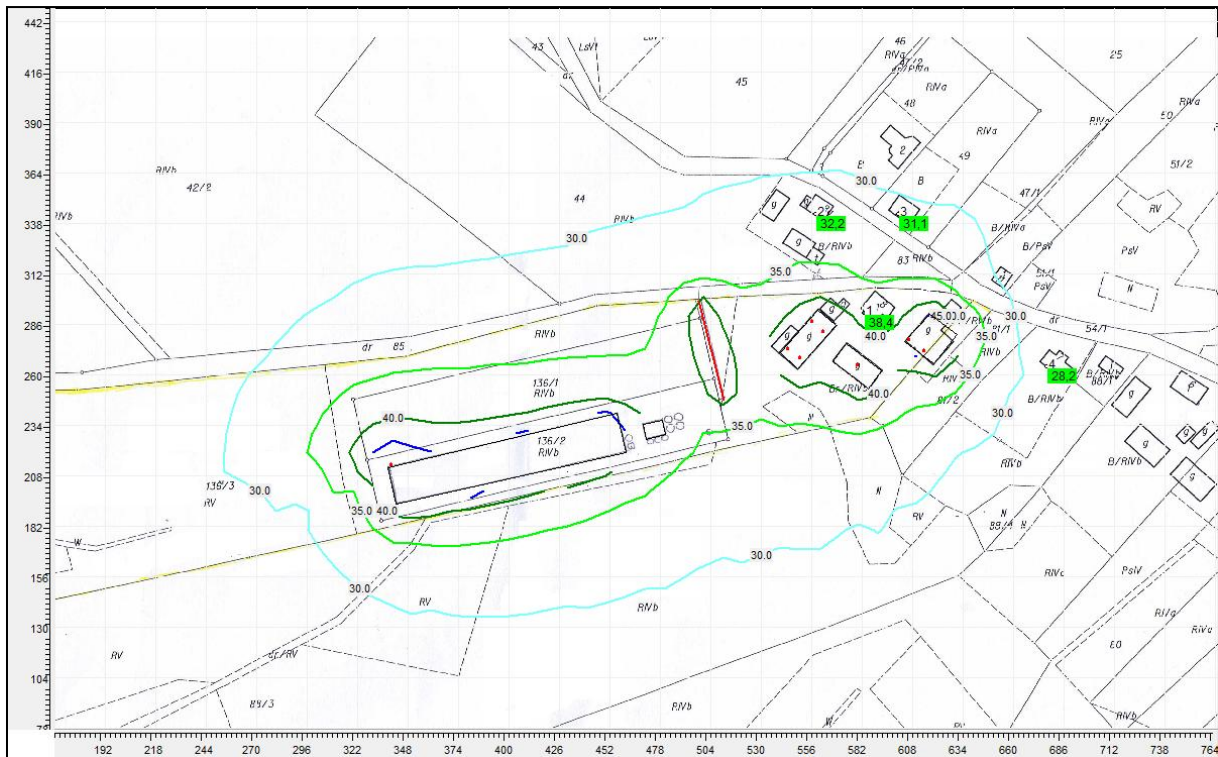


Wyniki obliczeń oraz izofon znajdują się w załączniku nr 8 do raportu. Na zielonym tle zaznaczono hałas na elewacjach terenów chronionych - budynków mieszkalnych sąsiedzkich. Z zamieszczonych wykresów widać, iż wpływ analizowanego przedsięwzięcia na stan klimatu akustycznego będzie niewielki, a normy zostaną zachowane z nadwyżką. Najwyższy poziom hałasu na budynku mieszkalnym wynosi 38,3 dBA i jest o 16,7 dBA niższy niż wartość dopuszczalna dla tego terenu w porze dnia.

Należy przy tym zauważyć, iż do obliczeń przyjęto przeszacowane poziomy hałas poszczególnych źródeł ze względu na nieciągłą pracę poszczególnych wentylatorów oraz fakt, iż nie wszystkie wentylatory będą pracowały równocześnie. W rzeczywistości więc poziom hałasu będzie znacznie mniejszy.

Z uwagi na fakt iż w otoczeniu analizowanego gospodarstwa istnieją dwukondygnacyjne budynki mieszkalne wykonano obliczenia na wysokości 4 m.

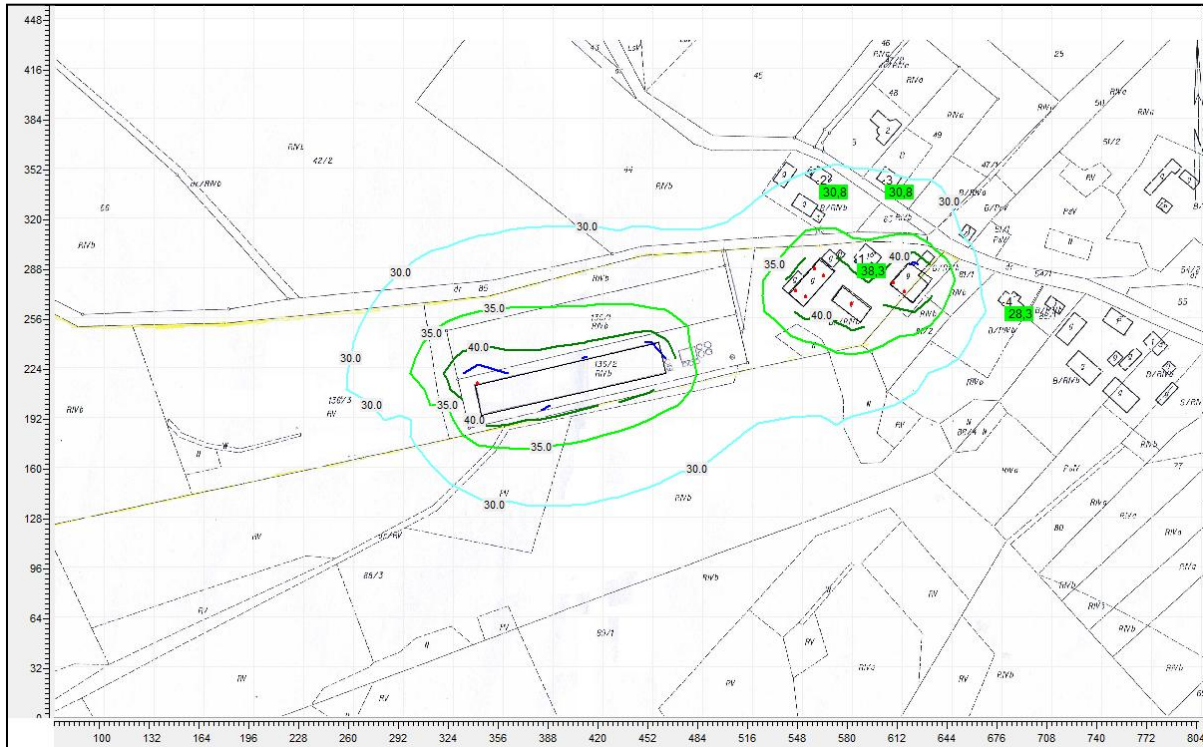
Rysunek 14. Izolinie równego poziomu dźwięku na wysokości 4m.



Na wysokości 4,0 m poziomy hałas są nieznacznie wyższe. Na wykresie linia ciemnoniebieska wskazuje wartość o 10 dBA niższą od normatywnego poziomu hałasu dla terenów zabudowy zagrodowej równemu 55 dBA. Na zielonym tle zaznaczono hałas na elewacjach terenów chronionych - budynków mieszkalnych. Z zamieszczonych wykresów widać, iż wpływ analizowanego przedsięwzięcia na stan klimatu akustycznego nie będzie znaczący. Najwyższy poziom hałasu na elewacji budynku jest o 16,6 dBA niższy niż wartość dopuszczalna dla pory dnia.

Ze względu na teoretyczną możliwość pracy wentylatorów w porze nocnej dokonano obliczeń poziomu hałasu także dla pory nocy. Hodowla prowadzona jest w taki sposób, iż ruch pojazdów nie odbywa się w porze nocnej.

Rysunek 15. Izolinie równego poziomu dźwięku dla pory nocy na wysokości 1,5m

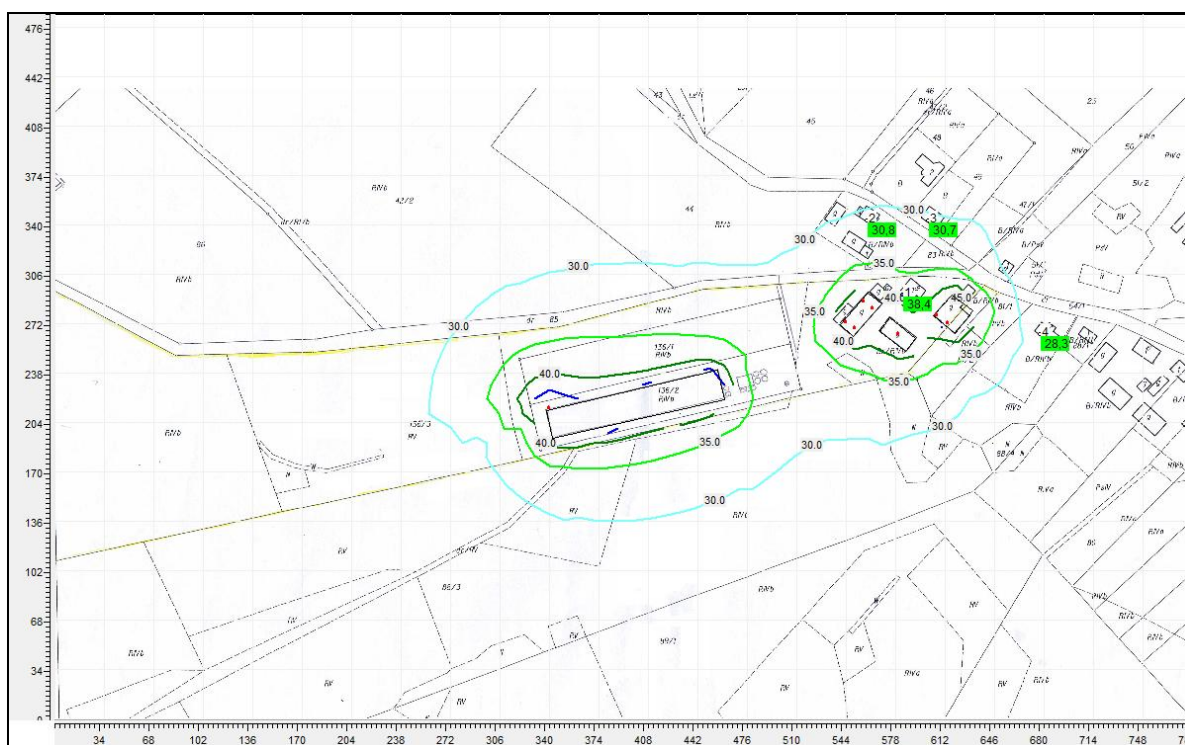


Na zielonym tle zaznaczono hałas na elewacjach terenów chronionych - budynków mieszkalnych sąsiedzkich. Z zamieszczonych wykresów widać, iż normy zostaną zachowane. Najwyższy poziom hałasu na budynku mieszkalnym wynosi 38,3 dBA i jest o 6,7dBA niższy niż wartość dopuszczalna dla pory nocy.

Należy przy tym zauważyć, iż do obliczeń przyjęto przeszacowane poziomy hałasu poszczególnych źródeł ze względu na nieciągłą pracę poszczególnych wentylatorów (w rzeczywistości w porze nocy możliwa jest praca wentylatorów podczas upałów). Dlatego rzeczywisty poziom hałasu będzie znacznie niższy.

Z uwagi na fakt iż w otoczeniu analizowanego gospodarstwa istnieją piętrowe budynki mieszkalne wykonano obliczenia na wysokości 4 m.

Rysunek 16. Izolinie równego poziomu dźwięku dla pory nocy na wysokości 4m.



Na wysokości 4,0 m poziomy hałas dla pory dnia i nocy są identyczne. Z zamieszczonych wykresów widać, iż wpływ analizowanego przedsięwzięcia na stan klimatu akustycznego nie będzie znaczący. Poziom hałasu na elewacji budynku jest o 6,6 dBA niższy niż wartość dopuszczalna dla pory nocy.

Dane do obliczeń wraz z wykresami izofon dla pory dziennej i nocnej znajdują się w załączniku nr 8. Wyniki obliczeń zamieszczono na płycie CD z uwagi na znaczną objętość.

### 3.5.4 Emisja ścieków do środowiska

W gospodarstwie rolnym Inwestora nie będą wytwarzane ścieki technologiczne związane z eksploatacją budynku inwentarskiego oraz infrastruktury towarzyszącej (mieszalnia pasz, silosy, zbiornik na gnojowicę), nie będą również wytwarzane podczas realizacji planowanej inwestycji. Wytwarzana gnojowica będzie przeznaczona do rolniczego wykorzystania. Zatem zgodnie z zapisami art. 2. ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu [Dz. U. Nr 147, poz. 1033], stanowi nawóz naturalny. Jej ilości zostały określone w pkt. 3.3.6.

### Wody opadowe

Teren objęty planowaną inwestycją nie jest uzbrojony w kanalizację deszczową. Wody opadowe odprowadzane będą powierzchniowo na obszarze gospodarstwa. Zgodnie z dokumentem referencyjnym BAT „niezanieczyszczonej wodzie opadowej z dachów i dróg można, jako regułę, umożliwić lokalnie przenikanie do systemu drenażu bądź kanałów melioracyjnych” tj. do ziemi lub do rowów melioracyjnych, w związku z czym istnieją

sposób odprowadzania wód opadowych w sposób niezorganizowany nie narusza postanowień dokumentu referencyjnego. Z powodu braku specjalistycznej instalacji deszczowej nie ma obowiązku obliczania ilości wód opadowych i uzyskania pozwoleń wodno – prawnych.

### 3.5.5 Emisja związków biogenych

Emisja dotyczy azotu zawartego w wyprodukowanej gnojowicy świńskiej, która jest wykorzystywana rolniczo w celach nawozowych. Roczna ilość gnojowicy obliczono w pkt. 3.3.6 raportu. Jest to ilość wynosząca 4956,0 m<sup>3</sup>/rok. Zgodnie z art. 17 ust. 1, pkt. 3 ustawy z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu [Dz. U. Nr 147, poz. 1033] zastosowana w ciągu roku dawka nawozu naturalnego nie może zawierać więcej niż 170 kg azotu (N) w czystym składniku na 1 hektar użytków rolnych. W tabeli poniżej przedstawiono obliczenia zawartości azotu w czystym składniku w wyprodukowanej gnojowicy oraz rocznej dawki azotu, jak będzie zastosowana, uwzględniając będący w posiadaniu Inwestora areal użytków rolnych. Do obliczeń, zgodnie z metodyką zawartą w Rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na dostosowanie gospodarstw do standardów UE objętej planem rozwoju obszarów wiejskich [Dz. U. z 2005 Nr 17, poz. 142 z późniejszymi zmianami] sztuki fizyczne zwierząt (stanowiska) przeliczono na sztuki średnioroczne określając stan średnioroczny poszczególnych grup technologicznych trzody chlewnej, które występują w gospodarstwie Inwestora. Sposób określenia stanów średniorocznych zawarto w tabelach nr 1 ÷ 2, punkcie 3.3.3. niniejszego raportu.

Tabela 18. Obliczenie zawartości azotu w gnojowicy wytwarzanej w gospodarstwie rolnym Inwestora po zrealizowaniu planowanej inwestycji\*.

Grupa zwierząt	Utrzymanie bezściółowe			Zawartość azotu w gnojowicy wyprodukowanej przez poszczególne grupy zwierząt [kg]
	szt. śr/rok	Gnojowica		
		Produkcja gnojowicy [m <sup>3</sup> /rok]	Zawartość azotu w gnojowicy [kg/ m <sup>3</sup> gnojowicy]	
Warchlaki	115,07	1,70	1,60	312,99
Tuczniaki	1360,11	3,50	3,60	17137,44
<b>Łączna zawartość azotu w gnojowicy wyprodukowanej w gospodarstwie rolnym [kg]</b>				17450,40
<b>Powierzchnia użytków rolnych w gospodarstwie rolnym [ha]**</b>				119,65
<b>Zawartość azotu w nawozach naturalnych wyprodukowanych w gospodarstwie rolnym [w kg N/ha użytków rolnych]***</b>				145,85

\*obliczenia wg metodyki i wskaźników produkcji gnojowicy określonych w Rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej

na dostosowanie gospodarstw do standardów UE objętej planem rozwoju obszarów wiejskich [Dz. U. z 2005 Nr 17, poz. 142 z późniejszymi zmianami].

\*\*Przyjęto sumę powierzchni, która jest w dyspozycji Inwestora do rolniczego wykorzystania gnojowicy zgodnie z umową, która stanowi załącznik nr 4 do raportu.

\*\*\*dopuszczalna dawka, zgodna z art. 17 ust. 1, pkt. 3 ustawy z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu [Dz. U. Nr 147, poz. 1033], wynosi 170 kg azotu (N) w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych w ciągu roku.

Uwzględniając wyniki obliczeń zawarte w tabeli 18 należy stwierdzić, że Inwestor będzie prowadził poprawną gospodarkę wytwarzaną gnojowicą. Na gruntach rolnych, gdzie będzie rozlewana gnojowica w celach nawozowych nie dojdzie do przekraczania maksymalnej dawki 170 kg azotu w czystym składniku na 1 hektar. Ponadto należy podkreślić, że na przedmiotowych gruntach prowadzona jest intensywna produkcja roślin uprawnych (tj. zboża, rzepak).

### 3.5.6 Emisja odpadów

#### Faza realizacji inwestycji

Podczas budowy planowanych obiektów będą powstawać odpady o kodach (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów Dz. U. z 2014 r., poz.1923) podanych w poniższej tabeli.

Tabela 19. Odpady, które będą powstać w fazie realizacji przedsięwzięcia.

L. p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób zagospodarowania
1.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	Zbierane w jednym miejscu na terenie inwestycji i następnie wykorzystywane, po rozkruszeniu, jako wypełnienie wylewek betonowych. Częściowo również do utwardzania dróg gruntowych – technologicznych gospodarstwa. Proces odzysku R14. Niewykorzystane zostaną wywiezione na składowisko odpadów.
3.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadów materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	Zbierane w jednym miejscu na terenie gospodarstwa w kontenerze. Wykorzystane przy zalewaniu wylewek betonowych lub przekazane transportem własnym do punktu skupu złomu.
4.	17 04 05	Żelazo i stal	Niezanieczyszczone impregnatami i powłokami ochronnymi wykorzystane jako paliwo do C.O. Złożone w jednym miejscu na terenie inwestycji.
5.	17 02 01	Drewno	Niezanieczyszczone impregnatami i powłokami ochronnymi wykorzystane jako paliwo do C.O. Złożone w jednym miejscu na terenie inwestycji.

Ilości odpadów, które powstaną podczas fazy realizacji planowanego przedsięwzięcia jest trudna do oszacowania. Inwestor prowadząc inwestycje będzie dążył do minimalizacji ilości powstających odpadów w trakcie tej fazy inwestycji co jest podyktowane przede wszystkim optymalną gospodarką materiałową, która ma wpływ na koszty inwestycji.

#### Faza eksploatacji

Największa ilość odpadów związanych z etapem eksploatacji to zwierzęta padłe lub ubite z konieczności 02 01 82. Przedmiotowe odpady będą odbierane, na podstawie zawartej umowy przez specjalistyczną firmę zajmującą się zbiórką, transportem i unieszkodliwianiem ubocznych produktów pochodzenia zwierzęcego kat. I, II, III (w tym sztuk padłych zwierząt gospodarskich). Będą zatem traktowane jako produkt uboczny pochodzenia zwierzęcego.

W fazie eksploatacji do odpadów nie kwalifikuje się tutaj wytwarzanej gnojowicy świńskiej, gdyż ta będzie przekazywana do rolniczego wykorzystania w celach nawozowych na zasadach określonych w ustawie o nawozach i nawożeniu [Dz. U. Nr 147, poz. 1033.

Tabela 20. Pozostałe rodzaje i ilości odpadów przewidziane do wytworzenia na etapie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia.

Nazwa odpadu	Kod odpadu	Odpad niebezpieczny tak/nie	Sumaryczna roczna masa odpadów wytwarzanych (Mg, m <sup>3</sup> /rok)
Odpady z tworzyw sztucznych (z wyłączeniem opakowań)	02 01 04	nie	0,10
Odpady metalowe	02 01 10	nie	0,05
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	nie	0,10
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 05	nie	0,05
Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (lampy rtęciowe, sodowe)	16 02 13*	tak	0,003

Wyszczególnione odpady będą przechowywane w wyznaczonych miejscach na terenie gospodarstwa rolnego Inwestora. Odbiór odpadów będzie prowadzony przez podmioty zewnętrzne. W zestawieniu nie ujęto odpadów weterynaryjnych, np. 18 02 01 powstających podczas wykonywania zabiegów weterynaryjnych przez lekarza weterynarii. Wytwórcą tych odpadów jest lekarz wet. wykonujący zabieg, tak więc jego obowiązkiem jest właściwe zagospodarowanie odpadów weterynaryjnych. Właściwie prowadzona gospodarka odpadami na terenie gospodarstwa rolnego Inwestora (zwłaszcza niebezpiecznymi) nie wpłynie

negatywnie na stan środowiska przyrodniczego oraz zdrowie i życie ludzi. Założona technologia produkcji nie będzie generowała dużej ilości odpadów.

#### **4. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, W TYM ELEMENTÓW OBJĘTYCH OCHRONĄ NA PODSTAWIE USTAWY Z DN. 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY**

Działaniem niezbędnym dla przewidywania ekologicznych konsekwencji planowanej inwestycji jest rozpoznanie wielkości i jakości zasobów i walorów przyrodniczych, na które może mieć ona wpływ. Zagrożenia środowiska są największe na obszarach charakteryzujących się wysokimi wartościami zasobów, intensywnością zagospodarowania oraz podatnością na wszelkie zakłócenia. Opis stanu środowiska stanowi punkt wyjściowy do prognozowania przyszłych, potencjalnych zmian. Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę elementów przyrodniczych, na które przedsięwzięcie może mieć wpływ i te, od których ten wpływ zależy.

##### **4.1. Rzeźba terenu i budowa geologiczna**

###### Rzeźba terenu

W gminie Skarszewy dominującą cechą ukształtowania terenu są duże, względnie jednorodne powierzchnie wysoczyzn morenowych falistych i równinnych przeważnie zbudowanych z glin. Morfologia została ukształtowana pod koniec fazy pomorskiej stadiału głównego zlodowaceń północnopolskich. Teren w rejonie inwestycji opada łagodnie na północ, ku dolinie Więcisy, od rzędnych ponad 175 m n.p.m. do około 125 m n.p.m. w dolinie rzeki. Rzędna terenu objętego inwestycją wynosi ok. 170,0 m n.p.m.

###### Budowa geologiczna

W gminie Skarszewy decydujący wpływ na budowę geologiczną wywarł lądolód z okresu bałtyckiego fazy pomorskiej. Miąższość osadów czwartorzędowych jest znaczna, gdyż dochodzi miejscami do 200 i więcej metrów. Spotyka się tu kilka poziomów glin zwałowych, przedzielonych piaskami i żwirami wodnolodowcowymi.

Znaczną powierzchnię gminy zajmuje morena denna, którą w północno - zachodniej części gminy urozmaicają wzgórza morenowe, osiągające wysokość ok. 200 m n.p.m. Wzgórza morenowe budują piaski i żwiry lodowcowe z głazami, głazy zwałowe oraz piaski. Drugim ważnym elementem odznaczającym się w rzeźbie terenów gminy są pola sandrowe, ciągnące się od Skarszew na zachód. Sandry zbudowane są głównie z piasków różnej granulacji oraz piasków ze żwirem. Miąższość osadów wodnolodowcowych dochodzi do 15 m i więcej. Osady holoceni (mułki, kreda jeziorna, gytia wapienna oraz torfy i namuły) wypełniają dna rynien lodowcowych oraz innych obniżzeń.

Budowa geologiczna w miejscu inwestycji kształtuje się w następujący sposób. Osady rozpoczyna glina zwałowa fazy leszczyńskiej (pościelona lokalnie serią piaszczystą), jest przykryta pakietem osadów zastoiskowych tego samego wieku. Nad serią zastoiskową zalega pokład gliny zwałowej fazy poznańsko-dobrzyńskiej. Profil najmłodszego czwartorzędu kończą osady fazy pomorskiej, wykształcone jako wodnolodowcowe piaski, piaski ze żwirem (rzadziej żwiry), przykryte kolejnym pokładem gliny zwałowej. W obrębie gliny zwałowej lokalnie występują niewielkiej miąższości przewarstwienia i soczewy osadów klastycznych. (Źródło: Dokumentacja hydrogeologiczna ujęcia wody podziemnej z utworów czwartorzędowych na działce nr 81/2 (obręb Junkrowy) Pro-Eko. Marzec 2015).

## **4.2. Wody powierzchniowe i podziemne**

### Wody powierzchniowe

Gmina Skarszewy położona jest na wysoczyźnie morenowej, poprzecinanej dolinami rzek Wierzycy, Wietcisy, Rutkownicy i Styny (dopływ Motławy).

Junkrowy znajdują się w zlewni Wierzycy (zlewnia cząstkowa: Wietcisa od Rutkownicy do dopływu z Przerębskiej Huty). Najbliższym przejawem wód powierzchniowych w okolicy planowanej inwestycji są podmokłe, stale lub okresowo wypełniane wodą, obniżenia terenu wokół Junkrów oraz potok bez nazwy przepływający równoleżnikowo 0,5 km na północ o terenu objętego inwestycją.

Pierwsze obniżenie terenu znajduje się na działce 136/3 - ok 150,0 m w kierunku zachodnim od miejsca posadowienia zbiornika na gnojowicę. Drugi zbiornik znajduje się na działce 88/3 – ok. 10,0 m w kierunku południowym od granicy działki 136/3.

### Wody podziemne

Na terenie gminy Skarszewy występuje główny zbiornik wód podziemnych (GZWP 116), aczkolwiek planowana inwestycja nie będzie leżała na jego obszarze. Nie występują tu pośrednie strefy ochronne ujęć wody. Na lokalne potrzeby eksploatowane są wody czwartorzędowe.

W okolicy działek objętych inwestycją, na działce 81/2 stwierdzono występowanie w obrębie utworów czwartorzędowych do trzech warstw wodonośnych. Pierwsza warstwa wodonośna występuje w przewarstwieciach piaszczystych w obrębie gliny zwałowej fazy pomorskiej. Warstwa ma chimeryczne wykształcenie i ma znikome walory użytkowe. Warstwę buduje piasek średnioziarnisty miąższości 3,5 m, ze stropem na głębokości 34,5 m (tj. 137,1 m n.p.m.). Jej zasięg jest ograniczony i na pewno ulega redukcji w kierunku na północ od otworu (nie była notowana w studniach ujęcia gminnego w Junkrowach)

Napinane gliną zwałową zwierciadło wody stabilizuje się na głębokości 21,4 m (tj. 150,2 m n.p.m.). Współczynnik filtracji wynosi 0,11 m/h. Warstwa jest zasilana bezpośrednią infiltracją wód opadowych i roztopowych, drenowana wodami powierzchniowymi.

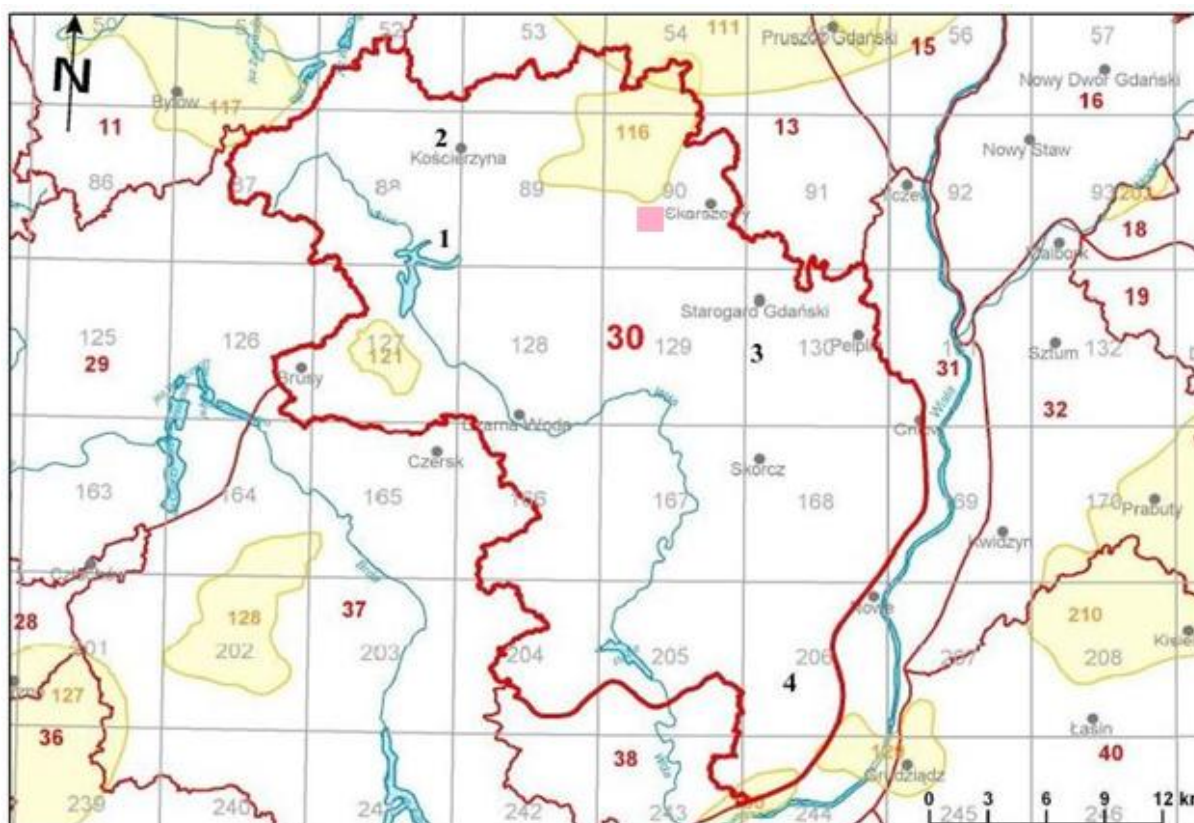
Drugą czwartorzędową warstwę wodonośną tworzy warstwa żwiru (przy stropie z dużym udziałem frakcji aleurytowej i pelitowej), przechodząca ku spągowi w piasek



ze żwirem, podścielająca glinę zwałową fazy pomorskiej, ze stropem na głębokości 38,0 m (tj. 134 m n.p.m.). Warstwa nawodnionych osadów osiąga w rejonie Junkrów miąższość do 14,5 m.

Swobodne (rzadziej lekko napinane gliną zwałową) zwierciadło wody stabilizuje się na głębokości 44,0 m (tj. 128,0 m n.p.m.). Warstwa jest zasilana w równym stopniu dopływem lateralnym i bezpośrednią infiltracją wód opadowych i roztopowych, drenowana wodami powierzchniowymi.

Rysunek 17. Lokalizacja planowanej inwestycji na obszarze JCWPd 30 oraz położenie względem GZWP 116 i GZWP 121 (Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły).



### 4.3. Gleby

Gmina Skarszewy charakteryzuje się zróżnicowanym systemem glebowym, zależnym od podłoża, na którym się wykształciły gleby. Obszary wysoczyzn morenowych zbudowanych z glin i piasków gliniastych zajmują gleby brunatne właściwe i wylugowane.

Na piaszczystych sandrach wykształciły się gleby bielcowe. Doliny rzek i obniżenia bezodpływowe zajmują gleby torfowe. Pod względem klas bonitacyjnych największą powierzchnię zajmują gleby klasy IV – 49% i gleby klasy V – 30%. Szczególnie dobrymi warunkami glebowymi wyróżniają się miejscowości: Bączek, Bolesławowo, Demlin, Godziszewo, Kamierowo, Mirowo, Więckowy i Malary. W obrębie analizowanego terenu dominuje żnyi kompleks bardzo dobry, wśród gleb dominują gleby brunatne właściwe

podścielone piaskami gliniastymi (Źródło: Centralna baza danych geologicznych, MIDAS stan na dzień 01.01.2015 r.).

Gleby na działce objętej planowaną inwestycją zaliczane są do klas bonitacyjnych IVb – Vb (Załącznik 1). Obecnie działki objęte planowaną inwestycją stanowią pole uprawne (dz.ew. 136/2 w całości, 136/3 częściowo) oraz na części działki 136/3 znajduje się zabudowa zagrodowa.

#### **4.4. Krajobraz**

Pod pojęciem krajobrazu rozumiemy zewnętrzny wygląd części powierzchni ziemi w danym miejscu. Krajobraz ma określoną funkcję i posiada specyficzne wartości. W ujęciu wielkoobszarowym wyróżnia się krajobrazy naturalne, wykształcone pod wpływem środowiska (natury) i krajobrazy kulturalne, wykształcone pod wpływem oddziaływań człowieka. W tym miejscu należy zaznaczyć, że krajobrazy naturalne praktycznie już w Polsce nie występują, a krajobrazy kulturalne obok oddziaływań człowieka są oczywiście kształtowane przede wszystkim pod wpływem środowiska.

Gmina Skarszewy ze względu na położenie w obrębie Pojezierza Starogardzkiego stanowi obszar atrakcyjny pod względem krajobrazowym dzięki zróżnicowanej rzeźbie terenu i bogactwu form geomorfologicznych. W rejonie planowanej inwestycji na krajobraz składają się pola uprawne i pojedyncza zabudowa zagrodowa oraz budynki inwentarskie. Ukształtowanie terenu w otoczeniu inwestycji tworzy obszar pagórkowaty z występującym oczkiem wodnym. Ocena walorów krajobrazowych analizowanego terenu sprzyja więc planowanemu przedsięwzięciu. Projektowana inwestycja zostanie zlokalizowana w obszarze rolniczym pośród pól uprawnych, okolicy zabudowy zagrodowej, w miejscowości o charakterze rolniczym. Teren objęty planowaną inwestycją nie znajduje się w obszarze chronionego krajobrazu.

#### **4.5. Obiekty/ elementy środowiska objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody, obszary Natura 2000**

W bezpośrednim oraz najbliższym otoczeniu planowanej inwestycji brak jest obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2001 r. o ochronie przyrody [Dz. U. Nr 92, poz. 880 ze zmianami]. Obszary prawnie chronione zlokalizowane najbliżej miejsca inwestycji to:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Więcisy, najbliższa granica obszaru przebiega ok. 70,0 m w kierunku północnym od miejsca planowanej inwestycji,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Wierzycy, najbliższa granica obszaru przebiega ok. 2,0 km w kierunku południowym od miejsca planowanej inwestycji.

Miejscowość Junkrowy położona jest poza granicami wyznaczonych obszarów Natura 2000. Najbliżej położonymi obszarami Natura 2000 są:

### Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk SOO:

- PLH 220094 Dolina Wierzycy, ok. 2,80 km w kierunku południowym od miejsca planowanej inwestycji,

Położenie miejsca planowanej inwestycji względem wszystkich wymienionych obszarów chronionych przedstawiono na rysunku nr 3.

#### **4.6 Fauna i flora w rejonie planowanej inwestycji, siedliska**

Teren, na którym zlokalizowane jest miejsce planowanej inwestycji znajduje się poza zwartą zabudową wiejską, w terenie użytkowanym rolniczo. Występuje tu flora i fauna charakterystyczna dla tego typu krajobrazu - pól uprawnych. W otoczeniu planowanej inwestycji oraz w miejscu jej lokalizacji brak jest roślinności chronionej, jak również udokumentowanych zespołów roślinnych o szczególnych walorach przyrodniczych. Sąsiadująca roślinność reprezentowana jest generalnie przez uprawy polowe roślin uprawnych (strona południowa i zachodnia). Planowane przedsięwzięcie nie zmieni dotychczasowego przeznaczenia gruntów w myśl ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Projektowane obiekty będą wykorzystywane do potrzeb projektowanego gospodarstwa o profilu tucz trzody chlewnej. Aktualnie na działkach objętych inwestycją prowadzi się uprawę rzepaku ozimego. Realizacja przedsięwzięcia nie wymaga uzyskania zezwolenia na usunięcie drzew i krzewów. Na działkach nie ma zalesienia, a najbliższe znajdują się na północ i południe od działki 136/3 w odległości odpowiednio 210,0 i 150,0 m. W niewielkim zalesieniu od strony południowej występują następujące gatunki drzew: brzoza brodawkowata, klon jawor, klon zwyczajny, jesion omszony oraz zakrzaczenia, które tworzą: bez czarny, dzika róża, tarnina. Z kolei lasy mieszane występujące na północ od miejsca inwestycji są tworzone przez takie gatunki jak: sosna zwyczajna, buk zwyczajny, brzoza brodawkowata.

Podczas wizji lokalnej w rejonie inwestycji przeprowadzonej w dniu 29.06.2015 r. wykonano obserwacje terenowe, celem określenia składu szaty roślinnej na terenie objętym planowaną działalnością. Oględziny wykazały, że w miejscach, gdzie mają zostać posadzone projektowane obiekty szatę roślinną budują rośliny uprawne (w bieżącym roku rzepak ozimy).

Z kolei w miejscu gdzie zostanie utworzona droga dojazdowa do miejsca inwestycji występują obecnie typowe rośliny łąkowe, ruderalne oraz polne (głównie chwasty segetalne) .

Tabela 21. Szczegółowy wykaz roślin w granicach działek, na których realizowana będzie inwestycja, z podaniem ich lokalizacji względem granic działek objętych inwestycją.

<i>Gatunek rośliny</i>	<i>Lokalizacja</i>	<i>Informacja o objęciu ochroną gatunkową, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. z 2004 r. Nr 168, poz. 1764)</i>	<i>Informacja czy dana roślina jest wymieniona w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG</i>
<i>Pokrzywa zwyczajna</i>	Na wszystkie kierunki świata, głównie pobocza dróg wewnętrznych	NIE	NIE
<i>Mlecz polny</i>	Wszystkie kierunki świata, głównie pobocza dróg wewnętrznych, przy ogrodzeniach domostw, nieużytki, łąki, pastwiska	NIE	NIE
<i>Oset polny</i>	Wszystkie kierunki świata, głównie pobocza dróg wewnętrznych – przy płotach, łąki, pastwiska	NIE	NIE
<i>Jaskier rozłogowy;</i> <i>Jaskier ostry</i>	Na południe, południowy zachód i wschód, pola uprawne, łąki, pastwiska	NIE	NIE
<i>Niezapominajka polna</i>	Rola, łąki	NIE	NIE
<i>Komosa biała</i>	Na wszystkie kierunki świata – głównie skraje łąk i pól, przy płotach	NIE	NIE
<i>Perz właściwy</i>	Wszystkie kierunki świata – głównie pobocze dróg, skraje łąk i pól	NIE	NIE
<i>Rumianek pospolity</i>	Wszystkie kierunki świata - pobocze dróg, pola, łąki i pastwiska	NIE	NIE
<i>Ostrożeń warzywny</i>	Wszystkie kierunki świata – pola, pobocze dróg	NIE	NIE

<i>Wiechlina łąkowa</i>	Wszystkie kierunki świata - łąki, pola	NIE	NIE
<i>Koniczyna biała</i>	Wszystkie kierunki świata - chaotycznie porasta łąki, pola i pastwiska	NIE	<i>NIE</i>
<i>Koniczyna polna</i>	Wszystkie kierunki świata - chaotycznie porasta łąki, pola i pastwiska	NIE	NIE
<i>Koniczyna łąkowa</i>	Wszystkie kierunki świata - chaotycznie porasta łąki, pola i pastwiska	NIE	NIE
<i>Życica trwała</i>	Pobocze dróg, pola uprawne	NIE	NIE
<i>Pięciornik gęsi</i>	Wszystkie kierunki świata - łąki, pola	NIE	NIE
<i>Babka zwyczajna</i>	Wszystkie kierunki świata - pola, łąki, pobocze dróg	NIE	NIE
<i>Babka lancetowata</i>	wszędzie	NIE	NIE
<i>Lucerna</i>	Pola uprawne	NIE	NIE
<i>Chaber bławatek</i>	Pola uprawne	NIE	NIE
<i>Mak polny</i>	Pola uprawne	NIE	NIE
<i>Stokrotka polna</i>	Pola, brzegi dróg - wszystkie kierunki świata	NIE	NIE
<i>Fiołek polny</i>	Punktowo porasta pola uprawne	NIE	NIE
<i>Bylica pospolita</i>	Pobocza dróg, łąki	NIE	NIE

Żadna z w/w roślin nie jest objęta ochroną prawną na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną [Dz. U. Nr 168, poz. 1764]. Rośliny te nie są również wymienione w *Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG* ani w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000. Ze względu na skalę i zakres - inwestycja w żaden sposób nie wpłynie nie stan podanych powyżej zbiorowisk roślinnych.

### Siedliska przyrodnicze

W obrębie planowanej inwestycji brak jest siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000.

## Świat zwierzęcy

Na przedmiotowym terenie - nie stwierdzono występowania nor, legowisk ani miejsc lęgowych ptactwa. Z większych zwierząt na działkach objętych inwestycją mogą się sporadycznie pojawiać sarny, dziki, zające oraz lisy.

### **4.6. Powietrze atmosferyczne**

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku podał w swoim piśmie informację o aktualnym stanie zanieczyszczenia atmosfery. Pismo stanowi załącznik nr 5 do opracowania.

Tabela 22. Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza

L.p.	Substancja	Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
1.	Dwutlenek siarki	5
2.	Dwutlenek azotu	5
3.	Tlenek węgla	500
4.	Pył zawieszony PM10	15
5.	Pył zawieszony PM2,5	10

### **5. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTEKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTEKÓW I OPIECE NAD ZABYTEKAMI**

W najbliższym sąsiedztwie lub bezpośrednim zasięgu oddziaływania gospodarstwa rolnego Inwestora brak jest zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Na terenie gminy Skarszewy znajduje się 40 obiektów wpisanych do rejestru zabytków nieruchomych. Żaden z nich nie znajduje się w miejscowości Junkrowy. Najbliżej położonym zabytkiem (ok. 5 km w kierunku północnym) jest Kościół parafialny p.w. św. Apostołów Szymona i Judy Tadeusza w Szczodrowie (Źródło: Program opieki nad zabytkami Miasta i Gminy Skarszewy na lata 2009-2012).

### **6. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

Przy braku realizacji planowanej inwestycji teren działki nr 136/2 i 136/3 pozostanie obszarem rolniczym, na którym prowadzone będą uprawy polowe roślin uprawnych (zboża, rzepak). Skutkiem pozytywnym niepodjęcia przedsięwzięcia będzie brak dodatkowych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz brak dodatkowych źródeł hałasu w miejscowości Junkrowy.

Rezygnacja z budowy projektowanej chlewni będzie miała większy wpływ na działalność rolniczą Inwestora. Zahamowane zostaną plany rozwojowe gospodarstwa zmierzające do eksploatacji nowoczesnego obiektu inwentarskiego, w których produkowany

będzie wysokiej jakości żywiec wieprzowy, w ilości odpowiadającej zapotrzebowaniu rynku, przy odpowiednim zapleczu technicznym i organizacyjnym gospodarstwa. Odbije się to na kondycji finansowej gospodarstwa, jak również będzie miało wpływ na stan zatrudnienia. Ponadto brak inwestycji spowoduje stratę finansową dla budżetu gminy Skarszewy z tytułu mniejszych, obowiązujących podatków.

## **7. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW**

### Wariant proponowany przez Inwestora

Przedsięwzięcie projektowane jest w jednym wariantcie uzgodnionym przez Inwestora, poprzedzonym analizą warunków terenowych, lokalizacyjnych, technologicznych i środowiskowych, komunikacyjnych, jak również bezpieczeństwa osób trzecich. Przyjęty wariant lokalizacji i rozwiązań technicznych planowanej inwestycji jest prawidłowy. Projektowana inwestycja będzie spełniać standardy lokalizacyjne określone w Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie [Dz. U. Nr 132, poz. 877] oraz Rozporządzeniu MRiRW z dnia 25 marca 2013 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie [Dz. U. z 2013, poz. 472].

Wybrany wariant zakłada tucz trzody chlewnej w systemie bezściółowym w cyklu otwartym w oparciu o budynek inwentarski spełniający najnowsze wymagania UE dotyczące dobrostanu zwierząt i technologii produkcji trzody chlewnej. Projektowana chlewnia i zaproponowana technologia produkcji będą spełniać standardy wynikające z BAT (Najlepsze Dostępne Techniki) dla chowu i hodowli trzody chlewnej. Planowana inwestycja będzie wypełniać wymagania w zakresie utrzymania zwierząt określone w ustawie o ochronie zwierząt z 21 sierpnia 1997 r. [Dz. U. 2003, Nr 106 poz. 1002 z późniejszymi zmianami] oraz rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie minimalnych warunków utrzymania poszczególnych gatunków zwierząt gospodarskich [Dz. U. 2003, Nr 167, poz. 1629].

W całości opracowania poddaje się ocenie zaproponowany przez Inwestora wariant technologiczny i lokalizacyjny odrzucając wariant zerowy oraz pozostałe warianty rozważane na etapie planowania inwestycji. Ustalenie wariantu, który zaproponował Inwestor poprzedzone zostało analizą parametrów produkcyjnych gospodarstwa, technologicznych oraz potencjalnego oddziaływania na środowisko w zakresie wielkości emisji amoniaku, pyłu i siarkowodoru do powietrza, hałasu do środowiska, uciążliwości odorowej, jak również zagospodarowania powstającej gnojowicy.

Wskazany wariant umożliwi samodzielną, swobodną funkcjonalną i technologiczną eksploatację planowanej chlewni, niepowiązaną z innymi obiektami tego typu. Projektowane obiekty będą zlokalizowane w bezpośrednim otoczeniu gruntów ornych. Tuczarnia będzie umiejscowiona poza zwartą zabudową wiejską.

### Warianty analizowane przez Inwestora przed wybraniem wariantu proponowanego:

- Rezygnacja z przykrycia zbiornika na gnojowicę bądź zastosowanie przykrycia pociętą słomą lub materiałem typu keramzyt. Odstąpiono od tego wariantu z uwagi na większą emisję amoniaku i siarkowodoru oraz uciążliwość odorową. Zastosowane zostanie profesjonalne, szczelne przykrycie zbiornika materiałem – plandeką jak dla zbiorników biogazowych. Pozwoli to na znaczącą redukcję emisji gazów złoonych do powietrza, będzie jednak rozwiązaniem droższym i trudniejszym w eksploatacji (konserwacja plandeki itp.)
- Układ wentylacyjny z wylotem wentylatorów w dachu obiektu inwentarskiego, odstąpiono na rzecz układu wentylacyjnego w wylotem w szczycie budynku od strony zachodniej w kierunku pól uprawnych. Działanie to ma na celu zmniejszenie uciążliwości dla miejscowości Junkrowy.
- Zastosowanie hali do magazynowania zboża i wykorzystanie sprzętu rolniczego do transportu i rozprowadzania pasz. Odstąpiono na rzecz silosów magazynowych zbóż, komponentów pasz i pasz oraz zastosowanie automatycznego systemu rozprowadzania pasz w zamkniętych rurociągach z przenośnikami spiralnymi. Taki system ogranicza do minimum, wręcz eliminuje emisje pyłu, jak również ogranicza ruch pojazdów wokół projektowanego obiektu związanego z rozprowadzaniem pasz.

## **8. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW, W TYM RÓWNIEŻ W PRZYPADKU WYSTAPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ, A TAKŻE MOŻLIWEGO TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

### **8.1 Ludzie, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, woda, powietrze**

Oddziaływanie chowu i hodowli trzody chlewnej na środowisko przejawia się w dwojaki sposób:

- bezpośredni: emisja technologiczna z budynków inwentarskich,
- pośredni: emisja związków biogenych do wód i do gleby w wyniku składowania i wykorzystania powstających odchodów zwierzęcych w celach nawożenia (tu gnojowicy).

Wielkość tego oddziaływania jest bezpośrednio związana z poziomem intensywności i stopniem koncentracji produkcji zwierzęcej. Poniżej omówiono te dwa rodzaje oddziaływań.

#### Oddziaływanie bezpośrednie

Konkludując modelowanie rozprzestrzeniania całości zanieczyszczeń z emitorów technologicznych (chlewnia - tuczarnia, zbiornik na gnojowicę, amoniak, siarkowodór) omawianego gospodarstwa rolnego należy uznać, że decydujący wpływ na czystość powietrza będzie wywierała emisja siarkowodoru. W rekomendowanym wariantcie emisja



amoniaku i siarkowodoru nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych norm czystości powietrza poza terenem należącym do Inwestora. Dla dotrzymania norm czystości powietrza w zakresie emisji siarkowodoru, jak również obniżenia emisji amoniaku niezbędne będzie zastosowanie przykrycia projektowanego zbiornika na gnojowicę. Przy zastosowaniu takiego rozwiązania, jak również określonego reżimu technologicznego nie wystąpią zagrożenia dla ludzi i środowiska związane z oddziaływaniem bezpośrednim. Przeprowadzone obliczenia emisji amoniaku i siarkowodoru wskazują na dotrzymanie standardów czystości powietrza w sugerowanym wariantcie.

### Oddziaływanie pośrednie

W przypadku gospodarstw rolnych prowadzących produkcję zwierzęcą oddziaływanie pośrednie dotyczy przede wszystkim przechowywania powstających odchodów zwierzęcych i ich rolniczego wykorzystania na użytkach rolnych w celach nawozowych.

Odchody zwierzęce w każdej postaci są cennymi nawozami naturalnymi i mają duże znaczenie nie tylko w żywieniu roślin, ale również w kształtowaniu struktury gleb. Jednak niewłaściwe przechowywanie tych naturalnych nawozów powoduje nie tylko straty składników nawozowych w nich zawartych, ale jest również jednym z głównych źródeł zanieczyszczenia środowiska naturalnego powodowanym przez rolnictwo, a przede wszystkim zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych. Zasadniczym sposobem zabezpieczającym przed wymywaniem azotanów z przechowywanych nawozów naturalnych jest właśnie wyposażenie gospodarstwa w odpowiednią infrastrukturę techniczną, do której należą zbiorniki na gnojowicę, kanały gnojowicowe. Gospodarstwo rolne Inwestora będzie wyposażone w kanały gnojowicowe oraz szczelny zewnętrzny zbiornik na płynne odchody zwierzęce. Objętość tych urządzeń znacznie przekracza wymaganą pojemność magazynową dla gnojowicy po realizacji inwestycji. Zapas pojemności zabezpiecza gospodarstwo przed sytuacją awaryjną bądź nieprzewidywalną, jak np. brak możliwości stosowania gnojowicy na użytkach rolnych w terminach do tego przewidzianych, z względu na niesprzyjające warunki atmosferyczne (długotrwałe opady deszczu, zaleganie śniegu, przymrozki), awarię sprzętu rolniczego. Gospodarstwo będzie zatem spełniało wymóg art. 25 ust. 1 ustawy z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 147, poz. 1033). Usytuowanie zbiornika będzie zgodne z Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 132, poz. 877).

Powstająca w analizowanym gospodarstwie rolnym gnojowica będzie w całości wykorzystywana rolniczo w celach nawozowych na gruntach rolnych będących w dyspozycji Inwestora. W niniejszym raporcie szczegółowej analizie poddano sposób zagospodarowania gnojowicy. Określono ilości gnojowicy i obszar gruntów rolnych Inwestora, na których będzie stosowana. Przeprowadzone obliczenia i symulacje zapewnią podstawowe warunki do spełniania wymogów określonych dla właściwego, zgodnego z ochroną środowiska, rolniczego zagospodarowania wyprodukowanej gnojowicy, tj.

- § 3, ust. 5 pkt. 1. Rozporządzenia Dz. U. Nr 80, poz. 479 traktującego o tym, że nawozy naturalne w postaci płynnej mogą być stosowane, gdy poziom wody podziemnej jest poniżej 1,20 m.
- stosowania nawozów naturalnych w dawce nie przekraczającej 170 kg N/ha w ciągu roku, co określa art. 17 ust. 1 pkt. 3 ustawy z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu.

Organizacja przechowywania i rolniczego wykorzystywania powstających nawozów naturalnych w gospodarstwie rolnym Inwestora nie spowoduje zanieczyszczenia wykorzystywanej przestrzeni rolniczej oraz środowiska naturalnego jako całości. Dotrzymane zostaną wszystkie obowiązujące w tym zakresie standardy oraz dopuszczalne metody gospodarki nawozami naturalnymi.

W trosce o środowisko należy zdecydowanie podkreślić, że niedopuszczalne jest stosowanie gnojowicy w okresie od 1 grudnia do 28 lutego lub wywóz tego nawozu bezpośrednio na grunty zamrożone, pokryte śniegiem, czy tereny zalewowe. Takie stosowanie mogłoby przyczynić się do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Wystąpienie zanieczyszczenia środowiska spowodowane nawozami naturalnymi może nastąpić w przypadku całkowitego braku przestrzegania standardów w zakresie ich przechowywania i rozdysponowywania, które zostały przyjęte i opisane w przedmiotowym raporcie.

Ponadto w raporcie podkreśla się, że nawożenie gruntów rolnych gnojowicą będzie stosowane pod uprawy roślin uprawnych, które do wzrostu i oczekiwanego plonowania wymagają wysokiego poziomu nawożenia (rzepak ozimy, pszenica ozima). Wskazuje to na konieczność bardzo dobrej przyswajalności azotu zawartego w gnojowicy, co również przyczyniać się będzie do ograniczania strat tego biogenu w procesie produkcji roślinnej.

#### Oddziaływanie na wody powierzchniowe

Działalność prowadzona w gospodarstwie nie będzie powodować negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe. W rejonie projektowanej inwestycji najbliższym przejawem wód powierzchniowych są niewielkie zbiorniki wodne (okresowo wysychające). Najbliższym przejawem wód powierzchniowych w okolicy planowanej inwestycji są podmokłe, stale lub okresowo wypełniane wodą, obniżenia terenu wokół Junkrów oraz potok bez nazwy przepływający równoleżnikowo 0,5 km na północ o terenu objętego inwestycją. Pierwsze obniżenie terenu znajduje się na działce 136/3 - ok 150,0 m w kierunku zachodnim od miejsca posadowienia zbiornika na gnojowicę. Drugi zbiornik znajduje się na działce 88/3 – ok. 10,0 m w kierunku południowym od granicy działki 136/3.

Gospodarstwo nie będzie odprowadzać ścieków do wód powierzchniowych, jak również nie będzie ujmować ich wód do celów produkcyjnych. Największym zagrożeniem dla wód powierzchniowych ze strony produkcji zwierzęcej są nieprawidłowości w przechowywaniu i stosowaniu nawozów naturalnych. System przechowywania i rolniczego wykorzystania gnojowicy w gospodarstwie rolnym Inwestora będzie prawidłowo zorganizowany. Warunkiem braku negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe jest

właściwe magazynowanie i stosowanie gnojowicy na gruntach rolnych, zgodnie z przyjętymi w opracowaniu rozwiązaniami organizacyjnymi oraz zacytowanymi powyżej aktami prawnymi w tym zakresie. W takim układzie gospodarstwo rolne Inwestora, po zrealizowaniu inwestycji, nie będzie powodować negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe.

#### Oddziaływanie na wody podziemne

Gospodarstwo rolne Inwestora będzie zasilane w wodę z projektowanego własnego ujęcia wody (alternatywnie z wodociągu gminnego, są tu możliwości przyłączeniowe do sieci wodociągowej) na zasadach określonych w decyzji pozwolenie wodnoprawne. Eksploatacja projektowanej studni nie spowoduje przekroczenia wydatku studni, który został szczegółowo określony w dokumentacji hydrologicznej, która została sporządzona na potrzeby uzyskania pozwolenia wodnoprawnego. W dokumentacji przyjęto zasoby eksploatacyjne wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w ilości gwarantującej bezpieczne pokrycie zapotrzebowania na wodę tj.:

- średnio godzinowo w roku;      0,7 m<sup>3</sup>/h,
- maksymalnie godzinowo;      3,0 m<sup>3</sup>/h, przy depresji 9,0 m.

Obliczone w pkt. 3.3.5 zapotrzebowanie dzienne na wodę wynosi 11,46 m<sup>3</sup>/d.

Teren gospodarstwa położony jest poza Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych. Analizując budowę geologiczną terenu, jak również występowanie wód podziemnych nie należy spodziewać się negatywnego oddziaływania na wody podziemne po zrealizowaniu planowanej inwestycji. Są one dobrze zabezpieczone przed wpływem zewnętrznym, a ich zasoby pokrywają zapotrzebowanie gospodarstwa.

#### Ocena wpływu planowanego przedsięwzięcia na cele ochrony wód w rozumieniu art. 4.1 w związku z art. 4.7 ramowej dyrektywy wodnej.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w obszarze dorzecza Wisły, dla którego opracowano Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, przyjęty Uchwałą Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 r. [M.P. z dnia 21 czerwca 2011 r., Nr 49, poz. 549]. Znajduje się w obszarze jednolitej części wód podziemnych oznaczonym europejskim kodem JCWPd PLGW240030, zaliczonym do regionu wodnego Dolnej Wisły. W ww. planie, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych [Dz. U. Nr 143, poz. 896], stan ilościowy i chemiczny JCWPd oceniono jako dobry. Rozpatrywana jednolita część wód podziemnych nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celu środowiskowego, tj. utrzymania dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych. Eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodowała dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, przez co nie wpłynie na pogorszenie stanu chemicznego części wód podziemnych. Planowana inwestycja nie będzie miała również negatywnego wpływu na cele środowiskowe dotyczące stanu ilościowego wód podziemnych.

Przedsięwzięcie znajduje się w zlewni rzeki Więcisy oraz części wód na obszarze jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) oznaczonym europejskim kodem PLRW200019298471 – Więcisa od Rutkownicy do dopływu z Przerębskiej Huty, zaliczonym do regionu wodnego Dolnej Wisły (scalona część wód powierzchniowych-DW1202). W ww. planie, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2009 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych [Dz. U. Nr 122, poz. 1018], nie określono potencjału tej JCWP. Celem środowiskowym dla wszystkich JCWP jest poprawa złego potencjału ekologicznego i złego stanu chemicznego wód powierzchniowych lub zachowanie istniejącego dobrego stanu. Mimo iż nie określono stanu przedmiotowej JCWP, planowana inwestycja nie będzie oddziaływać na wody powierzchniowe i nie przyczyni się do zmiany obecnie występującego potencjału ekologicznego JCWP.

Rysunek 18. Lokalizacja planowanej inwestycji (kolor czerwony) na obszarze JCWP PLRW200019298471 (Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły).



### Rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze

W niniejszym opracowaniu szczegółowej analizie poddano występowanie siedlisk i gatunków roślin w rejonie planowanej inwestycji (pkt. 4.6, tab. 21). W najbliższym otoczeniu projektowanej chlewni nie są zlokalizowane tereny cenne przyrodniczo, bądź chronione na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Planowana inwestycja znajduje się poza wyznaczonymi obszarami Natura 2000 i nie będzie na nie oddziaływać przede wszystkim ze względu na znaczną odległość i określone zasięgi oddziaływania. Realizacja i eksploatacja inwestycji nie spowoduje utraty siedlisk cennych gatunków flory i fauny. W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji brak jest udokumentowanych naturalnych siedlisk zwierząt chronionych. Nie przewiduje się znaczącego, negatywnego oddziaływania na faunę i florę omawianego obszaru w związku z realizacją i eksploatacją

projektowanej inwestycji. Planowane przedsięwzięcie zostanie usytuowane poza obszarem wybrzeża i w dużej odległości od niego, w związku z czym nie będzie stanowiło zagrożenia dla środowiska na wybrzeżu.

### Zdrowie i warunki życia ludzi

W niniejszym raporcie zwrócono szczególną uwagę na oddziaływanie gospodarstwa, (przede wszystkim emisję amoniaku, siarkowodoru, hałasu i uciążliwość odorową) na teren pobliskiej zabudowy mieszkaniowej. W przeprowadzonych analizach rozprzestrzeniania się analizowanych gazów w powietrzu wykazano, że normy czystości powietrza zostaną dotrzymane w obszarze zabudowy mieszkaniowej obcej. Prowadzona przez Inwestora produkcja rolnicza będzie mogła powodować pojawiającą się okresowo uciążliwość odorową, która wg szacunków ma dotyczyć terenów eksploatowanych jako pola uprawne. Również emisja hałasu nie przekroczy dopuszczalnych poziomów hałasu dla zabudowy zagrodowej. Mając powyższe na uwadze, jak również szereg działań minimalizujących negatywne oddziaływanie stwierdza się, że gospodarstwo Inwestora po zrealizowaniu planowanej inwestycji nie pogorszy w sposób istotny warunków życia oraz zdrowia mieszkańców miejscowości Junkrowy. Należy ponadto dodać, że gospodarstwo rolne Inwestora będzie pod stałym nadzorem weterynaryjnym i kontrolą zdrowotności utrzymywanego stada trzody chlewnej. Teren objęty planowaną inwestycją jest jednocześnie miejscem zamieszkania Inwestora oraz jego rodziny i będzie pod stałą jego opieką.

## **8.2 Powierzchnia ziemi, krajobraz**

### Powierzchnia ziemi

Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na powierzchnię ziemi. Ingerencja związana z inwestycją będzie niewielka, ograniczająca się wyłącznie do miejsca posadowienia projektowanych obiektów.

Przeprowadzona analiza przechowywania oraz rolniczego wykorzystania gnojowicy wskazuje, że dotrzymana zostanie dawka nawozowa dotycząca nawozów naturalnych wynosząca 170 kgN/ha w ciągu roku. Inwestor w sposób prawidłowy zaplanował system magazynowania i rolniczego wykorzystania gnojowicy. Powstające w gospodarstwie odpady, zwłaszcza niebezpieczne będą zbierane selektywnie, właściwie magazynowane (bez możliwości kontaktu z powierzchnią ziemi) i przekazywane do upoważnionych podmiotów (dotyczy to szczególnie odpadów o kodzie 02 01 82).

W nawiązaniu do powyższego można stwierdzić, że funkcjonowanie gospodarstwa po zrealizowaniu inwestycji nie spowoduje zmian w składzie i jakości powierzchniowej warstwy ziemi (gleby) w rejonie gospodarstwa i poza terenem, którym dysponuje Inwestor.

Na etapie budowy projektowanych chlewni nastąpi niewielka niwelacja terenu, która będzie dotyczyła wyłącznie miejsca posadowienia obiektów. Nadwyżki ziemi zostaną

zagospodarowane na terenie należącym do gospodarstwa. Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania mogącego prowadzić do skażeń, czy zniszczenia powierzchni ziemi.

### Krajobraz

Planowana inwestycja zlokalizowana zostanie w terenie rolniczym, w miejscowości i gminie o charakterze rolniczym. Planowane obiekty nie będą stanowiły obcych dla tego typu krajobrazu. Teren objęty planowaną inwestycją nie znajduje się w obszarze chronionego krajobrazu. Krajobraz miejscowości Junkrowy jest krajobrazem rolniczym, otwartym i tego typu infrastruktura hodowlana zlokalizowana w siedliskach gospodarstw rolnych, w otoczeniu pól uprawnych oraz okolicy wiejskiej zabudowy zagrodowej współtworzy ten krajobraz. Mając powyższe na uwadze, w opracowaniu stwierdza się, że planowana inwestycja nie wpłynie w sposób istotny na analizowany krajobraz rolniczy.

### **8.3 Oddziaływanie na klimat**

Planowana inwestycja będzie oddziaływała na klimat, ponieważ w procesie produkcyjnym będzie źródłem gazów cieplarnianych. Należy jednak podkreślić, że będzie to oddziaływanie niewielkie, nie prowadzące do zmian klimatu. Wynika to przede wszystkim ze skali przedsięwzięcia oraz obliczonych zasięgów oddziaływania, zwłaszcza w ujęci stężeń średniorocznych. Ponadto Inwestor podejmie szereg działań ograniczających emisję tych gazów tj. m.in. kryty zbiornik na gnojowicę, nawożenie gnojowicą zgodnie z normami dobrej kultury rolnej, stosowanie żywienia fazowego. Kolejnym aspektem mającym wpływ na ograniczenie ingerencji w klimat jest to, że powstanie nowoczesny budynek, który przyczyni się do poprawy efektywności produkcji tj. zmniejszenie jej energochłonności oraz ograniczenie zużycia wody oraz pasz.

W związku z postępującym na przestrzeni ostatnich kilku lat zmianami klimatu (globalne ocieplenie), różne sektory gospodarki w tym rolnictwo muszą się do tych zmian zaadaptować. Reguluje to Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020, opracowany przez Ministerstwo Środowiska.

W związku z tym że wzrasta ryzyko występowania susz, która ma niekorzystny wpływ na produkcję roślinną, należy w gospodarstwach rolnych prowadzić efektywną gospodarkę wodą i paszami. Jak wspomniano wyżej, projektowany budynek będzie wyposażony w nowoczesne poidła oraz paszociągi, które umożliwią zadawanie pokarmu bez większych strat.

Wzrost liczby dni bardzo upalnych będzie zwiększał ryzyko wystąpienia stresu cieplnego u zwierząt, co może spowodować zmniejszenie produktywności stad. Zmiana warunków termicznych w okresie wegetacyjnym jak i w warunkach zimy może doprowadzić do zwiększenia częstości występowania dotychczas mniej znaczących jednostek chorobotwórczych, wpływających na zdrowie zwierząt gospodarskich. Projektowany budynek będzie wyposażony w nowoczesny i wydajny system wentylacyjny regulujący klimat

w chlewni tak aby był optymalny dla zwierząt, dzięki czemu nie zmniejszy się produktywność stad.

#### **8.4 Dobra materialne**

Nie przewiduje się oddziaływania na dobra materialne.

#### **8.5 Zabytki i krajobraz kulturowy**

Realizacja planowanej inwestycji nie przyczyni się do dewastacji i zniszczenia zabytków kultury i innych wartości kulturowych. W rejonie inwestycji oraz najbliższej okolicy nie występują obiekty podlegające ochronie na mocy przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

#### **8.6 Poważne awarie**

Ilości substancji, których przechowywanie na terenie przedsiębiorstwa może kwalifikować planowany zakład do grupy zakładów o zwiększonym ryzyku albo do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii, definiuje Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9.12.2002 r. w sprawie ilości i rodzajów substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej [Dz. U. Nr 58, poz. 535].

Jak ustalono na terenie gospodarstwa nie będą przechowywane substancje podane w w/w rozporządzeniu i w myśl zapisów załącznika do cytowanego rozporządzenia nie kwalifikujemy gospodarstwa rolnego Inwestora do grupy zakładów o zwiększonym bądź dużym ryzyku wystąpienia w nim poważnej awarii przemysłowej.

Jako sytuację awaryjną podczas procesu produkcyjnego w gospodarstwie Inwestora można traktować:

- przerwy w dostawie energii: brak prądu powoduje zatrzymanie działania systemu wentylacyjnego, a co się z tym wiąże nie zachowaniem prawidłowego mikroklimatu w chlewni. Taka sytuacja może skrajnie spowodować padnięcie zwierząt, a także zwiększenie ilości związków chemicznych w chlewni. Natomiast ponowne włączenie wentylacji może spowodować chwilowe zwiększenie ilości emitowanych zanieczyszczeń do powietrza. W celu zabezpieczenia przed omawianą sytuacją gospodarstwo zostanie wyposażone w agregat prądotwórczy na olej napędowy.
- przerwy w dostawie wody: przerwy w dostawie wody mogą być przyczyną upadku stada. Sytuacja taka nie stwarza zagrożenia w rozpatrywanym obiekcie, gdyż zainstalowany system pojenia w chlewni odpowiedzialny jest za stałą, bezawaryjną i kontrolowaną dostawę surowca niezbędnego dla prawidłowego rozwoju trzody chlewnej. Ponadto w chwili wystąpienia sytuacji awaryjnej tj. braku wody, woda może zostać dowieziona beczkowozem (np. z jednostki OSP).

- upadek całego stada: jest konsekwencją chorób zwierząt. Epidemie wśród trzody chlewnej są sytuacją trudną do przewidzenia i ograniczenia, występują rzadko. W przypadku konieczności wybicia stada wytworzone zostaną odpady określone jako „zwierzęta padłe lub ubite z konieczności”, o kodzie 02 01 82. Należy podkreślić, że sytuacja, w której pada całe stado lub jest ubite występuje wyjątkowo rzadko. W przypadku wystąpienia opisanej sytuacji powstałe odpady zostaną przekazane firmie utylizacyjnej do unieszkodliwienia, a obiekt inwentarski poddany dezynfekcji. Zasięg oddziaływania zaistniałej sytuacji będzie ograniczony do budynku inwentarskiego. Inwestor zapewnia stały nadzór i natychmiastową obecność lekarza weterynarii w takim przypadku. Stado będzie pod bieżącą kontrolą weterynaryjną.
- Pożar: w wyniku pożaru do powietrza mogą być emitowane substancje powstałe ze spalania, półspalania i nie całkowitego spalania materii organicznej (np. tuczniki, pasze), jak i nie organicznej (wentylatory, karmiki, poidła). W celu zabezpieczenia przed pożarem projektowany obiekt będzie wyposażony w elementy systemu p-poż. (gaśnice z ważnym terminem przydatności do użycia).

W gospodarstwie, w celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia jakiegokolwiek awarii nadzór nad prawidłowym i płynnym przebiegiem procesu produkcyjnego będzie prowadzony bezpośrednio przez Inwestora.

## **8.7 Oddziaływanie transgraniczne**

Potencjalny wpływ przedsięwzięcia będzie miał charakter lokalny i nie wykraczający poza granice RP. Najbliższa granica państwa znajduje się w znacznej odległości od miejsca planowanej inwestycji. Obliczone w opracowaniu wartości maksymalne stężeń amoniaku i siarkowodoru w powietrzu poza terenem należącym do Inwestora nie przekraczają dopuszczalnych norm. W proponowanym wariantcie, przy zastosowaniu przykrycia zbiornika na gnojowicę, standardy środowiska poza terenem będącym w dyspozycji Inwestora zostaną dotrzymane. W związku z powyższym nie prognozuje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

## **9. OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z ISTNIENIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, WYKORZYSTANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA, EMISJI**

Komponentami środowiska najbardziej narażonymi na oddziaływanie chowu i hodowli trzody chlewnej są powietrze oraz wody gruntowe, powierzchniowe i gleba. Oddziaływanie na powietrze związane jest bezpośrednio z technologią chowu – emisja amoniaku i siarkowodoru, pozostałe komponenty z gospodarką odpadami, a przede wszystkim z powstającą gnojowicą, jej przechowywaniem i wykorzystaniem w celu nawożenia gleb.



Po przeprowadzonej w niniejszym raporcie szczegółowej analizie wpływu gospodarstwa na stan czystości powietrza (zwłaszcza na terenie zabudowy mieszkaniowej obcej), klimatu akustycznego, uciążliwości odorowej oraz prawidłowości systemu przechowywania i rolniczego wykorzystania powstającej, zagospodarowania odpadów (zwłaszcza tzw. padliny) stwierdza się, że po zrealizowaniu planowanej inwestycji, gospodarstwo, jako całość nie będzie powodowało znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko.

Należy jednak podkreślić, że Inwestor w prowadzonym gospodarstwie rolnym będzie musiał ściśle przestrzegać przyjętych standardów techniczno – technologicznych i prawidłowości organizacji produkcji (zwłaszcza przy rolniczym wykorzystywaniu gnojowicy) oraz określonych metod minimalizacji oddziaływania na środowisko, aby jego stan nie uległ pogorszeniu. Niezwykle istotne będzie wdrażanie i stosowanie metod ograniczających emisję siarkowodoru – jest to warunek braku wystąpienia znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia.

#### **10. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚCI TEGO OBSZARU**

Zapobieganie lub ograniczanie negatywnego oddziaływania, analizowanego gospodarstwa na środowisko polega m.in. na:

- zapobieganiu i ograniczaniu wprowadzania do środowiska substancji lub energii,
- nie przekraczaniu standardów emisyjnych, nie pogarszaniu stanu środowiska w znacznych rozmiarach, nie powodowaniu zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi,
- takiej eksploatacji instalacji, aby nie powodować przekroczeń standardów jakości środowiska – emisja gazów i pyłów, emisja hałasu - nie powinny powodować przekroczeń standardów jakości środowiska poza terenem, do którego Inwestor ma tytuł prawny,
- spełnianiu wymagań BAT.

#### Metody ochrony wód powierzchniowych, podziemnych, gleby

- Zapewnienie wystarczającej pojemności do magazynowania gnojowicy w gospodarstwie, z nadwyżką pojemności na wypadek wystąpienia konieczności dłuższego przechowywania tego nawozu. W gospodarstwie Inwestora zapewniona zostanie pojemność magazynowa dla wytwarzanej gnojowicy przekraczająca wymagany okres 4 – miesięcy.

- Działania prowadzące do ograniczania ilości powstającej gnojowicy poprzez zmniejszenie ilości zużywanej wody np. w procesie mycia stanowisk, używanie do mycia stanowisk myjek wysokociśnieniowych typu KARCHER, kontrolę sprawności systemu pojenia zwierząt, rejestracja zużycia wody.
- Okresowa kontrola stanu technicznego zbiornika gnojowicy oraz kanałów gnojowicowych (po ich całkowitym opróżnieniu).
- Utrzymanie czystości na terenie gospodarstwa.
- Stosowanie minimalnych norm i wymogów dotyczących dobrej kultury rolnej zgodnej z ochroną środowiska na gruntach ornych gospodarstwa oraz trwałych użytkach zielonych.
- Stosowanie nawozów naturalnych zgodnie z procedurami określonymi w rozporządzeniu MRiRW z dnia 16 kwietnia 2008 r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania [Dz. U. Nr 80, poz. 479] oraz rozporządzeniu MRiRW z dnia 25 czerwca 2012 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania [Dz. U. z 2012 poz. 745].

#### Metody ochrony powietrza

- Zastosowanie żywienia fazowego zgodnie z aktualnym zapotrzebowaniem pokarmowym zwierząt. Ograniczenie poziomu białka w diecie, przez żywienie fazowe, jest bardzo efektywnym sposobem zmniejszenia ilości wydalonego w odchodach azotu i emisji amoniaku. W tego typu żywieniu, tucz dzieli się na kilka okresów, w których udział białka w mieszance jest ściśle uzależniony od rzeczywistych potrzeb organizmu przy danej masie ciała. Jest to standard określony w BAT.
- Realizację wariantu planowanej inwestycji z przykryciem zbiornika na gnojowicę i jego lokalizację w otoczeniu pól uprawnych. Działanie to ogranicza emisję i rozprzestrzenianie się amoniaku, sierkowodoru oraz odorów.
- Zastosowanie układu wentylacyjnego w wylotem wentylatorów w ścianie szczytowej tuczarni od strony zachodniej w bezpośrednim otoczeniu pól uprawnych i kierunku przeciwnym do miejscowości Junkrowy.
- Wprowadzenie roślinności rodzimej na terenie siedliska gospodarstwa, zwłaszcza od strony najbliższej zabudowy mieszkaniowej. Jest to bardzo dobra metoda prewencyjna ograniczająca rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń i odorów. W dostępnej literaturze („Pasy zieleni wokół ferm” Katarzyna Jankowska, PAN Olsztyn) wykazano, że w przeciągu sześciu lat drzewa redukują emisję pyłu o 56%,

amoniaku o 53%, odorów o 18%. Poza tym wzmacniają estetykę krajobrazu. Ponadto drzewa filtrują wody podskórne, rozkładając zawarte w nich toksyny.

- Kontrola poziomu zużywanej paszy, eliminacja marnotrawstwa paszy, co ma wpływ na wielkość emisji amoniaku z chlewni.
- Prowadzenie technologicznych działań prewencyjnych ograniczających uciążliwość odorową (zachowanie czystości wewnątrz chlewni, właściwego mikroklimatu, okresową kontrolę sprawności systemu wentylacyjnego, zwracanie uwagi na kierunek wiatru przy rozprowadzaniu gnojowicy na gruntach rolnych, nie wylewanie gnojowicy, gdy wiatr wieje w kierunku zabudowań mieszkalnych, przyoranie wylanej gnojowicy w ciągu 24 godzin od jej zastosowania).

### Metody ochrony przed hałasem

Wyniki analizy rozprzestrzeniania hałasu w otoczeniu gospodarstwa wskazują, że nie są potrzebne dodatkowe zabezpieczenia akustyczne, ograniczające rozprzestrzenianie się hałasu emitowanego z analizowanego terenu. Zaznacza się, że w dokumentach referencyjnych BAT brak jest konkretnych zapisów dotyczących metod ochrony przed hałasem. W celu ograniczenia emisji hałasu prowadzone będą okresowe przeglądy instalacji wentylacyjnej oraz instalacji związanej z rozprowadzaniem pasz. Poza tym w gospodarstwie zastosowana będzie automatyczna regulacja pracy wentylatorów, co powoduje skrócenie czasu ich pracy i włączanie wentylatorów tylko wtedy gdy jest to wymagane. Część zespołów wentylatorów będzie uruchamiana wyłącznie w okresie letnim podczas upałów.

W celu ograniczenia ewentualnych uciążliwości związanych z emisją hałasu teren gospodarstwa będzie otoczony pasem zieleni izolacyjnej od strony najbliższej zabudowy mieszkaniowej. Ponadto aby zapewnić jak najmniejsze oddziaływanie akustyczne gospodarstwa na poziom hałasu na terenach otaczających zaleca się zastosowanie w chlewni wentylatorów cichych (emisja hałasu poniżej 60 dB (A)).

### Metody ograniczania uciążliwości gospodarki odpadami

W celu ograniczenia wytwarzanych w gospodarstwie odpadów przewidywane są działania polegające na:

- przechowywanie sztuk padłych w wydzielonym, zamkniętym pomieszczeniu w wnętrzu chlewni, do czasu przekazywania do utylizacji,
- przekazywanie do utylizacji padłych sztuk zwierząt, odbiór padliny przez upoważniony podmiot posiadający stosowne zezwolenie w tym zakresie,
- bieżącym i prewencyjnym nadzorem weterynaryjnym.

## **11. OBSZAR OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA**

Według zapisów art. 135 ustawy Prawo ochrony środowiska [tekst jednolity: Dz. U. z 2008 r. nr 25 poz. 150] stwierdza się, że obszar ograniczonego użytkowania w przypadku nie dotrzymania standardów jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu tworzy się dla: oczyszczalni ścieków, składowiska odpadów komunalnych, kompostowni, trasy komunikacyjnej, lotniska, linii i stacji energetycznej oraz instalacji radiokomunikacyjnej i radionawigacyjnej. W związku z powyższym dla omawianego przedsięwzięcia, jakim jest budowa chlewni wraz z infrastrukturą towarzyszącą, nie zachodzi konieczność ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania. Należy podkreślić, że standardy jakości środowiska poza terenem, do którego Inwestor ma tytuł prawny, zostaną dotrzymane. Dla projektowanej inwestycji nie występują zatem prawne ani formalne przesłanki do utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

## **12. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM**

W związku z planowaną inwestycją nie przewiduje się wystąpienia znaczących konfliktów społecznych. Biorąc pod uwagę rolniczy charakter wsi, planowane przedsięwzięcie nie stanowi nowego w tym miejscu i obcego mieszkańcom działu produkcji rolnej, mogącego budzić niepokoje i zagrożenia. Z przeprowadzonych obliczeń i symulacji komputerowych w zakresie emisji amoniaku, siarkowodoru i hałasu wynika, że gospodarstwo jako całość, po zrealizowaniu inwestycji, nie będzie stanowiło zagrożenia dla zdrowia i życia mieszkańców miejscowości Junkrowy. Należy podkreślić, że planowana chlewnia jest lokalizowana od strony, gdzie nie występuje zabudowa mieszkaniowa na obrzeżu miejscowości Junkrowy, poza jej zwartą zabudową.

Mając powyższe na uwadze, jak również przegląd miejsca inwestycji dokonany w dniu przeprowadzenia wizji lokalnej oraz wywiad z Inwestorem, prognozuje się, że planowana inwestycja nie będzie źródłem konfliktów społecznych. Uczula się jednak Inwestora na szczególną dbałość o ograniczanie uciążliwości odrowej, która najczęściej stanowi źródło konfliktów społecznych na granicy mieszkańcy/gospodarstwo rolne.

## **13. PROPOZYCJE MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚCI TEGO OBSZARU**

Niezbędny zakres monitoringu wymagany od podmiotów gospodarczych, w zakresie pomiarów emisji zanieczyszczeń do powietrza i hałasu definiuje w Polsce Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody [Dz. U. Nr 206 z 2008 r., poz. 1291].

Obowiązkowe pomiary emisji zanieczyszczeń wyrzucanych emitorami przemysłowymi, z wyrzutem wentylatorowym są zdefiniowane w niniejszym rozporządzeniu. Nie przewiduje się tam w ogóle konieczności wykonywania pomiarów emisji amoniaku z wydmuchów wentylacji mechanicznej obiektów inwentarskich.

Niemniej jednak w polskim rolnictwie istnieje szereg instytucji, które kontrolują funkcjonowanie gospodarstw rolnych.

Za monitoring mogą więc zostać uznane kontrole:

- Państwowej Inspekcji Weterynaryjnej w zakresie: dobrostanu zwierząt (również pod kątem wymogów wzajemnej zgodności), prawidłowej gospodarki środkami żywienia zwierząt, identyfikacji i rejestracji zwierząt zgodnie z obowiązującym prawem, oraz dokumentacji leczenia zwierząt i stosowania środków leczniczych.
- Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (Inspektorzy Biura Kontroli na Miejscu) dotyczące przestrzegania standardów wzajemnej zgodności (w tym dotyczących ochrony środowiska i dobrej kultury rolnej zgodnej z ochroną środowiska).
- Inspekcji Ochrony Środowiska (interwencyjnie) w przypadku zgłoszenia nieprawidłowości w funkcjonowaniu gospodarstwa skutkującymi szkodą w środowisku lub wzrostem uciążliwości dla okolicznych mieszkańców (np. niewłaściwe stosowanie nawozów naturalnych, zwiększona uciążliwość odorowa).

Z punktu widzenia kontroli potencjalnego oddziaływania działalności projektowanego gospodarstwa na środowisko oraz spełnienia wymagań Najlepszej Dostępnej Techniki proponuje się Inwestorowi prowadzenie monitoringu w zakresie:

- ilości wody pobieranej na cele produkcyjne,
- ilości i składu stosowanych pasz,
- ilości zużywanej energii elektrycznej,
- stanu technicznego i szczelności silosów zbożowych,
- stanu technicznego kanałów gnojowicowych i zbiornika na gnojowicę,
- sprawności systemu wentylacyjnego oraz pojenia i żywienia zwierząt,
- ilości obsady chlewni oraz rocznej produkcji tuczników,
- ilości i rodzaju skarg dotyczących aspektów środowiskowych, związanych z działalnością chlewni i składanych bezpośrednio w gospodarstwie.

Tak prowadzone rejestry pozwolą organowi inspekcji środowiska lub wyspecjalizowanej jednostce dokonać kontroli emisji z instalacji. Ponadto prawidłowo prowadzony monitoring pozwoli uzyskać Inwestorowi pełną kontrolę nad prawidłowym przebiegiem procesu, co będzie miało wpływ na wysoką efektywność ekonomiczną przy stosunkowo niskich nakładach.

## **14. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNIKI Z NAJLEPSZYMI DOSTĘPNYMI TECHNIKAMI (BAT)**

### Techniki żywienia

Celem gospodarki żywieniowej jest dopasowanie ilości podawanej karmy do potrzeb zwierzęcia i w efekcie zmniejszenie wydaliny pokarmowych w gnojowicy. Istnieje bardzo wiele technik żywienia, które mogą być stosowane indywidualnie lub grupowo dla osiągnięcia wysokiej skuteczności zmniejszania wydalanego pożywienia. Podstawową techniką wg BAT w zakresie wydalania azotu i fosforu jest żywienie fazowe.

W żywieniu trzody chlewnej w gospodarstwie rolnym Inwestora zastosowany będzie fazowy system żywienia świń polegający na dostosowaniu dawek pokarmowych i rodzaju paszy do grupy technologicznej zwierząt i okresu w cyklu produkcyjnym. W systemie żywieniowym gospodarstwa przygotowuje się paszę oddzielnie dla warchlaków i tuczników. Pasze te różnią się składem i stosowaną dawką pokarmową. Szczegółowo zostało to opisane w pkt. 3.3.4.

Gospodarstwo spełniała wymogi BAT w zakresie technik żywienia.

### Pomieszczenia dla trzody chlewnej

Projektowane obiekty inwentarskie w gospodarstwie rolnym Inwestora będą spełniały standardy utrzymania zwierząt określone w ustawie z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt [Dz. U. Nr 106, poz. 1002 z późniejszymi zmianami] oraz w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie minimalnych warunków utrzymania poszczególnych gatunków zwierząt gospodarskich [Dz. U. z 2003 Nr 167, poz. 1629 z późniejszymi zmianami]. Przepisy te stanowią transpozycję prawa unijnego m. in. rozporządzenie 91/630/EEC, Dyrektywa 2001/88/EC zmieniająca Dyrektywę 91/630/EEC, które zapisane są jako BAT.

Gospodarstwo spełniała wymogi BAT w zakresie chowu trzody chlewnej.

### Energia

Najlepszą dostępną techniką ograniczania zużycia energii jest stosowanie dobrej praktyki rolniczej od projektowania chowu do odpowiedniej eksploatacji i konserwacji pomieszczeń i urządzeń. Jest wiele rutynowych działań, wykonywanych codziennie, które ograniczają ilość energii dla potrzeb wentylacji i ogrzewania.

Najlepsza dostępna technika ograniczenia energii to:

- stosowanie w miarę możliwości wentylacji naturalnej,
- dla mechanicznie wentylowanych pomieszczeń optymalizować wentylację, kontrolować i regulować temperaturę a zimą ograniczać stosowanie wentylacji,
- dla mechanicznie wentylowanych pomieszczeń unikać oporów przepływu, sprawdzać i czyścić okresowo kanały wentylacyjne oraz wentylatory,
- używać oświetlenia energooszczędnego.

W gospodarstwie Inwestora powyższe wymogi BAT w zakresie gospodarowania energią zostaną dotrzymane.

#### Najlepsze Dostępne Techniki w zakresie magazynowania gnojowicy

Najlepsza dostępna technika to zaprojektowanie urządzeń magazynowych na gnojowicę o pojemności wystarczającej na okres do odbioru i rozprowadzenia na polach. Najlepsza dostępna technika magazynowania gnojowicy w betonowych lub stalowych zbiornikach obejmuje:

- stabilny zbiornik odporny na działania mechaniczne, termiczne i chemiczne,
- podstawa i ściany zbiornika są wodoszczelne i zabezpieczone przed korozją,
- zbiornik jest regularnie opróżniany i sprawdzany (raz na rok),
- zawartość zbiornika jest mieszana tylko bezpośrednio przed opróżnianiem.

Najlepsza dostępna technika przykrycia zbiorników gnojowicy to:

- sztywna pokrywa, dach lub konstrukcja namiotu,
- pływająca pokrywa, taka jak sprasowana słoma, konopie, folia, spieniony polistyren.

W projektowanym gospodarstwie Inwestora projektowane zbiorniki gnojowicy będą spełniać wymagania BAT w zakresie magazynowania gnojowicy. Inwestor zastosuje jeden z określonych w BAT sposobów przykrycia zbiorników zewnętrznych, kanały gnojowicowe zlokalizowane w chlewniach traktowane będą jako zbiorniki przykryte.

#### Najlepsze Dostępne Techniki w zakresie stosowania gnojowicy w celach nawozowych

Dobra praktyka rolnicza jest zasadniczym elementem najlepszej dostępnej techniki.

Z uwagi na stosowanie gnojowicy do nawożenia organicznego, szczegółowa najlepsza dostępna technika obejmuje cztery zasady:

- racjonalizacja żywienia zwierząt (żywienie fazowe),
- bilansowanie gnojowicy z wymaganiami gleby i upraw,
- planowanie okresów wprowadzania gnojowicy na pola,
- stosowanie najlepszych dostępnych technik rozprowadzania gnojowicy na polu.

Poniżej omówiono bardziej szczegółowo te zasady:

- należy stosować mniejsze porcje pożywienia dla świń, dostosowane do aktualnych potrzeb zwierząt, ich kondycji, zdrowotności oraz grupy technologicznej (inne dawki pokarmowe dla warchlaków i tuczników),
- dla zmniejszenia emisji z gnojowicy do gleby i wód gruntowych należy porównać potrzeby danej uprawy z ilością azotu i fosforu, wprowadzaną z gnojowicą i innymi nawozami do gleby.

Najlepszą dostępną techniką redukcji zanieczyszczenia wody jest:

- nie stosować gnojowicy gdy pole jest podmokłe, zalane, zamrznięte, pokryte śniegiem,
- nie stosować gnojowicy na polach o stromym zboczu,
- nie stosować gnojowicy w pobliżu cieków wodnych,
- stosować nawożenie gnojowicą w okresie największego wzrostu roślin i największego zapotrzebowania na związki biogenne.

Najlepsza dostępna technika dla wprowadzania gnojowicy na pola w sposób nieuciążliwy ze względu na odory dla sąsiadów to:

- wykonywanie prac polowych przy wprowadzaniu gnojowicy w porze dnia, gdy ludzie w sąsiedztwie są poza domem, unikać prac w soboty, niedziele i święta,
- nie wykonywanie prac polowych, gdy wiatr wieje w kierunku zabudowań mieszkalnych.

W gospodarstwie inwestora gnojowica na gruntach rolnych będzie stosowana tak, by gospodarstwo spełniało wymogi BAT oraz Dobrej Praktyki Rolniczej w zakresie rolniczego wykorzystania gnojowicy. Gnojowica nie będzie stosowana na gruntach rolnych, gdzie wody podziemne znajdują się poniżej 1,2 m. W żywieniu zwierząt zastosowane będzie żywienie fazowe dostosowane do aktualnego zapotrzebowania pokarmowego utrzymywanych zwierząt. Gnojowica stosowana będzie w dozwolonych terminach agrotechnicznych i wylewana pod uprawę konkretnych gatunków roślin uprawnych. Dawka nawozowa nie przekroczy 170 kgN/ha w ciągu roku.

### Woda

Według BAT nie stosuje się ograniczenia wody pitnej na fermach trzody chlewnej. Ograniczenie zużycia wody odnosi się do kompleksowej gospodarki na fermie.

Najlepsza dostępna technika ograniczenia zużycia wody to:

- mycie pomieszczeń inwentarskich po każdym cyklu hodowlanym przy pomocy wysokociśnieniowych urządzeń,
- regulowanie przepływu wody pitnej, aby unikać wypływu nadmiaru wody,
- prowadzenie pomiaru zużycia wody,
- sprawdzanie i usuwanie wycieków wody.

Gospodarstwo będzie spełniać wymogi BAT w zakresie gospodarowania wodą.



## 15. WNIOSKI KOŃCOWE

- Planowana inwestycja w miejscowości Junkrowy, zgodnie z § 2 ust. 1 pkt. 51 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [Dz. U. Nr 213, poz. 1397], określona, jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, nie stanowi zagrożenia dla zasobów i wartości środowiska istotnych dla ekorozwoju rejonu gminy Skarszewy, w tym dla zdrowia ludzi, fauny i flory.
- Projektowana inwestycja przy dotrzymaniu, na etapie eksploatacji, założeń techniczno - technologicznych i organizacyjnych przyjętych w opracowaniu nie spowoduje ponadnormatywnej uciążliwości dla ludzi i środowiska w miejscowości Junkrowy.
- Jak wykazano obliczeniami symulacyjnymi oddziaływanie emisji – przede wszystkim technologicznej będzie ograniczone do bezpośredniego sąsiedztwa planowanej chlewni i nie wpłynie na stan czystości powietrza na większych obszarach. Uzyskane w wyniku modelowania stężenia zanieczyszczeń, przede wszystkim amoniaku, siarkowodoru i zasięgi oddziaływania wskazują na lokalny zasięg oddziaływania oraz dotrzymanie obowiązujących norm czystości powietrza.
- Gospodarstwo rolne Inwestora nie spowoduje przekroczenia norm hałasu dla zabudowy zagrodowej. Standardy akustyczne na terenie zabudowy mieszkaniowej obcej zostaną dotrzymane.

Po analizie oddziaływania na środowisko gospodarstwa rolnego Inwestora jako całości rekomenduje się:

- Realizację wariantu planowanej inwestycji z przykryciem zbiornika na gnojowicę.
- Konieczność rygorystycznego przestrzegania zasad stosowania nawozów naturalnych (gnojowicy) oraz wszelkich działań prowadzących do minimalizacji emisji siarkowodoru i odorów.
- Szczególną dbałość o estetykę siedliska gospodarstwa oraz wprowadzenie roślinności rodzimej w najbliższym otoczeniu projektowanych obiektów, zwłaszcza od strony najbliższej zabudowy mieszkaniowej jako metody prewencyjnej ograniczającej rozprzestrzenianie się zapachów złownych.
- Prowadzenie monitoringu procesów produkcyjnych instalacji.

Mając powyższe na uwadze stwierdza się, że planowana inwestycja w miejscowości Junkrowy, spełniając ustawowe warunki dotyczące ochrony środowiska i ochrony przyrody oraz zasad użytkowania terenu, może otrzymać pozytywną opinię do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

## 16. STRESZCZENIE

Opracowanie dotyczy analizy i oceny oddziaływania na wszystkie elementy środowiska, interakcji między tymi elementami oraz proponowanych środków uniknięcia bądź minimalizacji negatywnych efektów środowiskowych związanych z realizacją przedsięwzięcia pod nazwą: „Budowa obiektu inwentarskiego przeznaczonego do tuczu trzody chlewnej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce o nr ew. 136/2 w miejscowości Junkrowy, gmina Skarszewy, powiat starogardzki, województwo pomorskie”.

W ramach projektowanej inwestycji na działce o nr ewidencyjnym 136/2, i powierzchni 0,5913 ha (zał. 1. Wypis z rejestru gruntów) planuje się lokalizację następujących obiektów:

- budynku inwentarskiego przeznaczonego do tuczu trzody chlewnej tj. chlewni tuczarni o obsadzie 1980 stanowisk dla tuczników, o powierzchni zabudowy wynoszącej 2160,0 m<sup>2</sup>, tj. 120,0 m x 18,0 m,
- budynku mieszalni pasz, powierzchnia 80 m<sup>2</sup>, (wymiary 8,0 m x 10,0 m),
- montaż 5 silosów na paszę o zdolności magazynowej 31,0 Mg każdy oraz 4 silosów na zboże o zdolności magazynowej 150,0 Mg każdy. Silosy będą stanowić elementy systemu magazynowania i zadawania pasz.

Ponadto na działce o nr 136/3 planuje się budowę zamkniętego, szczelnego, częściowo zagłębionego, zbiornika na gnojowicę o wysokości 4,0 m (w tym 2,0 m w zagłębieniu) i średnicy 30,0 m oraz pojemności 2500,0 m<sup>3</sup>.

Planowana inwestycja będzie przebiegała etapowo:

- I etap – budowa obiektu inwentarskiego – tuczarni + zbiornika na gnojowicę,
- II etap – wyposażenie obiektu w niezbędne urządzenia technologiczne, tj. montaż systemu zadawania paszy, pojenia, wentylacji, oświetleniowego,
- III etap – zasiedlenie tuczarni i rozpoczęcie cyklu produkcyjnego tuczu trzody chlewnej.

Celem planowanego przedsięwzięcia jest uruchomienie w gospodarstwie rolnym Inwestora nowoczesnej produkcji zwierzęcej, w oparciu o obiekt inwentarski spełniający aktualne standardy dobrostanu zwierząt, weterynaryjne oraz wymogi Wzajemnej Zgodności „Cross Compliance”, w tym dotyczące ochrony środowiska. Tucz trzody chlewnej w projektowanej chlewni będzie prowadzony w cyklu otwartym (prosięta będą pochodziły z zakupu) z zastosowaniem bezściołowego systemu utrzymania zwierząt. Planowana liczba stanowisk w tuczarni wyniesie 1 980, co daje w przeliczeniu 277,2 DJP.

Obszar, na którym ma powstać planowana inwestycja nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Skarszewy, zatwierdzonym Uchwałą nr XLI/328/2014 Rady Miejskiej w Skarszewach z dnia 27.02.2014 r. działki o nr 136/1, 136/2, 136/3, położone w Junkrowach, oznaczone są jako tereny rolne o niższych klasach bonitacyjnych. Planowana inwestycja dotyczy budowy obiektów służących produkcji rolnej w obszarze użytkowanym rolniczo. Grunt pod tę inwestycję w rozumieniu art. 2, ust. 1, pkt. 3 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych, jest gruntem rolnym i nie wymaga wyłączenia z produkcji rolnej.

Przedsięwzięcie będzie realizowane przez Andrzeja Armatowskiego, nazywanego w niniejszym opracowaniu Inwestorem. Inwestor posiada tytuł prawny do terenu objętego planowaną inwestycją.

Planowane przedsięwzięcie zgodnie z § 2 ust. 1 pkt. 51 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [Dz. U. Nr 213, poz. 1397] zaliczane jest do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dla których raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko jest sporządzany obligatoryjnie.

§ 2 ust. 1 pkt. 51 cytowanego wyżej rozporządzenia brzmi: „*chów i hodowla zwierząt w liczbie nie mniejszej niż 210 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP)*”

Zgodnie z art. 71 ust. 2 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. z 2008 Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami] realizacja planowanego przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko jest dopuszczalna wyłącznie po uzyskaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Przedmiotowy raport będzie stanowił podstawę przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko poprzedzającego wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Zakres raportu jest zgodny z art. 66 ust. 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. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami].

Planowana inwestycja zostanie zlokalizowana na terenie działki o nr ewidencyjnym 136/2 i powierzchni 0,5913 ha, która stanowi własność Inwestora. Planowana inwestycja zlokalizowana zostanie poza zwartą zabudową wiejską miejscowości Junkrowy, w otoczeniu pól uprawnych. Najbliższa zabudowa zagrodowa obca, położona jest w kierunku północno wschodnim, za drogą gminną, na działce o nr ew. 44, w odległości ok. 100,0 m. W gospodarstwie tym prowadzona jest niewielka produkcja zwierzęca (trzoda chlewna oraz bydło). Kolejne zabudowy zagrodowe (brak produkcji zwierzęcej), znajdują się w kierunku południowym, w odległości ok. 180,0 - 200,00 m (dz. ew. nr 88/3, 89/1). Bezpośrednie sąsiedztwo terenu objętego inwestycją stanowią grunty orne Inwestora (działka nr 136/3 – kierunek północny, południowy i zachodni) oraz siedlisko należące do Inwestora (kierunek wschodni). Należy więc wskazać, że planowana lokalizacja obiektu inwentarskiego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą jest korzystna. Ponadto na działce o nr 136/3

zlokalizowany zostanie zbiornik na gnojowicę. Zbiornik będzie posadowiony po zachodniej stronie, za szczytem budynku chlewni w otoczeniu pól uprawnych.

W bezpośrednim oraz najbliższym otoczeniu planowanej inwestycji brak jest obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2001 r. o ochronie przyrody [Dz. U. Nr 92, poz. 880 ze zmianami]. Obszary prawnie chronione zlokalizowane najbliżej miejsca inwestycji to:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Wietcisy, najbliższa granica obszaru przebiega ok. 70,0 m w kierunku północnym od miejsca planowanej inwestycji,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Wierzycy, najbliższa granica obszaru przebiega ok. 2,0 km w kierunku południowym od miejsca planowanej inwestycji.

Miejscowość Junkrowy położona jest poza granicami wyznaczonych obszarów Natura 2000. Najbliżej położonymi obszarami Natura 2000 są:

#### Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk SOO:

- PLH 220094 Dolina Wierzycy, ok. 2,80 km w kierunku południowym od miejsca planowanej inwestycji.

Obecnie teren objęty planowaną inwestycją to pole uprawne, na którym prowadzona jest uprawa rzepaku. Wjazd i wyjazd na teren objęty planowaną inwestycją będzie się odbywał z drogi gminnej, przez działkę 136/3.

W gospodarstwie rolnym Inwestora prowadzony będzie tucz trzody chlewnej w cyklu otwartym. Planowana obsada maksymalna projektowanej chlewni - tuczarni to 1980 stanowisk dla tuczników. Zasiedlanie chlewni następować będzie poprzez zakup warchlaków w średniej wadze 30 kg (cykl otwarty). Przewiduje się trzy rzuty tuczu w ciągu roku, uwzględniając konieczność przerw potrzebnych na dezynfekcję i tzw. odpoczynek budynku inwentarskiego. Tuczniki będą sprzedawane odbiorcom zewnętrznym w wadze ok. 112 kg. Stado będzie objęte systemem identyfikacji i rejestracji zwierząt prowadzonym przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa.

Wytworzona gnojowica z kanałów gnojowicowych (umiejscowionych pod podłogą rusztową w budynku chlewni) będzie regularnie odprowadzana grawitacyjnie podziemnym rurociągiem (PCV) o średnicy 30,0 cm do projektowanego zbiornika na gnojowicę. Projektuje się zbiornik betonowy, zamknięty, częściowo zagłębiony w ziemi o średnicy 30,0 m i pojemności 2500 m<sup>3</sup>. Projektowana wysokość zbiornika to 4,0 m, z czego 2,0 m będą zagłębione w ziemi. Zmagazynowana w zbiorniku gnojowica będzie okresowo (w terminach agrotechnicznych) wykorzystywana do nawożenia gruntów rolnych na areale będącym w dyspozycji Inwestora (119,65 ha).

W raporcie szczegółowo opisano proces technologiczny tuczu trzody chlewnej w projektowanej chlewni. Określono planowany obrót stada trzody chlewnej, cykle produkcyjne, zakładane systemy pojenia i karmienia trzody chlewnej oraz zapotrzebowanie na media (paszę, wodę do celów technologicznych, energię elektryczną).

W opracowaniu skrupulatnie opisano i obliczono prognozowane ilości wytwarzanej gnojowicy, sposób jej magazynowania oraz zagospodarowania. Wskazano grunty rolne,

na których będzie stosowana gnojowica w celach nawozowych. Określono rodzaje upraw, pod które będzie stosowany nawóz naturalny. Po wykonaniu przedmiotowych obliczeń stwierdzono, że Inwestor posiada warunki do prawidłowego, zgodnego z zapisami ustawy z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu [Dz. U. Nr 147, poz. 1033] magazynowania i zagospodarowania wytwarzanej gnojowicy.

W opracowaniu przeprowadzono analizę wariantową projektowanej inwestycji w zakresie jej lokalizacji, rozwiązań komunikacyjnych, technicznych i organizacyjnych. Wskazano wariant najkorzystniejszy dla środowiska, który poddano szczegółowej analizie.

W raporcie przeprowadzono badania rodzajów i ilości gazów emitowanych do powietrza na etapie eksploatacji projektowanej chlewni. Za pomocą programu komputerowego „OPERAT-FB” dla Windows wersja 6.12.4 wykonano symulację rozprzestrzeniania się emitowanych gazów w powietrzu i dokonano oceny wpływu planowanej inwestycji na stan czystości powietrza. W obliczeniach ujęto oddziaływanie skumulowane wynikające z funkcjonowania w sąsiedztwie innych gospodarstw rolnych o takim samym profilu produkcji. Głównymi źródłami zanieczyszczenia powietrza na terenie gospodarstwa rolnego Inwestora będą:

- budynek inwentarski z tuczem trzody chlewnej (projektowana chlewnia tuczarnia),
- zbiornik na gnojowicę,

Na terenie gospodarstwa nie wystąpią źródła emisji energetycznych. Emisja pyłów związana z funkcjonowaniem mieszalni pasz oraz systemem transportu pasz i substratów do ich produkcji jest pomijalnie mała. Wynika to z hermetyczności systemu transportu i zadawania pasz.

We wnioskach z obliczeń emisji wskazano, że maksymalne zanieczyszczenie powietrza krótkookresowe wystąpi w bezpośrednim sąsiedztwie chlewni i będzie rozciągało się w kierunku wschodnim i zachodnim. Emisja zanieczyszczeń technologicznych (amoniaku i siarkowodoru) do powietrza nie przekroczy dopuszczalnych norm poza terenem będącym w dyspozycji Inwestora.

Z przeprowadzonych obliczeń wynika, że decydujący wpływ na czystość powietrza będzie wywierała emisja siarkowodoru. Obliczone wskaźniki uciążliwości odorowej wykazały, że poza terenem gospodarstwa rolnego mogą wystąpić jedynie stężenia siarkowodoru w wysokości wyczuwalnej przez ludzi. Sumaryczny wpływ obu substancji (amoniaku i siarkowodoru) poza terenem gospodarstwa będzie wykazywał stan pojawiającej się uciążliwości zapachowej, a w jednym punkcie na terenie sąsiadującego pola uprawnego stan istotnej uciążliwości zapachowej. Należy tu jednak zaznaczyć, że zgodnie z wykonanymi obliczeniami stężenia wywołujące ten efekt wystąpią jedynie na niewielkiej przestrzeni na południe od chlewni przy określonych warunkach meteorologicznych (6-ty stan równowagi atmosfery, prędkość wiatru z kierunku WNW około 1 m/s). W świetle wykonanych obliczeń rozkładu stężeń zanieczyszczeń wokół gospodarstwa można wnosić, że przykrycie zbiorników na gnojowicę zmniejszy jego uciążliwość odorową, a także zapewni przestrzeganie norm czystości powietrza. W opracowaniu wskazano, że do chwili obecnej kwestia uciążliwości odorowej nie została uregulowana prawnie dlatego też szacując ten

rodzaj oddziaływania posłużono się dostępnymi metodykami literaturowymi bez możliwości odniesienia wyników obliczeń do norm prawnych. .

W opracowaniu przeprowadzono analizę oddziaływania projektowanej inwestycji w zakresie emisji hałasu. Biorąc pod uwagę wyniki obliczeń można uznać, że gospodarstwo rolne nie spowoduje przekroczenia norm hałasu na terenie zabudowy mieszkaniowej miejscowości Junkrowy. Obliczenia wykonano zarówno dla pory dnia, jak również nocy. Uwzględniono jako źródła hałasu pracę systemu wentylacyjnego projektowanej chlewni, ruchu komunikacyjnego związanego z eksploatacją chlewni oraz chlewni jako całości (odgłosy zwierząt itp.).

W opracowaniu przeprowadzono jakościową i ilościową ocenę gospodarki odpadami. Nie przewiduje się problemów w zakresie zagospodarowania odpadów powstających na terenie gospodarstwa. Gospodarstwo nie będzie źródłem wytwarzania ścieków technologicznych.

Eksploatacja chlewni nie spowoduje zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych. Wody podziemne są w sposób naturalny bardzo dobrze odizolowane od wpływów zewnętrznych związanych z produkcją rolną.

W opracowaniu przeprowadzono inwentaryzację przyrodniczą miejsca planowanej inwestycji. Nie występują tu gatunki cenne przyrodniczo, czy chronione przepisami prawa.

Gospodarstwo nie będzie zaliczać się do zakładów o ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Projektowana inwestycja nie będzie oddziaływać transgranicznie. W raporcie szczegółowo określono szereg działań minimalizujących negatywne oddziaływanie w zakresie metod ochrony wód powierzchniowych, podziemnych, gleby, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ograniczania uciążliwości gospodarki odpadami. Dla projektowanej chlewni i gospodarstwa jako całości nie zachodzi konieczność ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania. Nie dostrzega się merytorycznych, uzasadnionych przesłanek do wystąpienia konfliktów społecznych. W opracowaniu zalecono kilka sposobów monitoringu funkcjonowania instalacji tuczu trzody chlewnej. Instalację porównano do wymogów BAT, wskazując, że zostaną one spełnione w projektowanej inwestycji.

Stwierdzono, że planowana inwestycja w miejscowości Junkrowy, spełniając ustawowe warunki dotyczące ochrony środowiska i ochrony przyrody oraz zasad użytkowania terenu, może otrzymać pozytywną opinię do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. W konkluzji wskazano na konieczność dotrzymania założonego reżimu technologicznego i konieczność prowadzenia określonych w raporcie działań minimalizujących negatywne oddziaływanie.

## **17. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW**

1. Wypis z rejestru gruntów dla działek objętych projektowaną inwestycją.
2. Zaświadczenie wydane przez Urząd Miejski w Skarszewach o braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu objętego planowaną inwestycją.
3. Zdjęcie satelitarne miejsca planowanej inwestycji.
4. Umowa użyczenia gruntów rolnych pod stosowanie gnojowicy.
5. Informacja o aktualnym stanie zanieczyszczenia atmosfery - pismo WIOŚ w Gdańsku.
6. Dane i wyniki obliczeń emisji gazów do środowiska.
7. Wyniki obliczeń stężeń w sieci receptorów (wersja elektroniczna na płycie CD).
8. Dane i wyniki obliczeń emisji hałasu (wersja elektroniczna na płycie CD).

## **18. SPIS FOTOGRAFII**

**Foto. 1.** Miejsce planowanej inwestycji – widok w kierunku zachodnim.

**Foto. 2.** Droga dojazdowa do miejsca inwestycji wraz z widokiem na najbliższą zabudowę obcą – kierunek północny.

**Foto. 3.** Miejsce planowanej inwestycji – widok w kierunku północnym.

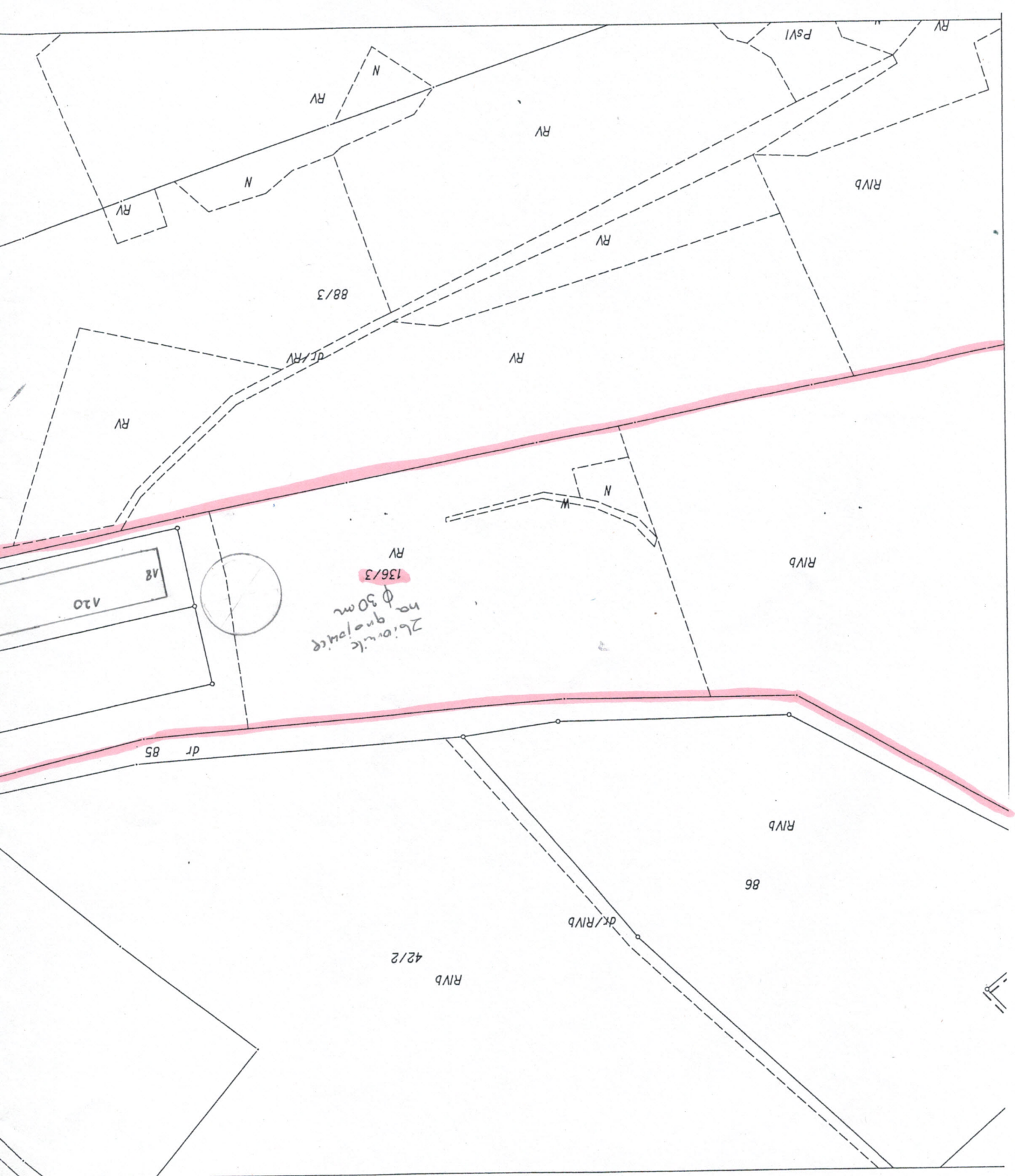
**Foto. 4.** Miejsce planowanej inwestycji – widok w kierunku wschodnim.

**Foto. 5.** Miejsce planowanej inwestycji – widok w kierunku południowym.



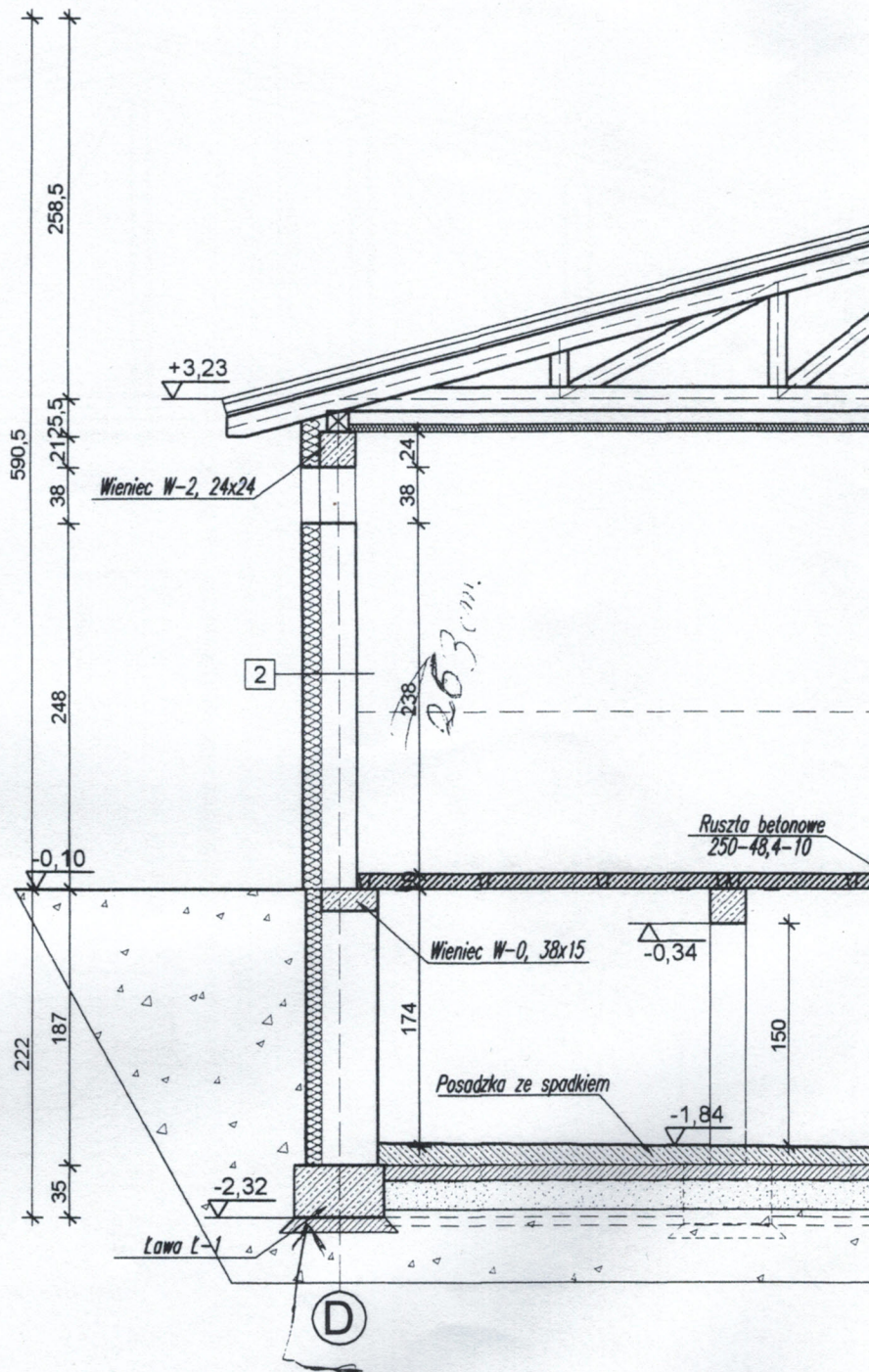
## 19. SPIS RYSUNKÓW

1. Mapa ewidencyjna terenu objętego planowaną inwestycją. skala 1:2000.
2. Rysunek projektowy projektowanej chlewni - tuczarni. Przekrój A-A-tuczarnia. Projektant: mgr inż. arch. Maria Landowska. Inwestor Elżbieta i Andrzej Armatowscy.
3. Schemat układu wentylacyjnego projektowanej chlewni.
4. Położenie miejsca planowanej inwestycji względem obszarów objętych formami ochrony przyrody.



MAPA EWIDENCyjNA  
SKALA

STAROSTWO POWIATOWE  
w Starogardzie Gdańskim  
Referat Ewidencji Gruntów  
83-200 Starogard Gdański  
ul. Kościuszki 17

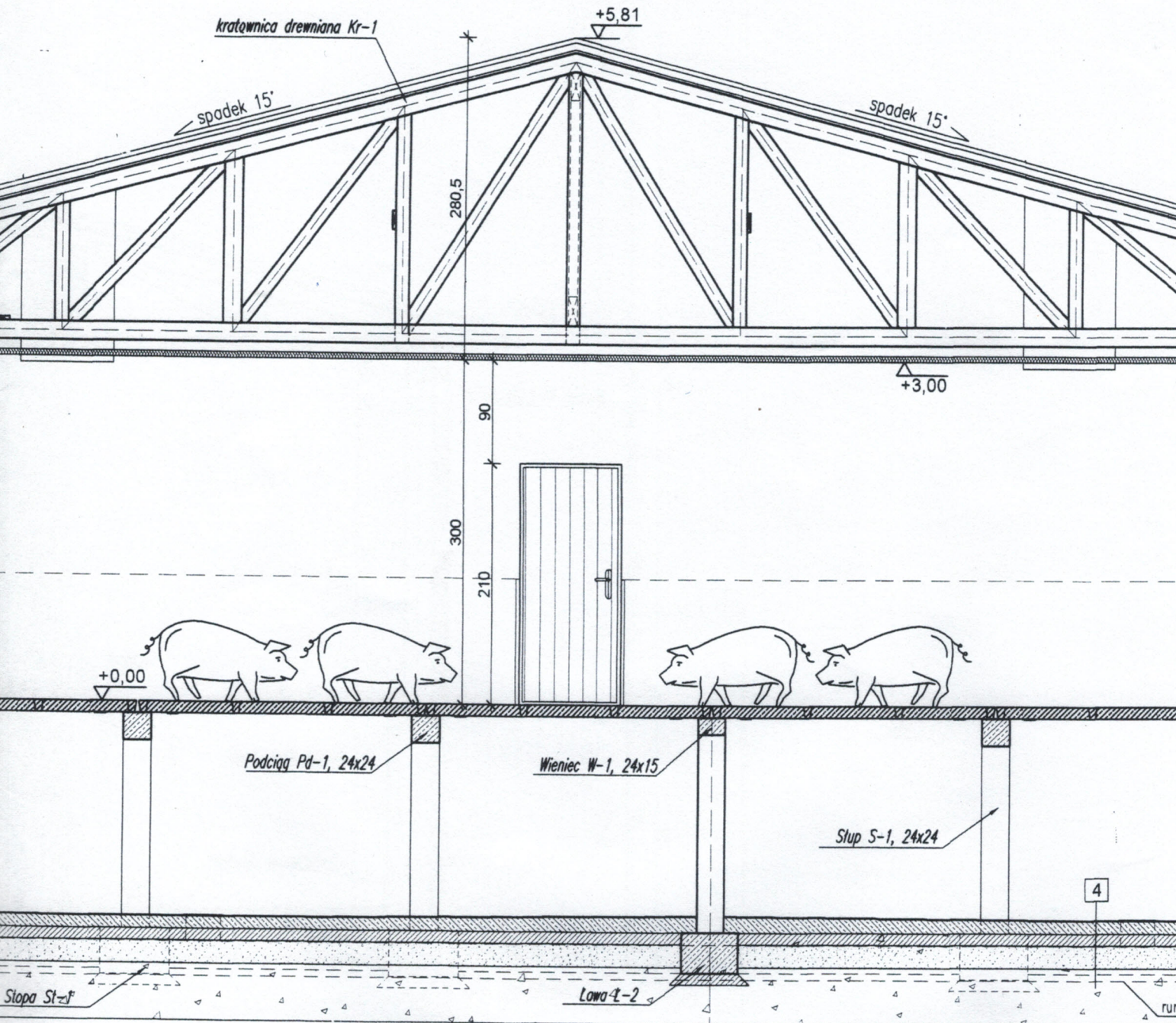


**1. ŚCIANA FUNDAMENTOWA**

- izolacja przeciwwilgociowa
- błoczeki fundamentowe gr. 38cm
- izolacja przeciwwilgociowa
- styrodur gr. 10cm
- folia kubełkowa

**2. ŚCIANA ZEWNĘTRZNA**

- tynk wewnętrzny
- błoczeki gazobetonowe gr. 24cm
- styropian EPS 70 gr. 12cm
- cienkowarstwowy tynk mineralny zewnętrzny



19 metrów szerokości ©

### 3.DACH

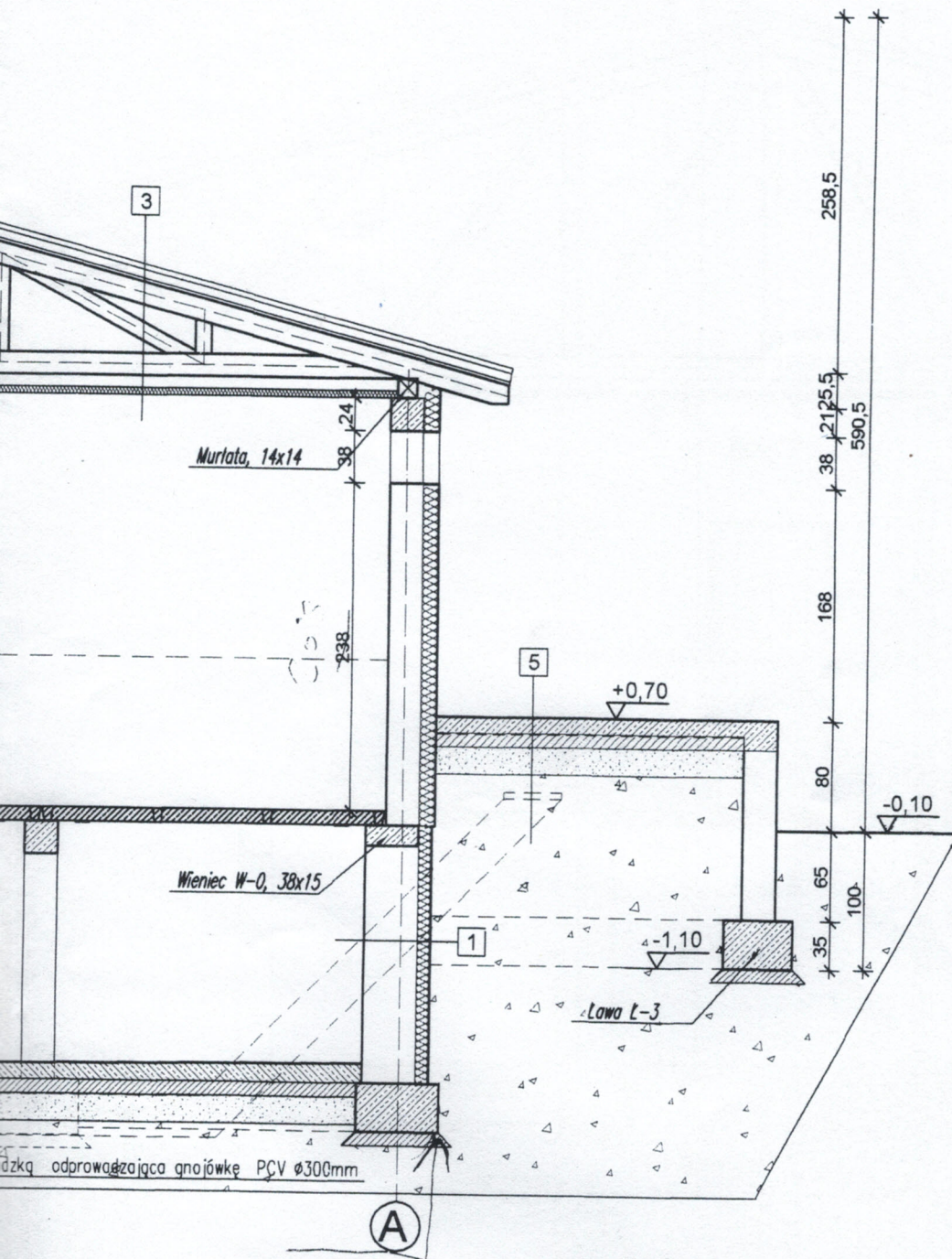
- eurofala
- łaty 60x60mm w rozstawie co 1175mm
- kontrłaty 50x25mm
- folia paroprzepuszczalna
- kratownica drewniana
- sufit podwieszony z płyty poliuretanowej gr 5cm

### 4.POSADZKA W ZBIORNIKU

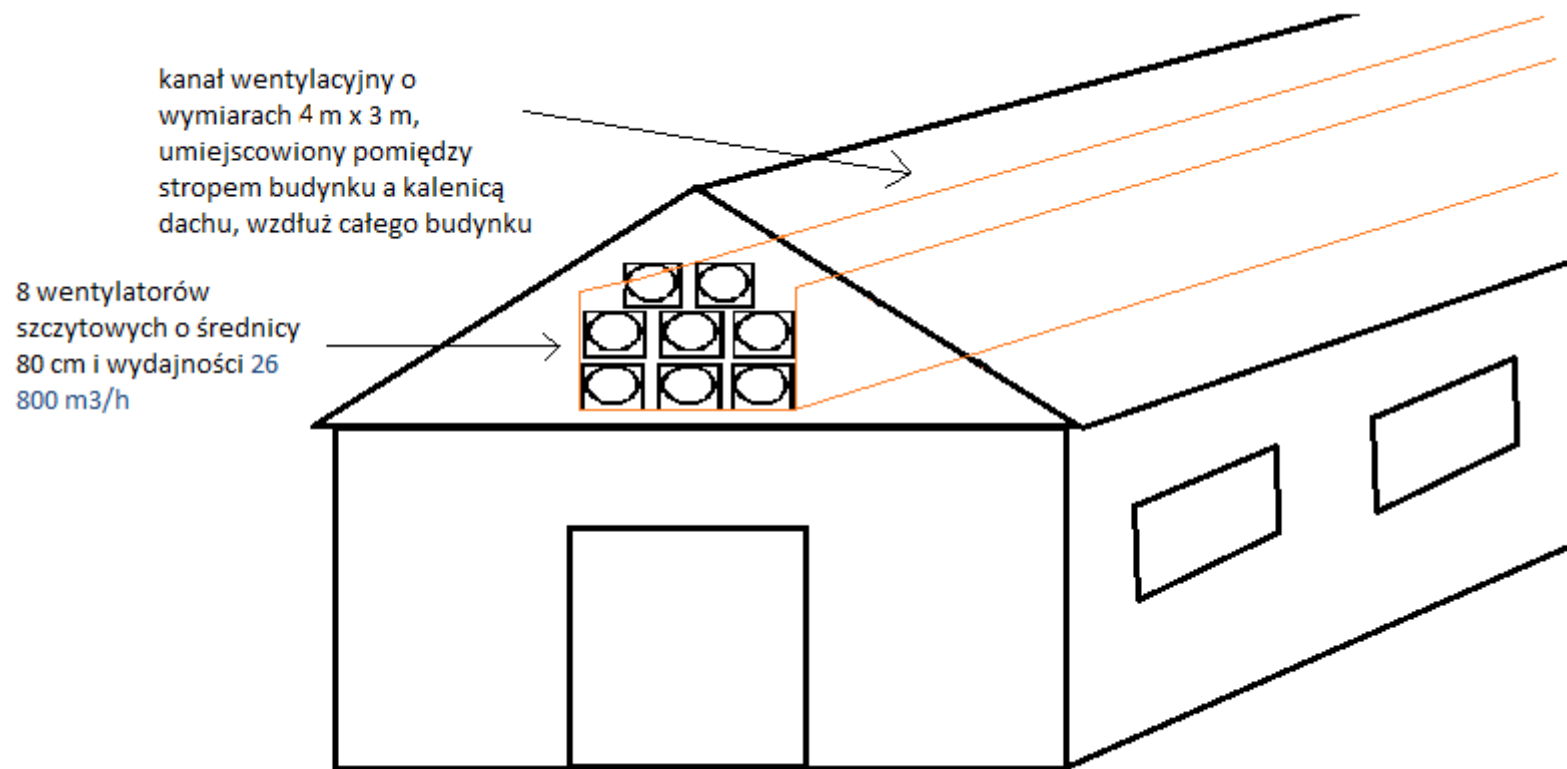
- wylewka cementowa ze spadkiem i zbrojeniem rozproszonym gr. 10-17cm
- 2xpapa termozgrzewalna
- chudy beton C12/15 gr.10cm
- podsypka zwirowo-piaskowa gr.20cm

### 5.POSADZKA NA RAMPIE

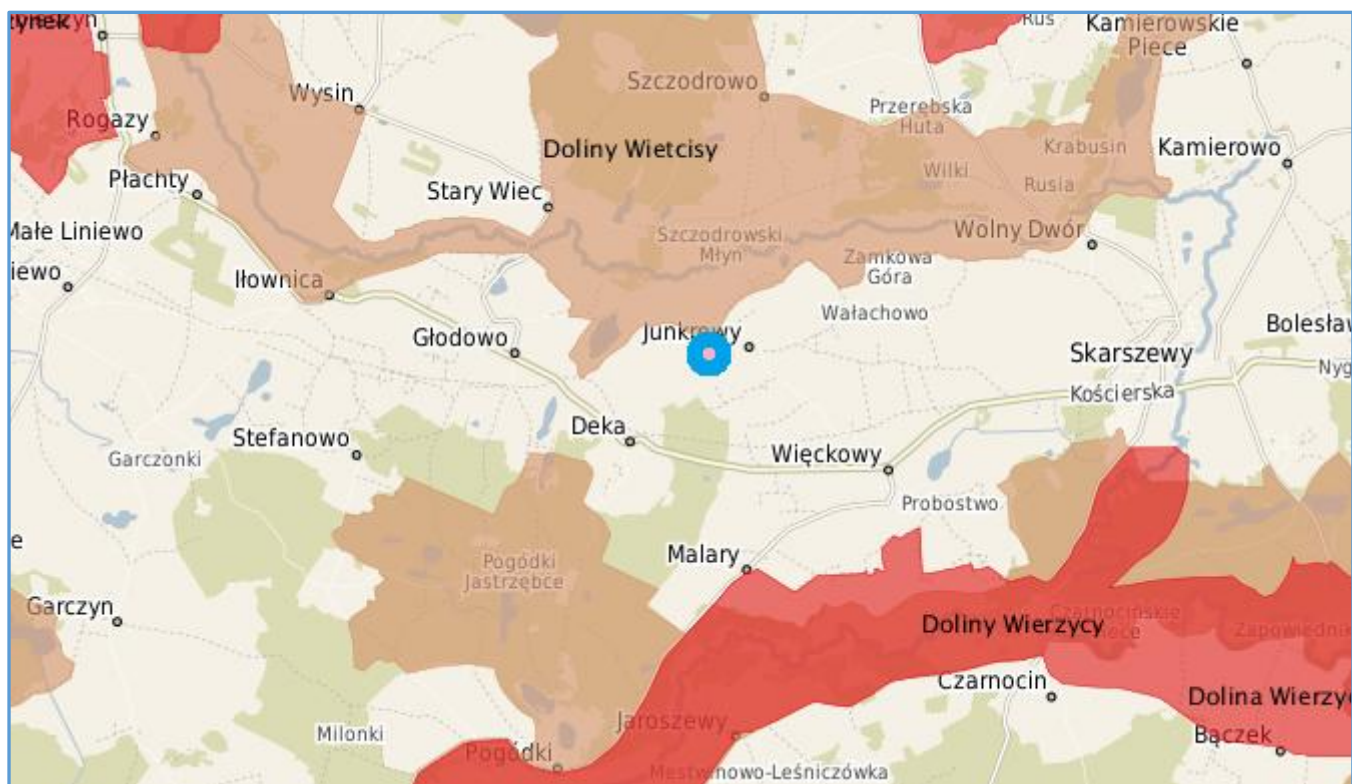
- płyta z betonu C16/20 gr.12cm
- izolacja przeciwwodna na całej powierzchni wywinięta 15cm na ścianę
- chudy beton C12/15 gr.10cm
- zagęszczony żwir gr.20-30cm
- grunt rodzimy



		inż. Adam Ząbek ul. Okrężna 13a tel. 604-641-355	NR RYSUNKU <b>A.4.0</b>
INWESTOR Elżbieta i Andrzej Armatowscy zam. Junkrowy 8, 83-250 Skarszewy			
TEMAT Budowa dwóch budynków inwentarskich przeznaczonych do chowu trzody chlewnej wraz z kuchnią paszową i montażem 3 silosów na paszę wraz z infrastrukturą techniczną		SKALA <b>1:50</b>	
LOKALIZACJA działki nr 36/87 i 36/86, obręb Kleszczewo, gmina Zblewó		DATA <b>11-2014</b>	
<b>Przekrój A-A-tuczarnia I</b>			
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr inż. Arch. Maria Landowska Upr. Proj. Nr 6142/gd/94 <small>Do projektowania w specjalności: architektoniczna bez ograniczeń</small>		
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA	mgr inż. Arch. Aneta Rogowska Upr. Proj. Nr 158/gd/01 <small>Do projektowania w specjalności: architektoniczna bez ograniczeń</small>		



Rysunek 3. Schemat układu wentylacyjnego projektowanej chlewni.



Rysunek 4. Położenie miejsca planowanej inwestycji względem obszarów objętych formami ochrony przyrody.

(nazwa organu wydającego dokument)

## WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 05.05.2015 12:49:02 według stanu na dzień: 05.05.2015 12:49:02

Nr jednostki rejestrowej: G26

KW GD1A/00011978/3

### Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
wspólność ustawowa 1/1 własność	Armatowski Andrzej (Władysław, Teresa) zam. Junkrowy 8, 83-250 Skarszewy Armatowska Elżbieta Urszula (Edmund, Urszula) zam. Junkrowy 8, 83-250 Skarszewy

### Działki ewidencyjne: 3

Arkusz	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
1	136/1	-	0.5913	RIVb	0.5913	GD1A/00011978/3
Identyfikator: 221309_5.0008.136/1 Rejestr zabytków: - Wartość: - Rejon statystyczny: -						
1	136/2	-	0.5913	RIVb	0.5913	GD1A/00011978/3
Identyfikator: 221309_5.0008.136/2 Rejestr zabytków: - Wartość: - Rejon statystyczny: -						
1	136/3	-	10.2074	RIVb RV W Br-RIVb N	4.6674 4.7100 0.0200 0.7100 0.1000	GD1A/00011978/3
Identyfikator: 221309_5.0008.136/3 Rejestr zabytków: - Wartość: - Rejon statystyczny: - UWAGA: Działka zabudowana budynkami: 5, 7, 10, 88, 89, 90, 91						
Razem powierzchnia działek:			11.3900	ha		
Słownie:			jedenaście hektarów trzy tysiące dziewięćset metrów kwadratowych			

### UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 11.6600 ha (jedenaście hektarów sześć tysięcy sześćset metrów kwadratowych)

#### Oznaczenia klas i użytków

Br-RIVb - Grunty rolne zabudowane  
N - Nieużytki  
RIVb - Grunty orne  
RV - Grunty orne  
W - Grunty pod rowami

DOKUMENT NINIEJSZY JEST PRZEZNACZONY  
DO DOKONYWANIA WPISU W KSIĘDZE WIECZYTEJ

Agnieszka Pstrąg  
dnia: 05.05.2015

(sporządził: data i podpis)



(pieczęć urzędowa)

Z up. Starosty

Agnieszka Kottowska-Farysej  
Inspektor Referatu  
Ewidencji Gruntów

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)  
data i podpis



Urząd Miejski w Skarszewach  
Wydział Głównego Inżyniera i Ochrony Środowiska

Skarszewy, dnia 25 czerwca 2015 r.

WGIIOŚ.6727.86.2015



## Z A Ś W I A D C Z E N I E

Urząd Miejski w Skarszewach zaświadcza, że działki nr **136/1, 136/2 i 136/3** położone w obrębie **Junkrowy, gm. Skarszewy** nie posiadają aktualnego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego zatwierdzonym uchwałą Nr XLI/328/2014 Rady Miejskiej w Skarszewach z dnia 27 lutego 2014 r., działki nr 136/1, 136/2, 136/3 stanowią tereny rolne o niższych klasach bonitacyjnych.

Zaświadczenie wydaje się na wniosek strony.

NACZELNIK  
Wydziału Głównego Inżyniera  
i Ochrony Środowiska

*Byszard Muchowski*

**Otrzymuje:**

1. Pan Andrzej Armatowski
2. A/a WGIIOŚ/KW/

opłatę skarbową w kwocie 17.00 zł  
zapłacono dnia: 23.06.2015r.  
dowód wpłaty: KP00004626

Urząd Miejski w Skarszewach  
83-250 Skarszewy, Pl. Gen. J. Hallera 18  
tel. 058 588 22 01, fax 058 588 26 51  
e-mail: [wgiios@skarszewy.pl](mailto:wgiios@skarszewy.pl), [skarszewy@skarszewy.pl](mailto:skarszewy@skarszewy.pl)  
[www.skarszewy.pl](http://www.skarszewy.pl)



Załącznik 3. Zdjęcie satelitarne miejsca planowanej inwestycji.

## Umowa użyczeni gruntów rolnych pod stosowanie gnojowicy

Zawarta na okres 20.07.2015 do 20.07.2020

1. Użyczający ..... ANDRZEJ LIPSKI ..... Zam. ul. ABRAHAMAS  
81-352 GDYNIA .....
2. Biorąc w użyczenie : Andrzej Armatowski zam. w Junkrowy 8 83-250 Skarszewy
3. Przedmiotem użyczenia są grunty rolne położone w ..miejscowości DEKA: działke  
nr. 208, 127, 5, 126 o pow. 33,45ha; nr 109, 110, 126, 127, 5, 118 o pow. 47,10,  
nr. 233, 7 o pow. 33,77ha; nr. 112, 113, 232, 233/1, 301 o pow. 15,33ha.

### §1

Użyczający użycza grunty rolne określone w pkt.3 do nawożenia nawozami naturalnymi (gnojowica) .

### §2

Biorąc w użyczenie grunty wymienione w pkt.3 zobowiązuje się do przeprowadzenia nawożenia zgodnie z aktualnym planem nawożenia oraz z zasadami dobrej praktyki rolnej i stosowanymi przepisami.

### §3

Biorący w użyczenie ponosi pełną odpowiedzialność za nie stosowanie się do zasad wymienionych w §2.

### §4

Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

Użyczający

Andrzej Lipski

Biorący w użyczenie

Armatowski Andrzej



# WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU

80-001 Gdańsk-Lipce  
fax 58 309 46 34

Trakt św. Wojciecha 293  
e-mail: sekr@gdansk.wios.gov.pl

tel. 58 309 49 11 do 13  
www.gdansk.wios.gov.pl

WM.7016.1.223.2015.jj

Gdańsk, .....24.07.....2015

**ATMOSFERA A. Tatar**  
**ul. Paderewskiego 9/2**  
**87-800 Włocławek**

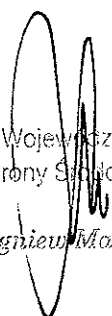
**dot.: aktualnego stanu zanieczyszczenia atmosfery w m. Junkrowy, powiat starogardzki, gmina Skarszewy**

Odpowiadając na pismo z dnia 21.07.2015, podaję aktualny stan zanieczyszczenia powietrza ustalony w oparciu o pomiary, szacunek poziomu emisji i modelowanie na w/w obszarze:

Zanieczyszczenie	Stężenie średnioroczne [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
Dwutlenek siarki	5
Dwutlenek azotu	5
Tlenek węgla	500
Pył zawieszony PM10	15
Pył zawieszony PM2,5	10

Tło dla pozostałych substancji należy przyjąć zgodnie z Załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 16, poz. 87).

Pomorski Wojewódzki Inspektor  
Ochrony Środowiska



Zbigniew Macczak

# FAKTURA

Nr: 241/07/2015

ORYGINAŁ

data wystawienia 27-07-2015

data wykonania usługi/ dokonania dostawy 27-07-2015

**Sprzedawca:**

WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY  
ŚRODOWISKA  
ul. TRAKT ŚW.WOJCIECHA 293, GDAŃSK,  
80-001 Gdańsk  
NIP: 583-20-94-652      Telefon: 58 765-95-45

**Wystawca:**

WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY  
ŚRODOWISKA  
ul. TRAKT ŚW.WOJCIECHA 293, GDAŃSK,  
80-001 Gdańsk  
NIP: 583-20-94-652      Telefon: 58 765-95-45

**Nabywca:**

ATMOSFERA  
ul. PADEREWSKIEGO 9, 87-800 WŁOCŁAWEK  
NIP: 888-00-11-625

**Odbiorca dokumentu:**

ATMOSFERA  
ul. PADEREWSKIEGO 9, 87-800 WŁOCŁAWEK  
NIP: 888-00-11-625

Forma płatności: zaliczenie pocztowe

Termin płatności: 14 dni (10-08-2015) Konto: 98 1010 1140 0151 8922 3100 0000

Lp	Nazwa usługi	Ilość J.m.	Cena Jednostkowa	Wartość Usługi
1	UDOSTĘPNIENIE INFORMACJI O ŚRODOWISKU	1,00 ILOŚĆ	5,15	5,15
2	KOSZT WYSYŁKI	1,00 ILOŚĆ	11,00	11,00
			<b>Razem:</b>	<b>16,15</b>

Razem do zapłaty zł: **16,15**

Słownie zł: Szesnaście 15/100

Podatnik zwolniony z podatku VAT na podstawie art.113 ust.1 i 9 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (tekst jednolity Dz.U. z 2011 r nr 177, poz.1054 ze zm.)

Edyta Tarnicka  
wystawil(a)  
Lubna Tarnicka

Główny księgowy  
Henryka Arant-Nieznańska

Pomorski Wojewódzki Inspektor  
Ochrony Środowiska  
Zbigniew Macczak

Pakiet "OPERAT FB" v. 6.12.5/2015 r. - oprogramowanie do modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym dla źródeł istniejących i projektowanych, stosujące metodykę obliczeń zawartą w rozporządzeniu M.Ś. w sprawie wartości odniesienia niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 16/10).  
 Pakiet posiada atest Instytutu Ochrony Środowiska - pismo znak BA/147/96.  
 Opracowanie: mgr inż. Ryszard Samoć e-mail: ryszard@samoc.net www.proeko-rs.pl  
 użytkownik programu: P.U.H.P. "ATMOSFERA" Włocławek

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna Mg
amoniak	1,812
siarkowodór	0,1445

**Parametry emitorów i emisja do atmosfery**

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
W1	wentylator	amoniak siarkowodór	0,1288 0,0103	1,128 0,0902	0,1288 0,0103
Z	Zbiornik na gnojówkę,	amoniak siarkowodór	0,026 0,0021	0,2278 0,0184	0,026 0,0021
T-1	budynek tuczarni 1	amoniak siarkowodór	0,026 0,0021	0,2278 0,0184	0,026 0,0021
T-2	budynek tuczarni 2	amoniak siarkowodór	0,013 0,001	0,1139 0,00876	0,013 0,001
T-3	budynek tuczarni 3	amoniak siarkowodór	0,013 0,001	0,1139 0,00876	0,013 0,001

Legenda: P -powierzchniowy, L -liniowy, Z -zadaszony B -wylot boczny

**Parametry emitorów**

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Xe m	Ye m	Czas pracy godzin
W1	wentylator	5,5 B	0,8 m	5	293	340	203,8	8760
Z	Zbiornik na gnojówkę,	2 P	pow.176,7 m <sup>2</sup>	0	293	280,2	213,7	8760
T-1	budynek tuczarni 1	7 Z	0,82 m	0	293	554,5	278,7	8760
T-2	budynek tuczarni 2	7 Z	0,82 m	0	293	577,1	266,3	8760
T-3	budynek tuczarni 3	7 Z	0,82 m	0	293	615,1	278,5	8760

Legenda: P -powierzchniowy, L -liniowy, Z -zadaszony B -wylot boczny

**Zestawienie wartości dopuszczalnych i odniesienia oraz tła zanieczyszczenia atmosfery**

Substancja	CAS	D1, µg/m <sup>3</sup>	Da, µg/m <sup>3</sup>	R, µg/m <sup>3</sup>
amoniak	7664-41-7	400	50	5
siarkowodór	7783-06-4	20	5	0,5

### Klasyfikacja grupy emitorów na podstawie sumy stężeń maksymalnych

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 5

Nazwa zanieczyszczenia	Suma stężeń max. [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Stęż. dopuszcz. D1 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Obliczać stężenia w sieci receptorów	Ocena
amoniak	349	400	TAK	$0.1 \cdot D1 < S_{mm} < D1$
<b>siarkowodór</b>	<b>27,85</b>	20	TAK	<b><math>S_{mm} &gt; D1</math></b>

#### Ustalenie zakresu obliczeń

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 5

Zakres pełny	Zakres skrócony
amoniak siarkowodór	

Brak emitorów punktowych emitujących pył

#### Obliczenie odległości, w której trzeba uwzględnić obszary ochrony uzdrowiskowej ( $30x_{mm}$ )

Maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń  $\max(x_{mm}) = 337,4$  [m]

Emitor: Zbiornik na gnojówkę,

Należy analizować obszar o promieniu 10122 m od emitora pod kątem występowania zaokrąglonych wartości odniesienia.

### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń amoniaku w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	307,3	380	190	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	6,791	340	270	6	1	S
Częstość przekroczeń $D1=400 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,000	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych amoniaku występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 380$   $Y = 190$  m i wynosi  $307,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 340$   $Y = 270$  m, wynosi  $6,791 \mu\text{g}/\text{m}^3$  i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ( $D_a-R$ ) =  $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń siarkowodoru w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	24,59	380	190	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,5438	340	270	6	1	S
Częstość przekroczeń $D1=20 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,119	360	170	6	1	NNW

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych siarkowodoru występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 380$   $Y = 190$  m i wynosi  $24,59 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Najwyższa częstość przekroczeń dla stężeń jednogodzinnych występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 360$   $Y = 170$  m, wynosi 0,12 % i nie przekracza dopuszczalnej 0,2 %.

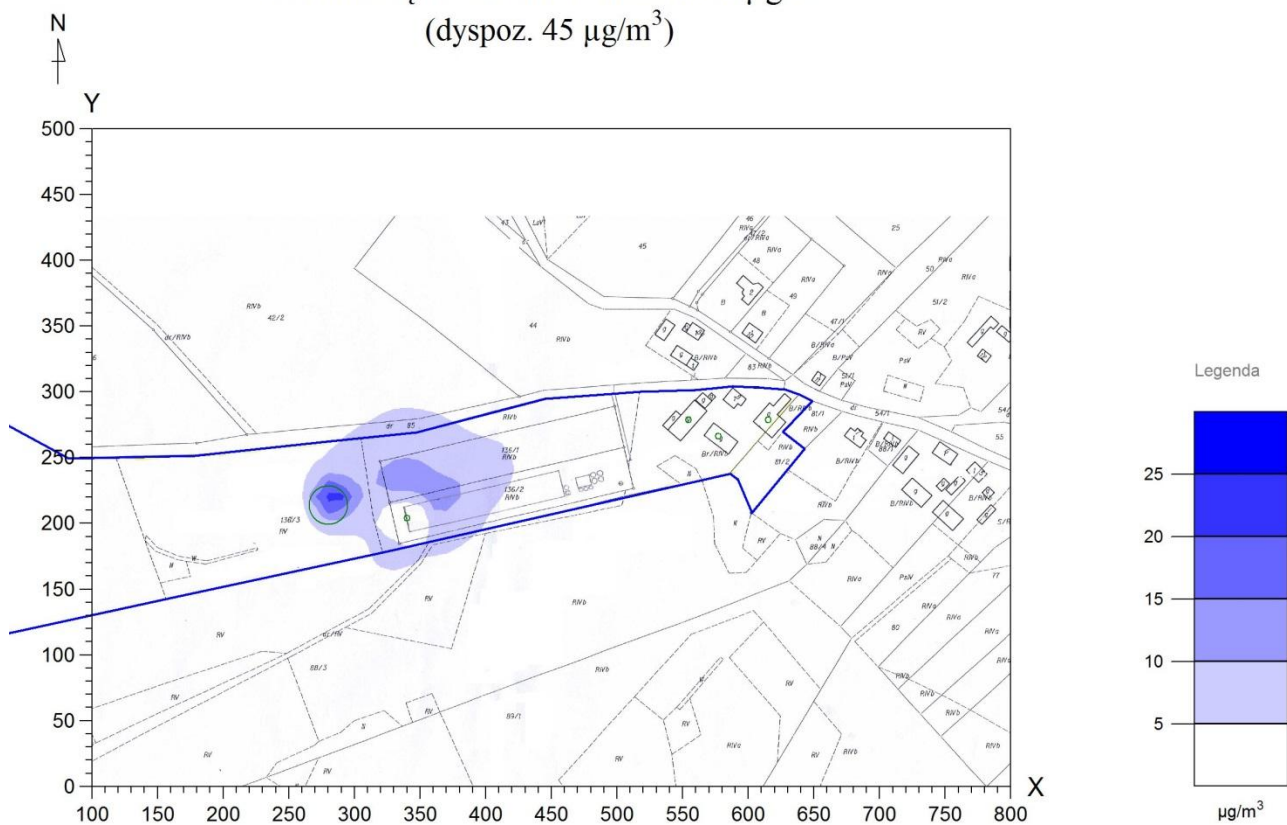
Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 340$   $Y = 270$  m, wynosi  $0,5438 \mu\text{g}/\text{m}^3$  i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ( $D_a-R$ ) =  $4,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów

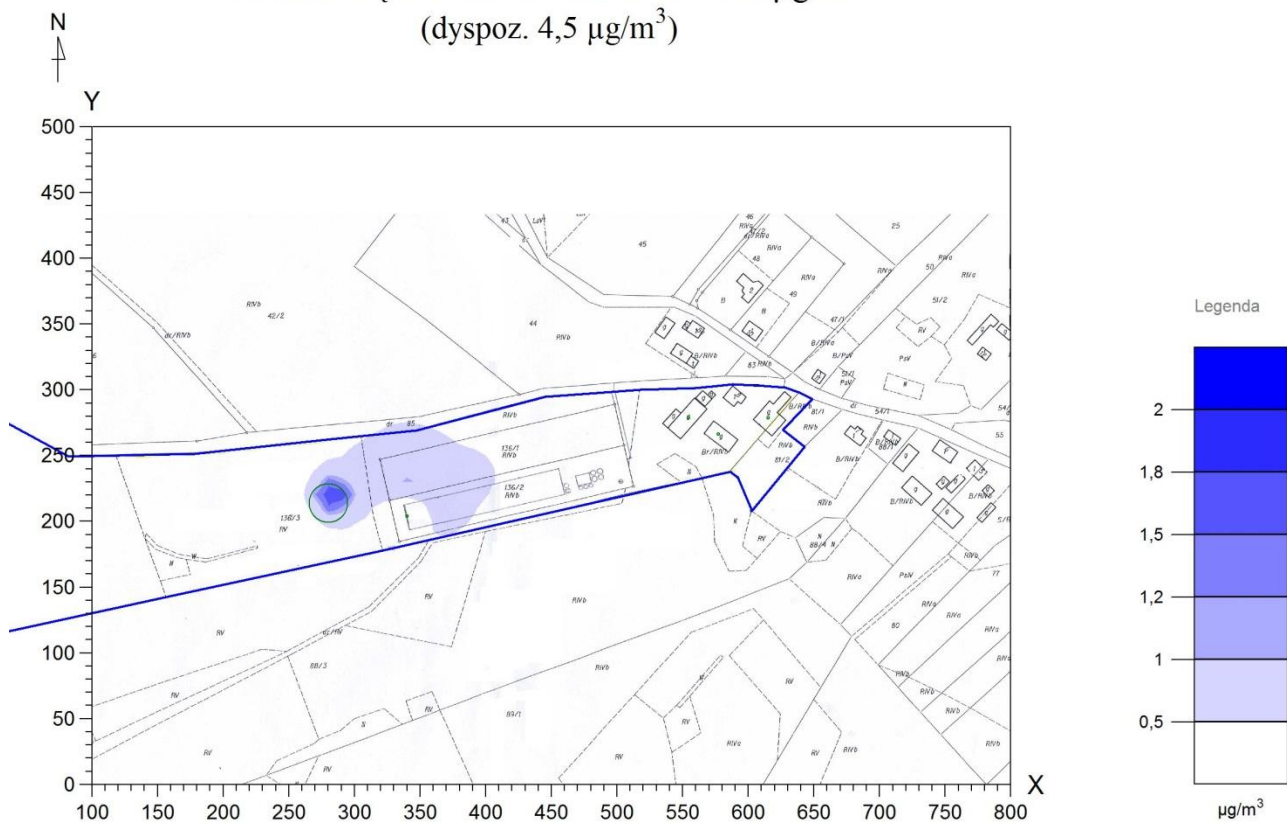
Nazwa zanieczyszczenia	Maksym. częstość przekroczeń $D1, \%$					Maksymalne stężenie średnioroczne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$				
	X, m	Y, m	Z, m	Obliczona	Dopuszcz.	X, m	Y, m	Z, m	Obliczone	$D_a - R$
amoniak	-	-	-	0,000	< 0,2	340	270	0	6,791	< 45
siarkowodór	360	170	0	0,119	< 0,2	340	270	0	0,5438	< 4,5



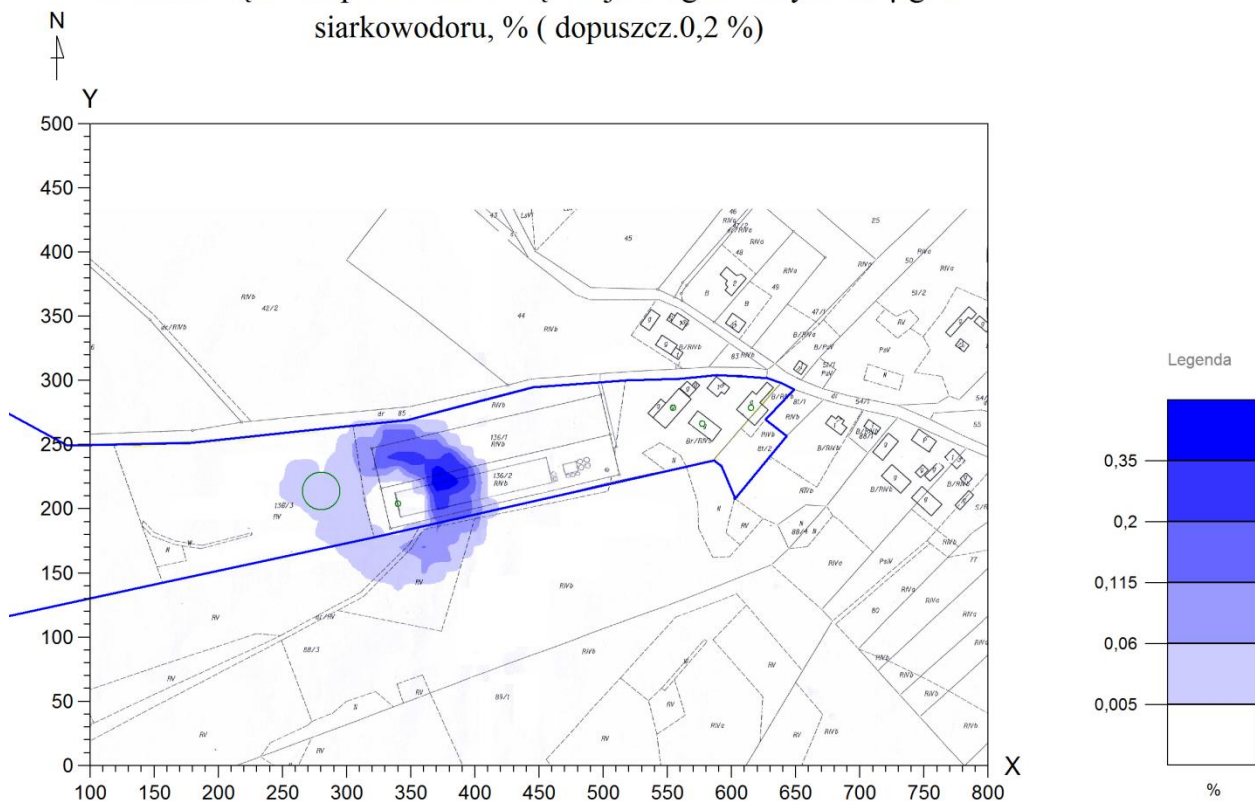
### Izolinie stężeń średnich amoniaku $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dyspoz. $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )



### Izolinie stężeń średnich siarkowodoru $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dyspoz. $4,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )



### Izolinie częstości przekroczeń stężeń jednogodzinnych $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ siarkowodoru, % ( dopuszcz.0,2 %)



### Wyniki obliczeń stężeń w sieci receptorów

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przechr.,% 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przechr.,% 20 µg/m <sup>3</sup>
100	0	58,2	0,171	0,000	4,66	0,0137	0,000
110	0	59,7	0,183	0,000	4,77	0,0147	0,000
120	0	60,7	0,192	0,000	4,86	0,0153	0,000
130	0	62,6	0,206	0,000	5,01	0,0164	0,000
140	0	64,6	0,220	0,000	5,17	0,0176	0,000
150	0	66,4	0,235	0,000	5,31	0,0188	0,000
160	0	67,4	0,246	0,000	5,39	0,0197	0,000
170	0	69,3	0,263	0,000	5,55	0,0210	0,000
180	0	71,1	0,279	0,000	5,69	0,0223	0,000
190	0	72,9	0,296	0,000	5,83	0,0237	0,000
200	0	74,7	0,313	0,000	5,97	0,0250	0,000
210	0	76,6	0,328	0,000	6,13	0,0263	0,000
220	0	78,3	0,344	0,000	6,27	0,0275	0,000
230	0	79,9	0,358	0,000	6,40	0,0286	0,000
240	0	81,6	0,372	0,000	6,53	0,0297	0,000
250	0	83,0	0,384	0,000	6,63	0,0308	0,000
260	0	84,5	0,397	0,000	6,76	0,0318	0,000
270	0	86,3	0,413	0,000	6,90	0,0331	0,000
280	0	87,4	0,429	0,000	6,99	0,0343	0,000
290	0	88,5	0,443	0,000	7,08	0,0354	0,000
300	0	89,1	0,457	0,000	7,13	0,0365	0,000
310	0	90,3	0,466	0,000	7,23	0,0373	0,000
320	0	90,7	0,472	0,000	7,25	0,0377	0,000
330	0	91,6	0,471	0,000	7,32	0,0377	0,000
340	0	91,4	0,471	0,000	7,31	0,0376	0,000
350	0	91,2	0,470	0,000	7,29	0,0375	0,000
360	0	91,3	0,467	0,000	7,30	0,0373	0,000
370	0	90,6	0,467	0,000	7,25	0,0374	0,000
380	0	90,4	0,481	0,000	7,23	0,0385	0,000
390	0	89,1	0,490	0,000	7,12	0,0392	0,000
400	0	87,8	0,499	0,000	7,02	0,0399	0,000
410	0	86,4	0,505	0,000	6,91	0,0404	0,000
420	0	85,7	0,513	0,000	6,85	0,0410	0,000
430	0	84,1	0,506	0,000	6,73	0,0405	0,000
440	0	82,5	0,496	0,000	6,60	0,0397	0,000
450	0	80,8	0,485	0,000	6,46	0,0388	0,000
460	0	79,0	0,474	0,000	6,32	0,0379	0,000
470	0	77,2	0,464	0,000	6,18	0,0370	0,000
480	0	75,4	0,454	0,000	6,03	0,0363	0,000
490	0	73,6	0,445	0,000	5,89	0,0355	0,000
500	0	71,9	0,437	0,000	5,75	0,0349	0,000
510	0	70,2	0,431	0,000	5,62	0,0344	0,000
520	0	68,6	0,425	0,000	5,49	0,0339	0,000
530	0	66,4	0,413	0,000	5,31	0,0330	0,000
540	0	64,6	0,407	0,000	5,17	0,0325	0,000
550	0	63,3	0,401	0,000	5,07	0,0320	0,000
560	0	61,7	0,395	0,000	4,93	0,0315	0,000
570	0	59,8	0,383	0,000	4,78	0,0305	0,000
580	0	58,2	0,376	0,000	4,66	0,0300	0,000
590	0	56,5	0,365	0,000	4,52	0,0291	0,000
600	0	55,0	0,358	0,000	4,40	0,0286	0,000
610	0	53,3	0,348	0,000	4,27	0,0278	0,000
620	0	52,2	0,342	0,000	4,17	0,0273	0,000
630	0	50,6	0,335	0,000	4,05	0,0267	0,000
640	0	49,5	0,329	0,000	3,96	0,0263	0,000
650	0	48,0	0,321	0,000	3,84	0,0256	0,000
660	0	47,0	0,315	0,000	3,76	0,0251	0,000
670	0	45,7	0,308	0,000	3,66	0,0245	0,000
680	0	44,7	0,302	0,000	3,57	0,0240	0,000
690	0	43,4	0,294	0,000	3,48	0,0234	0,000
700	0	42,3	0,285	0,000	3,38	0,0227	0,000
710	0	41,4	0,279	0,000	3,32	0,0222	0,000
720	0	40,3	0,271	0,000	3,23	0,0216	0,000
730	0	39,3	0,264	0,000	3,14	0,0210	0,000
740	0	38,5	0,257	0,000	3,08	0,0205	0,000
750	0	37,6	0,250	0,000	3,01	0,0199	0,000
760	0	36,7	0,243	0,000	2,93	0,0193	0,000
770	0	35,8	0,236	0,000	2,86	0,0188	0,000
780	0	35,1	0,231	0,000	2,81	0,0184	0,000
790	0	34,3	0,225	0,000	2,74	0,0180	0,000
800	0	33,5	0,220	0,000	2,68	0,0175	0,000
100	10	59,6	0,173	0,000	4,77	0,0138	0,000
110	10	61,5	0,186	0,000	4,92	0,0148	0,000
120	10	63,0	0,199	0,000	5,04	0,0160	0,000
130	10	64,2	0,209	0,000	5,13	0,0167	0,000
140	10	66,0	0,224	0,000	5,28	0,0180	0,000
150	10	68,0	0,241	0,000	5,44	0,0193	0,000
160	10	70,1	0,258	0,000	5,60	0,0207	0,000
170	10	71,3	0,270	0,000	5,70	0,0216	0,000
180	10	73,4	0,289	0,000	5,87	0,0231	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
190	10	75,2	0,308	0,000	6,01	0,0247	0,000
200	10	77,3	0,327	0,000	6,19	0,0262	0,000
210	10	79,4	0,346	0,000	6,35	0,0277	0,000
220	10	81,3	0,364	0,000	6,50	0,0291	0,000
230	10	83,0	0,381	0,000	6,64	0,0305	0,000
240	10	84,9	0,397	0,000	6,79	0,0318	0,000
250	10	87,2	0,413	0,000	6,98	0,0330	0,000
260	10	88,7	0,427	0,000	7,10	0,0342	0,000
270	10	90,2	0,443	0,000	7,21	0,0354	0,000
280	10	91,4	0,458	0,000	7,31	0,0366	0,000
290	10	93,3	0,479	0,000	7,46	0,0383	0,000
300	10	94,1	0,493	0,000	7,52	0,0394	0,000
310	10	95,3	0,505	0,000	7,63	0,0404	0,000
320	10	95,7	0,510	0,000	7,66	0,0408	0,000
330	10	96,4	0,510	0,000	7,71	0,0408	0,000
340	10	96,4	0,510	0,000	7,71	0,0408	0,000
350	10	96,1	0,508	0,000	7,69	0,0406	0,000
360	10	96,2	0,505	0,000	7,70	0,0404	0,000
370	10	95,3	0,505	0,000	7,62	0,0404	0,000
380	10	94,8	0,518	0,000	7,58	0,0414	0,000
390	10	93,5	0,527	0,000	7,48	0,0421	0,000
400	10	93,0	0,550	0,000	7,44	0,0440	0,000
410	10	91,3	0,552	0,000	7,30	0,0441	0,000
420	10	89,5	0,548	0,000	7,16	0,0438	0,000
430	10	87,6	0,540	0,000	7,01	0,0431	0,000
440	10	86,7	0,529	0,000	6,93	0,0422	0,000
450	10	84,6	0,516	0,000	6,77	0,0412	0,000
460	10	82,7	0,503	0,000	6,62	0,0402	0,000
470	10	80,7	0,492	0,000	6,46	0,0393	0,000
480	10	78,7	0,482	0,000	6,30	0,0385	0,000
490	10	76,6	0,473	0,000	6,13	0,0378	0,000
500	10	74,8	0,466	0,000	5,98	0,0372	0,000
510	10	72,8	0,459	0,000	5,82	0,0367	0,000
520	10	70,3	0,446	0,000	5,63	0,0356	0,000
530	10	68,6	0,439	0,000	5,49	0,0351	0,000
540	10	66,9	0,433	0,000	5,36	0,0345	0,000
550	10	65,2	0,425	0,000	5,22	0,0339	0,000
560	10	63,0	0,412	0,000	5,04	0,0329	0,000
570	10	61,4	0,404	0,000	4,91	0,0322	0,000
580	10	59,9	0,396	0,000	4,79	0,0316	0,000
590	10	57,9	0,383	0,000	4,63	0,0306	0,000
600	10	56,6	0,375	0,000	4,53	0,0299	0,000
610	10	54,6	0,364	0,000	4,37	0,0291	0,000
620	10	53,4	0,357	0,000	4,27	0,0285	0,000
630	10	51,7	0,349	0,000	4,14	0,0278	0,000
640	10	50,5	0,342	0,000	4,04	0,0273	0,000
650	10	49,0	0,334	0,000	3,93	0,0267	0,000
660	10	47,6	0,326	0,000	3,81	0,0260	0,000
670	10	46,5	0,319	0,000	3,72	0,0254	0,000
680	10	45,2	0,311	0,000	3,62	0,0248	0,000
690	10	44,2	0,304	0,000	3,54	0,0242	0,000
700	10	43,0	0,296	0,000	3,44	0,0235	0,000
710	10	41,8	0,287	0,000	3,35	0,0229	0,000
720	10	40,7	0,279	0,000	3,26	0,0222	0,000
730	10	39,9	0,272	0,000	3,19	0,0217	0,000
740	10	38,9	0,264	0,000	3,11	0,0210	0,000
750	10	37,9	0,257	0,000	3,03	0,0204	0,000
760	10	37,1	0,251	0,000	2,97	0,0200	0,000
770	10	36,2	0,244	0,000	2,90	0,0194	0,000
780	10	35,4	0,237	0,000	2,83	0,0189	0,000
790	10	34,5	0,232	0,000	2,76	0,0185	0,000
800	10	33,9	0,228	0,000	2,71	0,0181	0,000
100	20	61,6	0,179	0,000	4,93	0,0143	0,000
110	20	62,8	0,188	0,000	5,03	0,0150	0,000
120	20	64,7	0,202	0,000	5,18	0,0162	0,000
130	20	66,8	0,218	0,000	5,35	0,0174	0,000
140	20	68,0	0,229	0,000	5,44	0,0183	0,000
150	20	70,0	0,246	0,000	5,60	0,0197	0,000
160	20	72,3	0,265	0,000	5,78	0,0212	0,000
170	20	74,3	0,285	0,000	5,95	0,0228	0,000
180	20	75,6	0,299	0,000	6,05	0,0239	0,000
190	20	77,8	0,320	0,000	6,22	0,0256	0,000
200	20	80,0	0,342	0,000	6,40	0,0274	0,000
210	20	82,2	0,364	0,000	6,57	0,0291	0,000
220	20	84,3	0,385	0,000	6,74	0,0308	0,000
230	20	87,3	0,408	0,000	6,98	0,0327	0,000
240	20	89,0	0,427	0,000	7,12	0,0342	0,000
250	20	91,0	0,444	0,000	7,28	0,0355	0,000
260	20	92,7	0,461	0,000	7,42	0,0369	0,000
270	20	95,1	0,478	0,000	7,61	0,0383	0,000
280	20	96,6	0,497	0,000	7,73	0,0397	0,000
290	20	97,8	0,514	0,000	7,82	0,0411	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
300	20	99,4	0,536	0,000	7,95	0,0429	0,000
310	20	100,1	0,549	0,000	8,01	0,0439	0,000
320	20	101,2	0,556	0,000	8,10	0,0445	0,000
330	20	101,3	0,560	0,000	8,11	0,0448	0,000
340	20	101,9	0,555	0,000	8,15	0,0444	0,000
350	20	102,2	0,550	0,000	8,18	0,0440	0,000
360	20	101,4	0,548	0,000	8,11	0,0439	0,000
370	20	101,2	0,554	0,000	8,10	0,0443	0,000
380	20	99,9	0,561	0,000	7,99	0,0448	0,000
390	20	99,1	0,586	0,000	7,93	0,0468	0,000
400	20	97,3	0,592	0,000	7,78	0,0473	0,000
410	20	95,5	0,592	0,000	7,64	0,0473	0,000
420	20	94,3	0,591	0,000	7,54	0,0472	0,000
430	20	92,1	0,578	0,000	7,37	0,0462	0,000
440	20	89,8	0,564	0,000	7,19	0,0451	0,000
450	20	87,8	0,549	0,000	7,02	0,0439	0,000
460	20	86,5	0,537	0,000	6,92	0,0429	0,000
470	20	84,4	0,524	0,000	6,76	0,0419	0,000
480	20	82,0	0,514	0,000	6,56	0,0411	0,000
490	20	79,9	0,505	0,000	6,39	0,0403	0,000
500	20	77,6	0,497	0,000	6,21	0,0397	0,000
510	20	74,8	0,482	0,000	5,98	0,0385	0,000
520	20	72,8	0,475	0,000	5,82	0,0379	0,000
530	20	70,8	0,468	0,000	5,66	0,0373	0,000
540	20	69,0	0,460	0,000	5,52	0,0367	0,000
550	20	66,5	0,444	0,000	5,32	0,0355	0,000
560	20	64,8	0,436	0,000	5,19	0,0347	0,000
570	20	63,0	0,426	0,000	5,05	0,0340	0,000
580	20	60,9	0,412	0,000	4,87	0,0328	0,000
590	20	59,4	0,402	0,000	4,75	0,0320	0,000
600	20	57,4	0,389	0,000	4,59	0,0310	0,000
610	20	56,1	0,380	0,000	4,49	0,0303	0,000
620	20	54,1	0,370	0,000	4,33	0,0295	0,000
630	20	52,9	0,363	0,000	4,23	0,0289	0,000
640	20	51,3	0,354	0,000	4,10	0,0282	0,000
650	20	50,0	0,347	0,000	4,00	0,0277	0,000
660	20	48,6	0,338	0,000	3,89	0,0270	0,000
670	20	47,2	0,329	0,000	3,77	0,0262	0,000
680	20	46,0	0,322	0,000	3,68	0,0257	0,000
690	20	44,7	0,313	0,000	3,58	0,0249	0,000
700	20	43,5	0,304	0,000	3,48	0,0242	0,000
710	20	42,5	0,297	0,000	3,40	0,0237	0,000
720	20	41,4	0,288	0,000	3,31	0,0230	0,000
730	20	40,3	0,280	0,000	3,22	0,0223	0,000
740	20	39,4	0,273	0,000	3,15	0,0218	0,000
750	20	38,4	0,266	0,000	3,08	0,0212	0,000
760	20	37,4	0,257	0,000	3,00	0,0205	0,000
770	20	36,5	0,251	0,000	2,92	0,0199	0,000
780	20	35,8	0,247	0,000	2,86	0,0197	0,000
790	20	34,9	0,239	0,000	2,80	0,0191	0,000
800	20	34,1	0,234	0,000	2,73	0,0186	0,000
100	30	62,8	0,181	0,000	5,02	0,0145	0,000
110	30	65,2	0,195	0,000	5,22	0,0156	0,000
120	30	66,6	0,205	0,000	5,33	0,0164	0,000
130	30	68,5	0,221	0,000	5,48	0,0177	0,000
140	30	69,9	0,233	0,000	5,59	0,0186	0,000
150	30	72,2	0,251	0,000	5,78	0,0201	0,000
160	30	74,3	0,272	0,000	5,95	0,0217	0,000
170	30	76,6	0,293	0,000	6,13	0,0234	0,000
180	30	78,9	0,316	0,000	6,31	0,0253	0,000
190	30	81,4	0,339	0,000	6,51	0,0271	0,000
200	30	83,7	0,364	0,000	6,69	0,0291	0,000
210	30	86,1	0,388	0,000	6,89	0,0310	0,000
220	30	88,6	0,412	0,000	7,08	0,0329	0,000
230	30	90,7	0,436	0,000	7,26	0,0349	0,000
240	30	93,1	0,458	0,000	7,45	0,0366	0,000
250	30	95,1	0,479	0,000	7,61	0,0384	0,000
260	30	97,8	0,499	0,000	7,83	0,0399	0,000
270	30	99,8	0,518	0,000	7,98	0,0415	0,000
280	30	101,4	0,537	0,000	8,11	0,0429	0,000
290	30	103,4	0,561	0,000	8,27	0,0449	0,000
300	30	105,1	0,585	0,000	8,41	0,0468	0,000
310	30	106,1	0,600	0,000	8,48	0,0480	0,000
320	30	107,2	0,607	0,000	8,57	0,0486	0,000
330	30	107,5	0,612	0,000	8,60	0,0489	0,000
340	30	107,9	0,606	0,000	8,63	0,0485	0,000
350	30	108,1	0,600	0,000	8,65	0,0480	0,000
360	30	107,4	0,598	0,000	8,59	0,0478	0,000
370	30	106,8	0,603	0,000	8,54	0,0483	0,000
380	30	105,3	0,608	0,000	8,43	0,0486	0,000
390	30	104,4	0,633	0,000	8,35	0,0506	0,000
400	30	103,2	0,651	0,000	8,25	0,0521	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
410	30	100,8	0,645	0,000	8,06	0,0515	0,000
420	30	98,5	0,634	0,000	7,88	0,0507	0,000
430	30	96,9	0,620	0,000	7,75	0,0495	0,000
440	30	94,5	0,602	0,000	7,56	0,0481	0,000
450	30	92,0	0,586	0,000	7,36	0,0468	0,000
460	30	89,7	0,570	0,000	7,18	0,0456	0,000
470	30	87,0	0,556	0,000	6,96	0,0445	0,000
480	30	84,7	0,544	0,000	6,77	0,0435	0,000
490	30	82,2	0,533	0,000	6,57	0,0426	0,000
500	30	79,9	0,524	0,000	6,39	0,0418	0,000
510	30	77,6	0,515	0,000	6,21	0,0411	0,000
520	30	75,3	0,507	0,000	6,02	0,0404	0,000
530	30	73,3	0,497	0,000	5,86	0,0397	0,000
540	30	71,2	0,488	0,000	5,70	0,0389	0,000
550	30	68,6	0,471	0,000	5,49	0,0376	0,000
560	30	66,6	0,460	0,000	5,33	0,0367	0,000
570	30	64,3	0,444	0,000	5,14	0,0354	0,000
580	30	62,5	0,433	0,000	5,00	0,0345	0,000
590	30	60,9	0,421	0,000	4,88	0,0335	0,000
600	30	58,8	0,407	0,000	4,71	0,0325	0,000
610	30	57,3	0,397	0,000	4,59	0,0317	0,000
620	30	55,5	0,386	0,000	4,44	0,0308	0,000
630	30	54,0	0,378	0,000	4,32	0,0301	0,000
640	30	52,3	0,368	0,000	4,19	0,0294	0,000
650	30	50,7	0,361	0,000	4,06	0,0288	0,000
660	30	49,4	0,352	0,000	3,96	0,0280	0,000
670	30	47,9	0,342	0,000	3,84	0,0273	0,000
680	30	46,6	0,332	0,000	3,73	0,0265	0,000
690	30	45,4	0,324	0,000	3,64	0,0258	0,000
700	30	44,2	0,315	0,000	3,54	0,0251	0,000
710	30	42,9	0,306	0,000	3,44	0,0243	0,000
720	30	42,0	0,299	0,000	3,36	0,0238	0,000
730	30	40,9	0,290	0,000	3,27	0,0231	0,000
740	30	39,8	0,281	0,000	3,18	0,0223	0,000
750	30	38,9	0,276	0,000	3,11	0,0219	0,000
760	30	37,9	0,268	0,000	3,03	0,0213	0,000
770	30	37,0	0,260	0,000	2,96	0,0207	0,000
780	30	36,1	0,252	0,000	2,89	0,0201	0,000
790	30	35,2	0,246	0,000	2,81	0,0196	0,000
800	30	34,5	0,243	0,000	2,76	0,0194	0,000
100	40	65,6	0,183	0,000	5,25	0,0147	0,000
110	40	66,6	0,197	0,000	5,33	0,0158	0,000
120	40	68,1	0,208	0,000	5,45	0,0167	0,000
130	40	70,4	0,225	0,000	5,63	0,0180	0,000
140	40	72,4	0,243	0,000	5,79	0,0195	0,000
150	40	74,0	0,257	0,000	5,92	0,0206	0,000
160	40	76,6	0,278	0,000	6,12	0,0223	0,000
170	40	79,0	0,302	0,000	6,32	0,0241	0,000
180	40	81,7	0,326	0,000	6,54	0,0261	0,000
190	40	84,2	0,352	0,000	6,74	0,0282	0,000
200	40	86,9	0,379	0,000	6,95	0,0304	0,000
210	40	89,5	0,407	0,000	7,16	0,0326	0,000
220	40	92,1	0,436	0,000	7,37	0,0349	0,000
230	40	94,9	0,464	0,000	7,59	0,0371	0,000
240	40	97,3	0,491	0,000	7,78	0,0393	0,000
250	40	100,4	0,519	0,000	8,03	0,0415	0,000
260	40	102,6	0,542	0,000	8,21	0,0434	0,000
270	40	104,9	0,564	0,000	8,39	0,0451	0,000
280	40	107,3	0,587	0,000	8,59	0,0470	0,000
290	40	109,5	0,614	0,000	8,76	0,0492	0,000
300	40	111,0	0,637	0,000	8,88	0,0510	0,000
310	40	112,7	0,658	0,000	9,01	0,0526	0,000
320	40	114,0	0,667	0,000	9,11	0,0534	0,000
330	40	114,3	0,671	0,000	9,14	0,0537	0,000
340	40	114,7	0,666	0,000	9,18	0,0533	0,000
350	40	114,9	0,658	0,000	9,19	0,0527	0,000
360	40	113,8	0,655	0,000	9,10	0,0524	0,000
370	40	113,1	0,659	0,000	9,05	0,0527	0,000
380	40	112,0	0,680	0,000	8,96	0,0544	0,000
390	40	110,1	0,687	0,000	8,81	0,0549	0,000
400	40	108,5	0,703	0,000	8,68	0,0562	0,000
410	40	107,0	0,700	0,000	8,56	0,0560	0,000
420	40	104,3	0,683	0,000	8,35	0,0546	0,000
430	40	101,5	0,664	0,000	8,12	0,0531	0,000
440	40	99,6	0,646	0,000	7,97	0,0516	0,000
450	40	96,8	0,628	0,000	7,74	0,0502	0,000
460	40	93,7	0,611	0,000	7,50	0,0488	0,000
470	40	90,9	0,596	0,000	7,27	0,0476	0,000
480	40	88,2	0,582	0,000	7,06	0,0465	0,000
490	40	85,6	0,571	0,000	6,85	0,0456	0,000
500	40	82,9	0,561	0,000	6,63	0,0448	0,000
510	40	80,4	0,551	0,000	6,43	0,0440	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
520	40	78,0	0,540	0,000	6,24	0,0431	0,000
530	40	75,6	0,528	0,000	6,05	0,0422	0,000
540	40	72,6	0,510	0,000	5,81	0,0407	0,000
550	40	70,6	0,498	0,000	5,65	0,0397	0,000
560	40	68,4	0,484	0,000	5,48	0,0386	0,000
570	40	66,0	0,467	0,000	5,28	0,0373	0,000
580	40	64,1	0,454	0,000	5,13	0,0362	0,000
590	40	61,8	0,438	0,000	4,95	0,0349	0,000
600	40	60,2	0,425	0,000	4,82	0,0339	0,000
610	40	58,1	0,414	0,000	4,65	0,0330	0,000
620	40	56,6	0,405	0,000	4,53	0,0323	0,000
630	40	54,8	0,395	0,000	4,38	0,0315	0,000
640	40	53,3	0,386	0,000	4,27	0,0308	0,000
650	40	51,6	0,375	0,000	4,13	0,0299	0,000
660	40	50,0	0,364	0,000	4,00	0,0290	0,000
670	40	48,8	0,355	0,000	3,90	0,0283	0,000
680	40	47,3	0,346	0,000	3,78	0,0276	0,000
690	40	45,9	0,336	0,000	3,67	0,0267	0,000
700	40	44,8	0,328	0,000	3,59	0,0261	0,000
710	40	43,6	0,318	0,000	3,49	0,0253	0,000
720	40	42,4	0,307	0,000	3,39	0,0245	0,000
730	40	41,4	0,301	0,000	3,31	0,0240	0,000
740	40	40,3	0,292	0,000	3,23	0,0232	0,000
750	40	39,3	0,283	0,000	3,14	0,0226	0,000
760	40	38,2	0,274	0,000	3,06	0,0219	0,000
770	40	37,4	0,272	0,000	2,99	0,0216	0,000
780	40	36,5	0,264	0,000	2,92	0,0210	0,000
790	40	35,6	0,257	0,000	2,85	0,0204	0,000
800	40	34,7	0,250	0,000	2,78	0,0199	0,000
100	50	67,3	0,186	0,000	5,38	0,0149	0,000
110	50	69,3	0,200	0,000	5,55	0,0160	0,000
120	50	71,0	0,212	0,000	5,68	0,0170	0,000
130	50	72,3	0,229	0,000	5,78	0,0183	0,000
140	50	74,3	0,248	0,000	5,95	0,0198	0,000
150	50	76,6	0,263	0,000	6,13	0,0210	0,000
160	50	79,0	0,285	0,000	6,32	0,0228	0,000
170	50	81,7	0,310	0,000	6,54	0,0248	0,000
180	50	84,7	0,337	0,000	6,77	0,0269	0,000
190	50	87,3	0,365	0,000	6,99	0,0292	0,000
200	50	90,2	0,396	0,000	7,21	0,0317	0,000
210	50	93,1	0,428	0,000	7,45	0,0342	0,000
220	50	96,2	0,460	0,000	7,70	0,0369	0,000
230	50	98,9	0,494	0,000	7,91	0,0396	0,000
240	50	101,9	0,527	0,000	8,15	0,0422	0,000
250	50	105,3	0,562	0,000	8,42	0,0449	0,000
260	50	107,9	0,590	0,000	8,63	0,0472	0,000
270	50	111,1	0,617	0,000	8,89	0,0494	0,000
280	50	113,4	0,642	0,000	9,07	0,0514	0,000
290	50	115,8	0,670	0,000	9,26	0,0537	0,000
300	50	118,1	0,702	0,000	9,44	0,0562	0,000
310	50	119,6	0,725	0,000	9,56	0,0580	0,000
320	50	120,9	0,740	0,000	9,67	0,0592	0,000
330	50	121,7	0,742	0,000	9,74	0,0594	0,000
340	50	122,2	0,735	0,000	9,78	0,0588	0,000
350	50	122,1	0,726	0,000	9,76	0,0581	0,000
360	50	121,6	0,724	0,000	9,72	0,0579	0,000
370	50	120,7	0,738	0,000	9,65	0,0590	0,000
380	50	118,7	0,743	0,000	9,50	0,0595	0,000
390	50	116,9	0,767	0,000	9,35	0,0613	0,000
400	50	115,3	0,772	0,000	9,22	0,0617	0,000
410	50	112,4	0,756	0,000	8,99	0,0605	0,000
420	50	110,3	0,737	0,000	8,83	0,0589	0,000
430	50	107,1	0,714	0,000	8,57	0,0571	0,000
440	50	104,8	0,695	0,000	8,38	0,0555	0,000
450	50	101,3	0,675	0,000	8,11	0,0539	0,000
460	50	97,9	0,657	0,000	7,83	0,0525	0,000
470	50	94,9	0,640	0,000	7,59	0,0512	0,000
480	50	91,9	0,626	0,000	7,36	0,0500	0,000
490	50	88,9	0,613	0,000	7,11	0,0489	0,000
500	50	85,8	0,600	0,000	6,87	0,0480	0,000
510	50	83,3	0,588	0,000	6,66	0,0469	0,000
520	50	80,6	0,575	0,000	6,45	0,0459	0,000
530	50	78,0	0,561	0,000	6,24	0,0447	0,000
540	50	74,9	0,540	0,000	6,00	0,0431	0,000
550	50	72,6	0,525	0,000	5,81	0,0419	0,000
560	50	70,4	0,509	0,000	5,63	0,0406	0,000
570	50	67,6	0,491	0,000	5,41	0,0391	0,000
580	50	65,8	0,475	0,000	5,26	0,0379	0,000
590	50	63,4	0,458	0,000	5,07	0,0365	0,000
600	50	61,5	0,446	0,000	4,92	0,0356	0,000
610	50	59,3	0,433	0,000	4,75	0,0345	0,000
620	50	57,7	0,423	0,000	4,62	0,0337	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
630	50	55,8	0,411	0,000	4,47	0,0328	0,000
640	50	54,0	0,400	0,000	4,32	0,0319	0,000
650	50	52,5	0,391	0,000	4,20	0,0311	0,000
660	50	50,8	0,380	0,000	4,07	0,0302	0,000
670	50	49,5	0,371	0,000	3,96	0,0296	0,000
680	50	48,1	0,360	0,000	3,85	0,0287	0,000
690	50	46,6	0,349	0,000	3,73	0,0278	0,000
700	50	45,2	0,338	0,000	3,62	0,0269	0,000
710	50	44,2	0,331	0,000	3,53	0,0263	0,000
720	50	42,9	0,320	0,000	3,44	0,0255	0,000
730	50	41,7	0,310	0,000	3,34	0,0247	0,000
740	50	40,6	0,301	0,000	3,25	0,0239	0,000
750	50	39,7	0,296	0,000	3,18	0,0236	0,000
760	50	38,7	0,287	0,000	3,09	0,0229	0,000
770	50	37,7	0,280	0,000	3,01	0,0223	0,000
780	50	36,7	0,271	0,000	2,94	0,0216	0,000
790	50	35,9	0,270	0,000	2,87	0,0215	0,000
800	50	35,1	0,263	0,000	2,81	0,0209	0,000
100	60	71,1	0,189	0,000	5,69	0,0151	0,000
110	60	71,4	0,203	0,000	5,71	0,0163	0,000
120	60	72,6	0,220	0,000	5,81	0,0176	0,000
130	60	75,4	0,233	0,000	6,03	0,0187	0,000
140	60	77,1	0,253	0,000	6,17	0,0202	0,000
150	60	79,5	0,275	0,000	6,36	0,0220	0,000
160	60	82,1	0,292	0,000	6,57	0,0234	0,000
170	60	84,8	0,318	0,000	6,78	0,0255	0,000
180	60	87,5	0,347	0,000	7,00	0,0278	0,000
190	60	90,6	0,379	0,000	7,25	0,0303	0,000
200	60	93,8	0,413	0,000	7,50	0,0330	0,000
210	60	97,0	0,449	0,000	7,76	0,0359	0,000
220	60	100,1	0,487	0,000	8,00	0,0390	0,000
230	60	103,6	0,525	0,000	8,29	0,0421	0,000
240	60	107,4	0,572	0,000	8,59	0,0457	0,000
250	60	110,5	0,609	0,000	8,84	0,0487	0,000
260	60	113,9	0,644	0,000	9,11	0,0515	0,000
270	60	117,2	0,678	0,000	9,38	0,0543	0,000
280	60	120,4	0,709	0,000	9,63	0,0567	0,000
290	60	122,9	0,739	0,000	9,83	0,0591	0,000
300	60	125,5	0,772	0,000	10,03	0,0618	0,000
310	60	127,5	0,805	0,000	10,20	0,0644	0,000
320	60	129,2	0,823	0,000	10,33	0,0659	0,000
330	60	130,1	0,826	0,000	10,41	0,0661	0,000
340	60	130,5	0,818	0,000	10,44	0,0655	0,000
350	60	130,2	0,806	0,000	10,42	0,0645	0,000
360	60	129,6	0,801	0,000	10,36	0,0641	0,000
370	60	128,4	0,813	0,000	10,27	0,0650	0,000
380	60	126,8	0,838	0,000	10,14	0,0670	0,000
390	60	124,7	0,854	0,000	9,98	0,0683	0,000
400	60	121,5	0,840	0,000	9,72	0,0672	0,000
410	60	119,1	0,822	0,000	9,52	0,0657	0,000
420	60	116,6	0,797	0,000	9,32	0,0637	0,000
430	60	112,8	0,771	0,000	9,02	0,0616	0,000
440	60	109,0	0,746	0,000	8,72	0,0596	0,000
450	60	106,2	0,729	0,000	8,50	0,0582	0,000
460	60	102,5	0,709	0,000	8,20	0,0566	0,000
470	60	99,1	0,690	0,000	7,93	0,0551	0,000
480	60	95,8	0,674	0,000	7,67	0,0538	0,000
490	60	92,2	0,658	0,000	7,38	0,0526	0,000
500	60	89,1	0,643	0,000	7,13	0,0514	0,000
510	60	86,0	0,627	0,000	6,88	0,0501	0,000
520	60	83,1	0,611	0,000	6,65	0,0488	0,000
530	60	79,7	0,588	0,000	6,37	0,0469	0,000
540	60	77,0	0,571	0,000	6,16	0,0456	0,000
550	60	74,6	0,554	0,000	5,97	0,0442	0,000
560	60	71,6	0,532	0,000	5,73	0,0424	0,000
570	60	69,4	0,515	0,000	5,55	0,0411	0,000
580	60	67,3	0,499	0,000	5,38	0,0397	0,000
590	60	64,7	0,481	0,000	5,18	0,0383	0,000
600	60	62,8	0,467	0,000	5,02	0,0372	0,000
610	60	60,6	0,453	0,000	4,85	0,0361	0,000
620	60	58,4	0,440	0,000	4,67	0,0350	0,000
630	60	56,8	0,431	0,000	4,55	0,0344	0,000
640	60	54,9	0,418	0,000	4,40	0,0333	0,000
650	60	53,4	0,410	0,000	4,27	0,0326	0,000
660	60	51,7	0,397	0,000	4,13	0,0316	0,000
670	60	50,1	0,384	0,000	4,01	0,0306	0,000
680	60	48,8	0,376	0,000	3,90	0,0299	0,000
690	60	47,3	0,364	0,000	3,79	0,0290	0,000
700	60	45,9	0,353	0,000	3,67	0,0281	0,000
710	60	44,5	0,341	0,000	3,56	0,0272	0,000
720	60	43,5	0,336	0,000	3,48	0,0267	0,000
730	60	42,2	0,324	0,000	3,38	0,0258	0,000



X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr.,% 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr.,% 20 µg/m <sup>3</sup>
740	60	41,1	0,314	0,000	3,29	0,0250	0,000
750	60	40,0	0,305	0,000	3,20	0,0243	0,000
760	60	39,1	0,304	0,000	3,13	0,0242	0,000
770	60	38,1	0,294	0,000	3,05	0,0234	0,000
780	60	37,1	0,286	0,000	2,97	0,0227	0,000
790	60	36,2	0,278	0,000	2,89	0,0221	0,000
800	60	35,3	0,270	0,000	2,82	0,0215	0,000
100	70	71,2	0,195	0,000	5,70	0,0156	0,000
110	70	74,9	0,207	0,000	5,99	0,0166	0,000
120	70	75,8	0,223	0,000	6,06	0,0179	0,000
130	70	77,9	0,238	0,000	6,23	0,0190	0,000
140	70	79,4	0,258	0,000	6,35	0,0206	0,000
150	70	82,5	0,281	0,000	6,60	0,0225	0,000
160	70	84,9	0,300	0,000	6,79	0,0240	0,000
170	70	87,6	0,327	0,000	7,01	0,0262	0,000
180	70	90,7	0,359	0,000	7,26	0,0287	0,000
190	70	93,9	0,393	0,000	7,51	0,0314	0,000
200	70	97,4	0,430	0,000	7,79	0,0344	0,000
210	70	101,1	0,471	0,000	8,08	0,0377	0,000
220	70	104,6	0,513	0,000	8,37	0,0411	0,000
230	70	108,2	0,559	0,000	8,66	0,0447	0,000
240	70	112,7	0,615	0,000	9,01	0,0492	0,000
250	70	116,4	0,660	0,000	9,31	0,0528	0,000
260	70	120,5	0,708	0,000	9,64	0,0567	0,000
270	70	124,0	0,748	0,000	9,92	0,0598	0,000
280	70	127,7	0,786	0,000	10,22	0,0629	0,000
290	70	131,1	0,823	0,000	10,49	0,0659	0,000
300	70	134,1	0,864	0,000	10,72	0,0692	0,000
310	70	136,6	0,900	0,000	10,92	0,0720	0,000
320	70	138,3	0,923	0,000	11,06	0,0738	0,000
330	70	139,4	0,925	0,000	11,15	0,0740	0,000
340	70	139,8	0,916	0,000	11,18	0,0733	0,000
350	70	139,7	0,901	0,000	11,17	0,0721	0,000
360	70	138,6	0,894	0,000	11,08	0,0715	0,000
370	70	137,0	0,902	0,000	10,95	0,0722	0,000
380	70	135,0	0,924	0,000	10,80	0,0739	0,000
390	70	132,2	0,936	0,000	10,58	0,0748	0,000
400	70	129,3	0,924	0,000	10,34	0,0739	0,000
410	70	126,3	0,896	0,000	10,11	0,0717	0,000
420	70	122,2	0,864	0,000	9,78	0,0691	0,000
430	70	119,0	0,835	0,000	9,52	0,0668	0,000
440	70	114,6	0,807	0,000	9,17	0,0645	0,000
450	70	111,3	0,790	0,000	8,90	0,0631	0,000
460	70	107,2	0,767	0,000	8,57	0,0613	0,000
470	70	103,5	0,745	0,000	8,28	0,0596	0,000
480	70	99,6	0,726	0,000	7,97	0,0580	0,000
490	70	95,8	0,706	0,000	7,66	0,0564	0,000
500	70	92,3	0,688	0,000	7,39	0,0549	0,000
510	70	89,0	0,668	0,000	7,12	0,0534	0,000
520	70	85,8	0,648	0,000	6,86	0,0517	0,000
530	70	81,9	0,623	0,000	6,56	0,0497	0,000
540	70	79,2	0,603	0,000	6,34	0,0481	0,000
550	70	76,6	0,583	0,000	6,13	0,0465	0,000
560	70	73,5	0,559	0,000	5,88	0,0446	0,000
570	70	71,1	0,541	0,000	5,69	0,0431	0,000
580	70	68,3	0,520	0,000	5,46	0,0415	0,000
590	70	66,1	0,504	0,000	5,29	0,0402	0,000
600	70	63,6	0,487	0,000	5,09	0,0388	0,000
610	70	61,7	0,474	0,000	4,94	0,0378	0,000
620	70	59,5	0,462	0,000	4,76	0,0368	0,000
630	70	57,7	0,453	0,000	4,62	0,0361	0,000
640	70	55,9	0,439	0,000	4,47	0,0349	0,000
650	70	54,0	0,425	0,000	4,32	0,0338	0,000
660	70	52,5	0,416	0,000	4,20	0,0331	0,000
670	70	50,8	0,402	0,000	4,06	0,0320	0,000
680	70	49,2	0,390	0,000	3,94	0,0310	0,000
690	70	47,9	0,383	0,000	3,83	0,0305	0,000
700	70	46,5	0,370	0,000	3,72	0,0295	0,000
710	70	45,1	0,358	0,000	3,61	0,0285	0,000
720	70	43,8	0,346	0,000	3,50	0,0275	0,000
730	70	42,7	0,343	0,000	3,42	0,0273	0,000
740	70	41,6	0,332	0,000	3,33	0,0264	0,000
750	70	40,4	0,322	0,000	3,24	0,0256	0,000
760	70	39,3	0,311	0,000	3,15	0,0247	0,000
770	70	38,3	0,302	0,000	3,07	0,0241	0,000
780	70	37,4	0,303	0,000	2,99	0,0241	0,000
790	70	36,5	0,294	0,000	2,92	0,0234	0,000
800	70	35,6	0,285	0,000	2,85	0,0227	0,000
100	80	75,6	0,198	0,000	6,04	0,0159	0,000
110	80	77,6	0,211	0,000	6,21	0,0169	0,000
120	80	77,8	0,228	0,000	6,23	0,0182	0,000
130	80	81,8	0,243	0,000	6,54	0,0195	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przechr.,% 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przechr.,% 20 µg/m <sup>3</sup>
140	80	83,0	0,264	0,000	6,64	0,0211	0,000
150	80	85,1	0,287	0,000	6,81	0,0230	0,000
160	80	87,6	0,308	0,000	7,01	0,0246	0,000
170	80	91,1	0,337	0,000	7,29	0,0270	0,000
180	80	94,2	0,370	0,000	7,53	0,0296	0,000
190	80	97,4	0,407	0,000	7,79	0,0326	0,000
200	80	101,3	0,448	0,000	8,10	0,0359	0,000
210	80	105,2	0,493	0,000	8,42	0,0395	0,000
220	80	109,3	0,542	0,000	8,74	0,0434	0,000
230	80	113,4	0,594	0,000	9,07	0,0476	0,000
240	80	118,3	0,661	0,000	9,46	0,0529	0,000
250	80	122,5	0,716	0,000	9,80	0,0573	0,000
260	80	127,3	0,777	0,000	10,18	0,0622	0,000
270	80	131,5	0,827	0,000	10,52	0,0662	0,000
280	80	135,9	0,876	0,000	10,87	0,0701	0,000
290	80	139,9	0,920	0,000	11,19	0,0736	0,000
300	80	143,4	0,966	0,000	11,47	0,0773	0,000
310	80	146,3	1,011	0,000	11,70	0,0810	0,000
320	80	148,5	1,043	0,000	11,87	0,0835	0,000
330	80	150,1	1,046	0,000	12,00	0,0837	0,000
340	80	150,6	1,033	0,000	12,04	0,0827	0,000
350	80	150,1	1,015	0,000	12,00	0,0812	0,000
360	80	149,3	1,012	0,000	11,94	0,0810	0,000
370	80	147,4	1,029	0,000	11,79	0,0824	0,000
380	80	144,7	1,046	0,000	11,58	0,0837	0,000
390	80	141,4	1,043	0,000	11,31	0,0834	0,000
400	80	137,8	1,016	0,000	11,02	0,0812	0,000
410	80	134,2	0,979	0,000	10,74	0,0783	0,000
420	80	129,4	0,940	0,000	10,35	0,0752	0,000
430	80	125,5	0,909	0,000	10,04	0,0727	0,000
440	80	120,5	0,876	0,000	9,64	0,0700	0,000
450	80	116,7	0,858	0,000	9,33	0,0686	0,000
460	80	112,0	0,831	0,000	8,96	0,0664	0,000
470	80	107,9	0,805	0,000	8,63	0,0644	0,000
480	80	103,5	0,781	0,000	8,28	0,0624	0,000
490	80	99,3	0,757	0,000	7,94	0,0605	0,000
500	80	95,6	0,733	0,000	7,65	0,0585	0,000
510	80	92,0	0,710	0,000	7,36	0,0567	0,000
520	80	88,5	0,686	0,000	7,08	0,0548	0,000
530	80	84,5	0,659	0,000	6,76	0,0526	0,000
540	80	81,4	0,636	0,000	6,52	0,0507	0,000
550	80	78,5	0,614	0,000	6,28	0,0490	0,000
560	80	75,2	0,589	0,000	6,02	0,0469	0,000
570	80	72,7	0,569	0,000	5,82	0,0453	0,000
580	80	69,8	0,547	0,000	5,58	0,0436	0,000
590	80	67,5	0,530	0,000	5,40	0,0422	0,000
600	80	65,0	0,510	0,000	5,20	0,0407	0,000
610	80	62,9	0,501	0,000	5,03	0,0399	0,000
620	80	60,6	0,485	0,000	4,85	0,0386	0,000
630	80	58,4	0,471	0,000	4,68	0,0375	0,000
640	80	56,7	0,462	0,000	4,53	0,0368	0,000
650	80	54,8	0,446	0,000	4,39	0,0355	0,000
660	80	52,9	0,431	0,000	4,24	0,0343	0,000
670	80	51,5	0,425	0,000	4,12	0,0338	0,000
680	80	49,9	0,410	0,000	3,99	0,0326	0,000
690	80	48,3	0,396	0,000	3,86	0,0315	0,000
700	80	47,0	0,392	0,000	3,76	0,0312	0,000
710	80	45,6	0,378	0,000	3,65	0,0301	0,000
720	80	44,3	0,366	0,000	3,54	0,0291	0,000
730	80	43,0	0,354	0,000	3,44	0,0282	0,000
740	80	41,9	0,343	0,000	3,35	0,0273	0,000
750	80	40,8	0,340	0,000	3,26	0,0271	0,000
760	80	39,7	0,330	0,000	3,18	0,0263	0,000
770	80	38,7	0,321	0,000	3,09	0,0255	0,000
780	80	37,6	0,311	0,000	3,01	0,0247	0,000
790	80	36,7	0,301	0,000	2,94	0,0240	0,000
800	80	35,8	0,292	0,000	2,86	0,0233	0,000
100	90	77,1	0,202	0,000	6,17	0,0161	0,000
110	90	81,2	0,215	0,000	6,50	0,0172	0,000
120	90	82,1	0,232	0,000	6,57	0,0186	0,000
130	90	84,9	0,249	0,000	6,79	0,0199	0,000
140	90	85,5	0,270	0,000	6,84	0,0216	0,000
150	90	90,1	0,290	0,000	7,21	0,0232	0,000
160	90	91,6	0,317	0,000	7,33	0,0253	0,000
170	90	94,4	0,347	0,000	7,56	0,0278	0,000
180	90	97,8	0,382	0,000	7,82	0,0306	0,000
190	90	101,6	0,422	0,000	8,13	0,0338	0,000
200	90	105,6	0,467	0,000	8,45	0,0374	0,000
210	90	109,8	0,517	0,000	8,79	0,0414	0,000
220	90	114,4	0,572	0,000	9,15	0,0458	0,000
230	90	119,0	0,632	0,000	9,52	0,0506	0,000
240	90	123,9	0,696	0,000	9,91	0,0557	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
250	90	129,3	0,776	0,000	10,34	0,0622	0,000
260	90	134,5	0,843	0,000	10,75	0,0675	0,000
270	90	139,8	0,917	0,000	11,18	0,0734	0,000
280	90	144,8	0,981	0,000	11,58	0,0786	0,000
290	90	149,7	1,038	0,000	11,97	0,0831	0,000
300	90	153,9	1,092	0,000	12,31	0,0874	0,000
310	90	157,5	1,152	0,000	12,60	0,0922	0,000
320	90	160,1	1,189	0,000	12,81	0,0952	0,000
330	90	161,8	1,201	0,000	12,94	0,0962	0,000
340	90	162,5	1,178	0,000	13,00	0,0943	0,000
350	90	162,3	1,150	0,000	12,98	0,0921	0,000
360	90	160,7	1,144	0,000	12,85	0,0916	0,000
370	90	158,2	1,155	0,000	12,65	0,0924	0,000
380	90	155,5	1,187	0,000	12,43	0,0949	0,000
390	90	151,5	1,163	0,000	12,12	0,0930	0,000
400	90	147,1	1,120	0,000	11,77	0,0895	0,000
410	90	142,8	1,073	0,000	11,42	0,0858	0,000
420	90	138,3	1,034	0,000	11,07	0,0827	0,000
430	90	132,5	0,992	0,000	10,60	0,0793	0,000
440	90	128,0	0,968	0,000	10,24	0,0774	0,000
450	90	122,3	0,933	0,000	9,78	0,0746	0,000
460	90	117,0	0,901	0,000	9,36	0,0720	0,000
470	90	112,1	0,870	0,000	8,97	0,0695	0,000
480	90	107,5	0,839	0,000	8,60	0,0670	0,000
490	90	102,8	0,810	0,000	8,23	0,0647	0,000
500	90	98,8	0,781	0,000	7,90	0,0624	0,000
510	90	94,8	0,753	0,000	7,58	0,0601	0,000
520	90	91,1	0,726	0,000	7,29	0,0580	0,000
530	90	87,5	0,701	0,000	7,00	0,0559	0,000
540	90	83,5	0,671	0,000	6,69	0,0535	0,000
550	90	80,3	0,647	0,000	6,43	0,0516	0,000
560	90	77,0	0,620	0,000	6,16	0,0494	0,000
570	90	74,3	0,599	0,000	5,94	0,0477	0,000
580	90	71,2	0,575	0,000	5,70	0,0458	0,000
590	90	68,8	0,558	0,000	5,51	0,0445	0,000
600	90	66,1	0,540	0,000	5,29	0,0430	0,000
610	90	64,0	0,529	0,000	5,12	0,0421	0,000
620	90	61,6	0,514	0,000	4,93	0,0410	0,000
630	90	59,3	0,497	0,000	4,75	0,0396	0,000
640	90	57,5	0,489	0,000	4,60	0,0390	0,000
650	90	55,6	0,471	0,000	4,45	0,0375	0,000
660	90	53,7	0,456	0,000	4,30	0,0363	0,000
670	90	51,9	0,439	0,000	4,16	0,0350	0,000
680	90	50,5	0,434	0,000	4,04	0,0346	0,000
690	90	48,9	0,419	0,000	3,91	0,0334	0,000
700	90	47,4	0,405	0,000	3,79	0,0322	0,000
710	90	45,9	0,391	0,000	3,68	0,0311	0,000
720	90	44,7	0,389	0,000	3,58	0,0309	0,000
730	90	43,5	0,374	0,000	3,48	0,0298	0,000
740	90	42,2	0,362	0,000	3,38	0,0288	0,000
750	90	41,1	0,351	0,000	3,29	0,0279	0,000
760	90	39,9	0,341	0,000	3,20	0,0271	0,000
770	90	39,0	0,339	0,000	3,12	0,0270	0,000
780	90	38,0	0,330	0,000	3,04	0,0262	0,000
790	90	37,0	0,319	0,000	2,96	0,0254	0,000
800	90	36,1	0,308	0,000	2,89	0,0245	0,000
100	100	82,4	0,205	0,000	6,59	0,0164	0,000
110	100	84,5	0,219	0,000	6,76	0,0175	0,000
120	100	84,7	0,237	0,000	6,77	0,0190	0,000
130	100	87,1	0,254	0,000	6,97	0,0203	0,000
140	100	89,9	0,276	0,000	7,20	0,0221	0,000
150	100	93,4	0,298	0,000	7,47	0,0238	0,000
160	100	95,1	0,326	0,000	7,61	0,0261	0,000
170	100	97,5	0,358	0,000	7,80	0,0287	0,000
180	100	102,3	0,388	0,000	8,19	0,0311	0,000
190	100	105,5	0,429	0,000	8,44	0,0343	0,000
200	100	109,2	0,476	0,000	8,73	0,0381	0,000
210	100	114,2	0,529	0,000	9,13	0,0424	0,000
220	100	118,9	0,590	0,000	9,51	0,0472	0,000
230	100	124,8	0,672	0,000	9,98	0,0538	0,000
240	100	130,4	0,747	0,000	10,43	0,0598	0,000
250	100	136,6	0,843	0,000	10,92	0,0675	0,000
260	100	142,4	0,925	0,000	11,39	0,0741	0,000
270	100	148,7	1,020	0,000	11,89	0,0816	0,000
280	100	154,8	1,105	0,000	12,38	0,0885	0,000
290	100	160,5	1,180	0,000	12,83	0,0945	0,000
300	100	165,6	1,249	0,000	13,24	0,1000	0,000
310	100	170,0	1,318	0,000	13,59	0,1055	0,000
320	100	173,4	1,370	0,000	13,87	0,1097	0,000
330	100	175,3	1,385	0,000	14,02	0,1108	0,000
340	100	176,2	1,356	0,000	14,09	0,1085	0,000
350	100	175,7	1,321	0,000	14,05	0,1057	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
360	100	173,7	1,306	0,000	13,89	0,1045	0,000
370	100	170,8	1,335	0,000	13,66	0,1068	0,000
380	100	167,4	1,345	0,000	13,39	0,1076	0,000
390	100	162,4	1,299	0,000	12,99	0,1039	0,000
400	100	157,2	1,241	0,000	12,57	0,0993	0,000
410	100	151,8	1,184	0,000	12,15	0,0947	0,000
420	100	146,4	1,139	0,000	11,71	0,0911	0,000
430	100	139,7	1,088	0,000	11,18	0,0870	0,000
440	100	134,3	1,059	0,000	10,75	0,0847	0,000
450	100	128,1	1,016	0,000	10,25	0,0812	0,000
460	100	123,1	0,991	0,000	9,85	0,0792	0,000
470	100	117,5	0,949	0,000	9,40	0,0758	0,000
480	100	112,3	0,909	0,000	8,99	0,0726	0,000
490	100	107,3	0,871	0,000	8,59	0,0696	0,000
500	100	102,8	0,837	0,000	8,23	0,0668	0,000
510	100	97,6	0,798	0,000	7,81	0,0637	0,000
520	100	93,6	0,769	0,000	7,49	0,0613	0,000
530	100	89,7	0,741	0,000	7,18	0,0591	0,000
540	100	85,5	0,708	0,000	6,84	0,0565	0,000
550	100	82,3	0,684	0,000	6,58	0,0545	0,000
560	100	78,6	0,654	0,000	6,29	0,0521	0,000
570	100	75,7	0,633	0,000	6,06	0,0504	0,000
580	100	72,6	0,607	0,000	5,81	0,0484	0,000
590	100	70,0	0,593	0,000	5,60	0,0473	0,000
600	100	67,3	0,571	0,000	5,39	0,0455	0,000
610	100	64,7	0,555	0,000	5,18	0,0442	0,000
620	100	62,5	0,546	0,000	5,00	0,0435	0,000
630	100	60,2	0,528	0,000	4,82	0,0420	0,000
640	100	58,1	0,508	0,000	4,65	0,0405	0,000
650	100	56,3	0,502	0,000	4,50	0,0400	0,000
660	100	54,4	0,483	0,000	4,35	0,0385	0,000
670	100	52,5	0,467	0,000	4,20	0,0372	0,000
680	100	51,0	0,463	0,000	4,08	0,0369	0,000
690	100	49,4	0,447	0,000	3,95	0,0355	0,000
700	100	47,9	0,431	0,000	3,83	0,0343	0,000
710	100	46,4	0,415	0,000	3,72	0,0331	0,000
720	100	45,0	0,400	0,000	3,60	0,0318	0,000
730	100	43,8	0,398	0,000	3,51	0,0317	0,000
740	100	42,6	0,385	0,000	3,41	0,0306	0,000
750	100	41,4	0,373	0,000	3,31	0,0297	0,000
760	100	40,3	0,360	0,000	3,22	0,0287	0,000
770	100	39,2	0,349	0,000	3,14	0,0277	0,000
780	100	38,2	0,337	0,000	3,05	0,0268	0,000
790	100	37,2	0,335	0,000	2,98	0,0267	0,000
800	100	36,3	0,325	0,000	2,90	0,0258	0,000
100	110	83,8	0,209	0,000	6,70	0,0167	0,000
110	110	86,6	0,223	0,000	6,93	0,0178	0,000
120	110	88,9	0,241	0,000	7,12	0,0193	0,000
130	110	93,7	0,259	0,000	7,49	0,0208	0,000
140	110	94,1	0,282	0,000	7,53	0,0226	0,000
150	110	97,2	0,305	0,000	7,77	0,0244	0,000
160	110	100,5	0,335	0,000	8,04	0,0268	0,000
170	110	104,6	0,364	0,000	8,36	0,0292	0,000
180	110	106,4	0,402	0,000	8,51	0,0322	0,000
190	110	109,6	0,446	0,000	8,77	0,0357	0,000
200	110	114,5	0,497	0,000	9,16	0,0398	0,000
210	110	118,9	0,556	0,000	9,51	0,0446	0,000
220	110	124,2	0,624	0,000	9,93	0,0499	0,000
230	110	130,3	0,699	0,000	10,42	0,0560	0,000
240	110	137,2	0,803	0,000	10,98	0,0643	0,000
250	110	143,8	0,897	0,000	11,50	0,0719	0,000
260	110	151,0	1,017	0,000	12,07	0,0815	0,000
270	110	158,4	1,137	0,000	12,67	0,0910	0,000
280	110	165,5	1,250	0,000	13,24	0,1001	0,000
290	110	172,4	1,352	0,000	13,79	0,1082	0,000
300	110	178,7	1,443	0,000	14,29	0,1155	0,000
310	110	184,0	1,527	0,000	14,72	0,1222	0,000
320	110	188,2	1,599	0,000	15,05	0,1280	0,000
330	110	190,8	1,615	0,000	15,26	0,1293	0,000
340	110	191,7	1,580	0,000	15,33	0,1265	0,000
350	110	191,0	1,533	0,000	15,27	0,1227	0,000
360	110	188,6	1,525	0,000	15,08	0,1220	0,000
370	110	185,0	1,549	0,000	14,79	0,1239	0,000
380	110	180,5	1,527	0,000	14,44	0,1222	0,000
390	110	174,4	1,456	0,000	13,94	0,1165	0,000
400	110	167,9	1,381	0,000	13,43	0,1104	0,000
410	110	161,1	1,314	0,000	12,88	0,1051	0,000
420	110	154,4	1,258	0,000	12,35	0,1006	0,000
430	110	147,9	1,215	0,000	11,83	0,0972	0,000
440	110	140,6	1,158	0,000	11,25	0,0926	0,000
450	110	134,8	1,121	0,000	10,79	0,0896	0,000
460	110	128,3	1,069	0,000	10,27	0,0854	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
470	110	121,9	1,019	0,000	9,75	0,0814	0,000
480	110	116,3	0,971	0,000	9,31	0,0776	0,000
490	110	110,9	0,927	0,000	8,87	0,0741	0,000
500	110	105,9	0,887	0,000	8,47	0,0708	0,000
510	110	101,1	0,852	0,000	8,09	0,0680	0,000
520	110	96,0	0,813	0,000	7,68	0,0649	0,000
530	110	91,8	0,785	0,000	7,35	0,0626	0,000
540	110	87,6	0,749	0,000	7,01	0,0598	0,000
550	110	84,1	0,725	0,000	6,73	0,0578	0,000
560	110	80,2	0,693	0,000	6,42	0,0552	0,000
570	110	77,2	0,672	0,000	6,18	0,0535	0,000
580	110	73,9	0,644	0,000	5,91	0,0513	0,000
590	110	71,1	0,632	0,000	5,69	0,0504	0,000
600	110	68,3	0,612	0,000	5,47	0,0487	0,000
610	110	65,6	0,590	0,000	5,25	0,0470	0,000
620	110	63,4	0,586	0,000	5,07	0,0466	0,000
630	110	61,0	0,563	0,000	4,88	0,0449	0,000
640	110	58,8	0,542	0,000	4,71	0,0431	0,000
650	110	56,9	0,536	0,000	4,55	0,0427	0,000
660	110	55,0	0,516	0,000	4,40	0,0410	0,000
670	110	53,1	0,498	0,000	4,25	0,0396	0,000
680	110	51,4	0,480	0,000	4,11	0,0382	0,000
690	110	49,7	0,462	0,000	3,98	0,0367	0,000
700	110	48,3	0,457	0,000	3,86	0,0364	0,000
710	110	46,8	0,441	0,000	3,75	0,0351	0,000
720	110	45,4	0,426	0,000	3,64	0,0339	0,000
730	110	44,1	0,411	0,000	3,53	0,0327	0,000
740	110	42,8	0,398	0,000	3,43	0,0316	0,000
750	110	41,7	0,395	0,000	3,34	0,0314	0,000
760	110	40,6	0,380	0,000	3,25	0,0303	0,000
770	110	39,4	0,368	0,000	3,16	0,0292	0,000
780	110	38,4	0,356	0,000	3,07	0,0283	0,000
790	110	37,4	0,344	0,000	3,00	0,0273	0,000
800	110	36,5	0,332	0,000	2,92	0,0264	0,000
100	120	88,3	0,212	0,000	7,05	0,0169	0,000
110	120	91,1	0,227	0,000	7,28	0,0181	0,000
120	120	94,3	0,244	0,000	7,53	0,0195	0,000
130	120	95,8	0,265	0,000	7,66	0,0212	0,000
140	120	99,2	0,286	0,000	7,93	0,0229	0,000
150	120	102,2	0,313	0,000	8,17	0,0251	0,000
160	120	107,8	0,341	0,000	8,62	0,0273	0,000
170	120	108,4	0,376	0,000	8,67	0,0301	0,000
180	120	110,4	0,417	0,000	8,83	0,0334	0,000
190	120	115,4	0,464	0,000	9,24	0,0372	0,000
200	120	120,0	0,512	0,000	9,60	0,0410	0,000
210	120	124,0	0,574	0,000	9,92	0,0460	0,000
220	120	130,2	0,647	0,000	10,41	0,0518	0,000
230	120	136,4	0,747	0,000	10,91	0,0598	0,000
240	120	143,7	0,845	0,000	11,49	0,0677	0,000
250	120	151,4	0,955	0,000	12,11	0,0765	0,000
260	120	159,8	1,098	0,000	12,78	0,0880	0,000
270	120	168,4	1,251	0,000	13,47	0,1002	0,000
280	120	177,0	1,404	0,000	14,16	0,1124	0,000
290	120	185,5	1,559	0,000	14,83	0,1248	0,000
300	120	193,1	1,685	0,000	15,44	0,1349	0,000
310	120	199,8	1,797	0,000	15,97	0,1438	0,000
320	120	204,9	1,889	0,000	16,38	0,1512	0,000
330	120	208,1	1,912	0,000	16,64	0,1531	0,000
340	120	209,3	1,867	0,000	16,74	0,1494	0,000
350	120	208,3	1,803	0,000	16,66	0,1443	0,000
360	120	205,5	1,804	0,000	16,43	0,1444	0,000
370	120	200,8	1,804	0,000	16,06	0,1443	0,000
380	120	194,8	1,741	0,000	15,58	0,1393	0,000
390	120	187,5	1,641	0,000	15,00	0,1313	0,000
400	120	180,2	1,557	0,000	14,41	0,1246	0,000
410	120	172,3	1,481	0,000	13,78	0,1184	0,000
420	120	164,5	1,417	0,000	13,16	0,1133	0,000
430	120	157,1	1,359	0,000	12,57	0,1087	0,000
440	120	148,4	1,284	0,000	11,87	0,1027	0,000
450	120	140,6	1,215	0,000	11,25	0,0971	0,000
460	120	134,3	1,162	0,000	10,74	0,0929	0,000
470	120	127,6	1,099	0,000	10,21	0,0878	0,000
480	120	121,0	1,043	0,000	9,68	0,0833	0,000
490	120	114,3	0,985	0,000	9,15	0,0787	0,000
500	120	108,7	0,942	0,000	8,70	0,0752	0,000
510	120	103,7	0,904	0,000	8,30	0,0721	0,000
520	120	98,9	0,872	0,000	7,92	0,0696	0,000
530	120	93,9	0,833	0,000	7,51	0,0665	0,000
540	120	89,9	0,808	0,000	7,19	0,0645	0,000
550	120	85,7	0,771	0,000	6,86	0,0615	0,000
560	120	82,0	0,751	0,000	6,57	0,0599	0,000
570	120	78,5	0,718	0,000	6,28	0,0572	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
580	120	75,1	0,689	0,000	6,01	0,0548	0,000
590	120	72,2	0,678	0,000	5,78	0,0540	0,000
600	120	69,2	0,656	0,000	5,54	0,0522	0,000
610	120	66,5	0,634	0,000	5,33	0,0505	0,000
620	120	64,2	0,628	0,000	5,14	0,0500	0,000
630	120	61,8	0,604	0,000	4,94	0,0481	0,000
640	120	59,5	0,580	0,000	4,76	0,0461	0,000
650	120	57,4	0,557	0,000	4,59	0,0443	0,000
660	120	55,5	0,552	0,000	4,44	0,0439	0,000
670	120	53,7	0,532	0,000	4,30	0,0423	0,000
680	120	51,9	0,512	0,000	4,15	0,0407	0,000
690	120	50,2	0,492	0,000	4,02	0,0392	0,000
700	120	48,6	0,474	0,000	3,89	0,0377	0,000
710	120	47,2	0,468	0,000	3,78	0,0372	0,000
720	120	45,8	0,452	0,000	3,66	0,0359	0,000
730	120	44,4	0,436	0,000	3,56	0,0347	0,000
740	120	43,2	0,421	0,000	3,45	0,0335	0,000
750	120	41,9	0,405	0,000	3,36	0,0322	0,000
760	120	40,8	0,391	0,000	3,26	0,0311	0,000
770	120	39,6	0,378	0,000	3,17	0,0300	0,000
780	120	38,6	0,371	0,000	3,09	0,0295	0,000
790	120	37,6	0,359	0,000	3,01	0,0285	0,000
800	120	36,7	0,346	0,000	2,93	0,0275	0,000
100	130	89,8	0,214	0,000	7,18	0,0171	0,000
110	130	93,0	0,230	0,000	7,43	0,0184	0,000
120	130	96,1	0,248	0,000	7,68	0,0198	0,000
130	130	100,0	0,270	0,000	7,99	0,0216	0,000
140	130	104,6	0,292	0,000	8,36	0,0234	0,000
150	130	107,3	0,321	0,000	8,58	0,0257	0,000
160	130	111,0	0,350	0,000	8,87	0,0281	0,000
170	130	114,6	0,388	0,000	9,17	0,0311	0,000
180	130	118,9	0,427	0,000	9,51	0,0342	0,000
190	130	122,7	0,477	0,000	9,82	0,0382	0,000
200	130	125,6	0,535	0,000	10,05	0,0429	0,000
210	130	131,3	0,605	0,000	10,50	0,0485	0,000
220	130	136,3	0,687	0,000	10,90	0,0550	0,000
230	130	142,7	0,782	0,000	11,41	0,0627	0,000
240	130	150,6	0,893	0,000	12,05	0,0716	0,000
250	130	159,5	1,043	0,000	12,76	0,0836	0,000
260	130	169,0	1,187	0,000	13,51	0,0951	0,000
270	130	179,1	1,374	0,000	14,32	0,1101	0,000
280	130	189,4	1,572	0,000	15,15	0,1259	0,000
290	130	199,5	1,794	0,000	15,95	0,1437	0,000
300	130	208,9	1,988	0,000	16,71	0,1592	0,000
310	130	217,1	2,144	0,000	17,36	0,1716	0,000
320	130	223,5	2,266	0,000	17,87	0,1814	0,000
330	130	227,5	2,315	0,000	18,19	0,1853	0,000
340	130	229,0	2,243	0,000	18,31	0,1795	0,000
350	130	227,7	2,153	0,000	18,21	0,1723	0,000
360	130	223,9	2,155	0,000	17,91	0,1725	0,000
370	130	217,9	2,111	0,000	17,42	0,1689	0,000
380	130	210,4	1,997	0,000	16,82	0,1598	0,000
390	130	202,0	1,872	0,000	16,16	0,1498	0,000
400	130	193,7	1,778	0,000	15,49	0,1423	0,000
410	130	183,9	1,684	0,000	14,71	0,1347	0,000
420	130	174,8	1,598	0,000	13,99	0,1278	0,000
430	130	164,7	1,492	0,000	13,18	0,1193	0,000
440	130	156,5	1,413	0,000	12,52	0,1130	0,000
450	130	147,4	1,324	0,000	11,79	0,1058	0,000
460	130	139,2	1,244	0,000	11,13	0,0994	0,000
470	130	131,6	1,172	0,000	10,53	0,0937	0,000
480	130	124,7	1,110	0,000	9,97	0,0886	0,000
490	130	118,2	1,057	0,000	9,45	0,0844	0,000
500	130	112,1	1,012	0,000	8,97	0,0808	0,000
510	130	106,1	0,961	0,000	8,49	0,0767	0,000
520	130	101,1	0,930	0,000	8,09	0,0742	0,000
530	130	95,8	0,889	0,000	7,67	0,0709	0,000
540	130	91,6	0,866	0,000	7,33	0,0690	0,000
550	130	87,2	0,826	0,000	6,98	0,0659	0,000
560	130	83,4	0,809	0,000	6,67	0,0644	0,000
570	130	79,6	0,772	0,000	6,37	0,0615	0,000
580	130	76,2	0,739	0,000	6,10	0,0589	0,000
590	130	73,2	0,733	0,000	5,86	0,0584	0,000
600	130	70,1	0,709	0,000	5,61	0,0564	0,000
610	130	67,3	0,683	0,000	5,39	0,0544	0,000
620	130	64,9	0,676	0,000	5,19	0,0538	0,000
630	130	62,5	0,648	0,000	5,00	0,0516	0,000
640	130	60,1	0,621	0,000	4,81	0,0494	0,000
650	130	58,0	0,597	0,000	4,64	0,0475	0,000
660	130	56,0	0,588	0,000	4,48	0,0468	0,000
670	130	54,1	0,566	0,000	4,33	0,0450	0,000
680	130	52,3	0,545	0,000	4,18	0,0433	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
690	130	50,6	0,524	0,000	4,05	0,0416	0,000
700	130	49,0	0,503	0,000	3,92	0,0400	0,000
710	130	47,5	0,485	0,000	3,80	0,0385	0,000
720	130	46,0	0,476	0,000	3,69	0,0379	0,000
730	130	44,7	0,459	0,000	3,58	0,0365	0,000
740	130	43,4	0,442	0,000	3,47	0,0352	0,000
750	130	42,1	0,425	0,000	3,37	0,0338	0,000
760	130	41,0	0,410	0,000	3,28	0,0326	0,000
770	130	39,9	0,395	0,000	3,19	0,0314	0,000
780	130	38,8	0,380	0,000	3,11	0,0302	0,000
790	130	37,8	0,367	0,000	3,03	0,0292	0,000
800	130	36,8	0,353	0,000	2,95	0,0281	0,000
150	140	111,4	0,325	0,000	8,90	0,0260	0,000
160	140	115,3	0,359	0,000	9,22	0,0287	0,000
170	140	121,8	0,396	0,000	9,73	0,0317	0,000
180	140	125,4	0,441	0,000	10,02	0,0354	0,000
190	140	127,7	0,496	0,000	10,21	0,0397	0,000
200	140	135,4	0,554	0,000	10,83	0,0444	0,000
210	140	139,1	0,629	0,000	11,12	0,0504	0,000
220	140	144,3	0,719	0,000	11,54	0,0576	0,000
230	140	151,5	0,826	0,000	12,12	0,0662	0,000
240	140	158,4	0,952	0,000	12,67	0,0763	0,000
250	140	167,5	1,120	0,000	13,40	0,0898	0,000
260	140	178,4	1,292	0,000	14,27	0,1035	0,000
270	140	190,1	1,514	0,000	15,20	0,1213	0,000
280	140	202,3	1,762	0,000	16,18	0,1411	0,000
290	140	214,4	2,062	0,000	17,14	0,1652	0,000
300	140	225,8	2,351	0,000	18,06	0,1883	0,000
310	140	235,8	2,589	0,000	18,85	0,2073	0,000
320	140	243,6	2,767	0,000	19,48	0,2215	0,000
330	140	248,5	2,833	0,000	19,87	0,2268	0,000
340	140	250,2	2,743	0,000	20,01	0,2195	0,009
350	140	248,5	2,612	0,000	19,88	0,2091	0,000
360	140	243,9	2,595	0,000	19,51	0,2077	0,000
370	140	236,8	2,491	0,000	18,94	0,1994	0,000
380	140	227,7	2,315	0,000	18,21	0,1853	0,000
390	140	217,6	2,163	0,000	17,41	0,1730	0,000
400	140	207,4	2,049	0,000	16,59	0,1639	0,000
410	140	196,2	1,918	0,000	15,69	0,1535	0,000
420	140	185,2	1,793	0,000	14,82	0,1434	0,000
430	140	173,8	1,652	0,000	13,90	0,1321	0,000
440	140	164,2	1,544	0,000	13,14	0,1235	0,000
450	140	154,0	1,435	0,000	12,32	0,1148	0,000
460	140	145,1	1,341	0,000	11,61	0,1072	0,000
470	140	136,6	1,261	0,000	10,93	0,1008	0,000
480	140	129,0	1,195	0,000	10,32	0,0955	0,000
490	140	121,1	1,125	0,000	9,69	0,0898	0,000
500	140	114,8	1,080	0,000	9,18	0,0862	0,000
510	140	109,0	1,046	0,000	8,72	0,0835	0,000
520	140	103,0	0,997	0,000	8,24	0,0796	0,000
530	140	98,0	0,976	0,000	7,84	0,0778	0,000
540	140	93,1	0,932	0,000	7,45	0,0743	0,000
550	140	88,8	0,915	0,000	7,11	0,0729	0,000
560	140	84,6	0,873	0,000	6,77	0,0696	0,000
570	140	80,7	0,834	0,000	6,46	0,0664	0,000
580	140	77,4	0,821	0,000	6,19	0,0653	0,000
590	140	74,0	0,790	0,000	5,92	0,0629	0,000
600	140	71,0	0,763	0,000	5,68	0,0608	0,000
610	140	68,0	0,736	0,000	5,44	0,0586	0,000
620	140	65,5	0,724	0,000	5,24	0,0576	0,000
630	140	63,0	0,693	0,000	5,04	0,0551	0,000
640	140	60,7	0,663	0,000	4,85	0,0527	0,000
650	140	58,5	0,636	0,000	4,68	0,0506	0,000
660	140	56,4	0,613	0,000	4,51	0,0488	0,000
670	140	54,5	0,601	0,000	4,36	0,0478	0,000
680	140	52,7	0,577	0,000	4,22	0,0459	0,000
690	140	50,9	0,554	0,000	4,08	0,0441	0,000
700	140	49,3	0,532	0,000	3,94	0,0423	0,000
710	140	47,8	0,511	0,000	3,82	0,0407	0,000
720	140	46,3	0,492	0,000	3,71	0,0392	0,000
730	140	44,9	0,474	0,000	3,60	0,0377	0,000
740	140	43,6	0,456	0,000	3,49	0,0362	0,000
750	140	42,4	0,443	0,000	3,39	0,0352	0,000
760	140	41,2	0,426	0,000	3,30	0,0339	0,000
770	140	40,1	0,410	0,000	3,21	0,0326	0,000
780	140	39,0	0,394	0,000	3,12	0,0313	0,000
790	140	37,9	0,379	0,000	3,04	0,0302	0,000
800	140	36,9	0,365	0,000	2,96	0,0290	0,000
200	150	143,3	0,578	0,000	11,46	0,0463	0,000
210	150	149,6	0,656	0,000	11,96	0,0526	0,000
220	150	155,9	0,756	0,000	12,46	0,0606	0,000
230	150	161,1	0,878	0,000	12,89	0,0704	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
240	150	167,7	1,025	0,000	13,41	0,0822	0,000
250	150	176,8	1,197	0,000	14,14	0,0960	0,000
260	150	188,1	1,422	0,000	15,04	0,1140	0,000
270	150	201,1	1,686	0,000	16,08	0,1351	0,000
280	150	215,3	1,986	0,000	17,22	0,1592	0,000
290	150	229,6	2,374	0,000	18,36	0,1902	0,000
300	150	243,2	2,782	0,000	19,45	0,2229	0,000
310	150	255,0	3,154	0,000	20,39	0,2526	0,004
320	150	264,0	3,436	0,000	21,11	0,2751	0,013
330	150	269,5	3,554	0,000	21,55	0,2845	0,028
340	150	271,4	3,413	0,000	21,70	0,2732	0,028
350	150	269,6	3,219	0,000	21,56	0,2576	0,028
360	150	264,2	3,144	0,000	21,13	0,2516	0,069
370	150	256,3	2,952	0,000	20,49	0,2362	0,023
380	150	245,3	2,717	0,000	19,62	0,2174	0,000
390	150	233,2	2,525	0,000	18,65	0,2020	0,000
400	150	221,2	2,363	0,000	17,69	0,1891	0,000
410	150	207,9	2,174	0,000	16,63	0,1739	0,000
420	150	195,7	1,996	0,000	15,65	0,1596	0,000
430	150	183,8	1,836	0,000	14,71	0,1469	0,000
440	150	171,4	1,682	0,000	13,72	0,1345	0,000
450	150	160,5	1,553	0,000	12,85	0,1242	0,000
460	150	150,2	1,451	0,000	12,02	0,1160	0,000
470	150	141,2	1,368	0,000	11,30	0,1093	0,000
480	150	132,1	1,276	0,000	10,57	0,1020	0,000
490	150	124,5	1,225	0,000	9,96	0,0978	0,000
500	150	117,7	1,185	0,000	9,42	0,0946	0,000
510	150	111,0	1,124	0,000	8,88	0,0897	0,000
520	150	105,1	1,102	0,000	8,41	0,0880	0,000
530	150	99,6	1,053	0,000	7,97	0,0840	0,000
540	150	94,5	1,007	0,000	7,56	0,0802	0,000
550	150	90,0	0,989	0,000	7,20	0,0788	0,000
560	150	85,6	0,944	0,000	6,85	0,0752	0,000
570	150	81,7	0,902	0,000	6,54	0,0718	0,000
580	150	78,2	0,886	0,000	6,26	0,0705	0,000
590	150	74,8	0,854	0,000	5,99	0,0680	0,000
600	150	71,7	0,824	0,000	5,74	0,0656	0,000
610	150	68,7	0,792	0,000	5,50	0,0630	0,000
620	150	66,0	0,773	0,000	5,28	0,0615	0,000
630	150	63,5	0,738	0,000	5,08	0,0587	0,000
640	150	61,1	0,705	0,000	4,89	0,0561	0,000
650	150	58,9	0,677	0,000	4,71	0,0539	0,000
660	150	56,8	0,653	0,000	4,55	0,0519	0,000
670	150	54,8	0,625	0,000	4,39	0,0497	0,000
680	150	52,9	0,608	0,000	4,24	0,0483	0,000
690	150	51,2	0,583	0,000	4,10	0,0463	0,000
700	150	49,6	0,559	0,000	3,97	0,0444	0,000
710	150	48,0	0,536	0,000	3,84	0,0426	0,000
720	150	46,5	0,515	0,000	3,72	0,0410	0,000
730	150	45,1	0,495	0,000	3,61	0,0393	0,000
740	150	43,8	0,475	0,000	3,50	0,0377	0,000
750	150	42,6	0,455	0,000	3,41	0,0362	0,000
760	150	41,4	0,437	0,000	3,31	0,0347	0,000
770	150	40,2	0,420	0,000	3,22	0,0334	0,000
780	150	39,1	0,406	0,000	3,13	0,0323	0,000
790	150	38,0	0,390	0,000	3,04	0,0310	0,000
800	150	37,1	0,375	0,000	2,97	0,0298	0,000
240	160	179,5	1,111	0,000	14,35	0,0892	0,000
250	160	189,7	1,325	0,000	15,18	0,1063	0,000
260	160	200,2	1,574	0,000	16,01	0,1263	0,000
270	160	212,2	1,880	0,000	16,97	0,1508	0,000
280	160	228,1	2,228	0,000	18,24	0,1787	0,000
290	160	244,4	2,691	0,000	19,54	0,2157	0,000
300	160	259,9	3,235	0,000	20,78	0,2592	0,004
310	160	272,8	3,843	0,000	21,82	0,3078	0,013
320	160	281,8	4,321	0,000	22,54	0,3459	0,013
330	160	286,5	4,517	0,000	22,91	0,3615	0,028
340	160	287,8	4,298	0,000	23,01	0,3440	0,028
350	160	286,5	4,001	0,000	22,91	0,3202	0,028
360	160	282,1	3,831	0,000	22,56	0,3066	0,069
370	160	274,2	3,524	0,000	21,93	0,2820	0,069
380	160	263,0	3,263	0,000	21,03	0,2611	0,069
390	160	249,7	3,001	0,000	19,97	0,2401	0,000
400	160	235,9	2,747	0,000	18,87	0,2198	0,000
410	160	220,8	2,472	0,000	17,66	0,1977	0,000
420	160	206,6	2,235	0,000	16,53	0,1788	0,000
430	160	191,7	2,014	0,000	15,34	0,1611	0,000
440	160	178,3	1,836	0,000	14,27	0,1468	0,000
450	160	165,8	1,695	0,000	13,27	0,1355	0,000
460	160	155,0	1,586	0,000	12,41	0,1268	0,000
470	160	145,0	1,503	0,000	11,60	0,1201	0,000
480	160	135,5	1,399	0,000	10,84	0,1118	0,000



X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
490	160	127,5	1,349	0,000	10,20	0,1078	0,000
500	160	119,8	1,273	0,000	9,59	0,1017	0,000
510	160	113,0	1,243	0,000	9,04	0,0992	0,000
520	160	106,7	1,187	0,000	8,54	0,0947	0,000
530	160	101,1	1,165	0,000	8,09	0,0929	0,000
540	160	95,9	1,114	0,000	7,67	0,0888	0,000
550	160	91,1	1,066	0,000	7,29	0,0849	0,000
560	160	86,6	1,020	0,000	6,93	0,0812	0,000
570	160	82,7	0,993	0,000	6,61	0,0790	0,000
580	160	78,9	0,952	0,000	6,31	0,0757	0,000
590	160	75,4	0,917	0,000	6,04	0,0729	0,000
600	160	72,2	0,884	0,000	5,78	0,0703	0,000
610	160	69,3	0,850	0,000	5,54	0,0676	0,000
620	160	66,5	0,822	0,000	5,32	0,0653	0,000
630	160	63,9	0,782	0,000	5,12	0,0622	0,000
640	160	61,5	0,748	0,000	4,92	0,0595	0,000
650	160	59,2	0,717	0,000	4,74	0,0570	0,000
660	160	57,1	0,690	0,000	4,57	0,0548	0,000
670	160	55,1	0,662	0,000	4,41	0,0526	0,000
680	160	53,2	0,633	0,000	4,26	0,0503	0,000
690	160	51,5	0,606	0,000	4,12	0,0481	0,000
700	160	49,7	0,586	0,000	3,98	0,0465	0,000
710	160	48,2	0,560	0,000	3,86	0,0445	0,000
720	160	46,7	0,537	0,000	3,74	0,0427	0,000
730	160	45,3	0,514	0,000	3,63	0,0409	0,000
740	160	44,0	0,492	0,000	3,52	0,0391	0,000
750	160	42,7	0,471	0,000	3,42	0,0374	0,000
760	160	41,5	0,451	0,000	3,32	0,0359	0,000
770	160	40,3	0,433	0,000	3,23	0,0344	0,000
780	160	39,2	0,414	0,000	3,14	0,0329	0,000
790	160	38,2	0,398	0,000	3,05	0,0316	0,000
800	160	37,2	0,382	0,000	2,98	0,0303	0,000
290	170	257,9	3,047	0,000	20,62	0,2444	0,005
300	170	274,2	3,663	0,000	21,93	0,2936	0,015
310	170	286,1	4,494	0,000	22,88	0,3600	0,013
320	170	290,7	5,372	0,000	23,25	0,4301	0,024
330	170	289,0	5,714	0,000	23,11	0,4574	0,040
340	170	286,6	5,316	0,000	22,92	0,4254	0,056
350	170	289,0	4,891	0,000	23,11	0,3914	0,099
360	170	291,1	4,609	0,000	23,28	0,3688	0,119
370	170	288,8	4,324	0,000	23,10	0,3460	0,087
380	170	280,6	3,990	0,000	22,44	0,3193	0,054
390	170	267,2	3,576	0,000	21,37	0,2861	0,054
400	170	249,6	3,149	0,000	19,97	0,2520	0,000
410	170	232,3	2,793	0,000	18,59	0,2234	0,000
420	170	216,1	2,522	0,000	17,29	0,2018	0,000
430	170	199,6	2,272	0,000	15,97	0,1817	0,000
440	170	184,8	2,076	0,000	14,78	0,1660	0,000
450	170	170,9	1,865	0,000	13,68	0,1492	0,000
460	170	158,8	1,747	0,000	12,71	0,1397	0,000
470	170	148,2	1,656	0,000	11,86	0,1324	0,000
480	170	138,3	1,538	0,000	11,07	0,1229	0,000
490	170	129,7	1,481	0,000	10,38	0,1183	0,000
500	170	121,6	1,400	0,000	9,73	0,1118	0,000
510	170	114,4	1,330	0,000	9,16	0,1062	0,000
520	170	108,1	1,299	0,000	8,65	0,1036	0,000
530	170	102,2	1,246	0,000	8,18	0,0994	0,000
540	170	96,9	1,197	0,000	7,75	0,0954	0,000
550	170	91,9	1,146	0,000	7,36	0,0913	0,000
560	170	87,4	1,114	0,000	7,00	0,0887	0,000
570	170	83,3	1,063	0,000	6,67	0,0846	0,000
580	170	79,5	1,022	0,000	6,36	0,0813	0,000
590	170	76,0	0,984	0,000	6,08	0,0783	0,000
600	170	72,7	0,948	0,000	5,82	0,0753	0,000
610	170	69,7	0,906	0,000	5,58	0,0720	0,000
620	170	66,8	0,871	0,000	5,35	0,0692	0,000
630	170	64,2	0,827	0,000	5,14	0,0658	0,000
640	170	61,8	0,791	0,000	4,94	0,0629	0,000
650	170	59,5	0,762	0,000	4,76	0,0606	0,000
660	170	57,4	0,729	0,000	4,59	0,0579	0,000
670	170	55,3	0,697	0,000	4,43	0,0554	0,000
680	170	53,4	0,667	0,000	4,28	0,0530	0,000
690	170	51,6	0,638	0,000	4,13	0,0507	0,000
700	170	50,0	0,609	0,000	4,00	0,0484	0,000
710	170	48,4	0,582	0,000	3,87	0,0462	0,000
720	170	46,9	0,554	0,000	3,75	0,0440	0,000
730	170	45,4	0,532	0,000	3,63	0,0423	0,000
740	170	44,0	0,510	0,000	3,52	0,0405	0,000
750	170	42,8	0,486	0,000	3,42	0,0386	0,000
760	170	41,5	0,465	0,000	3,32	0,0369	0,000
770	170	40,4	0,444	0,000	3,23	0,0353	0,000
780	170	39,3	0,425	0,000	3,15	0,0338	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
790	170	38,3	0,408	0,000	3,06	0,0324	0,000
800	170	37,3	0,391	0,000	2,98	0,0311	0,000
340	180	235,5	5,619	0,000	18,83	0,4498	0,000
350	180	252,4	5,321	0,000	20,18	0,4259	0,023
360	180	281,1	5,441	0,000	22,48	0,4354	0,082
370	180	297,2	5,349	0,000	23,77	0,4280	0,114
380	180	296,6	4,849	0,000	23,73	0,3879	0,090
390	180	281,6	4,198	0,000	22,53	0,3358	0,054
400	180	263,0	3,666	0,000	21,04	0,2933	0,054
410	180	243,2	3,272	0,000	19,46	0,2618	0,000
420	180	223,5	2,892	0,000	17,89	0,2313	0,000
430	180	205,5	2,595	0,000	16,45	0,2076	0,000
440	180	189,1	2,291	0,000	15,13	0,1832	0,000
450	180	174,9	2,109	0,000	14,00	0,1687	0,000
460	180	162,0	1,910	0,000	12,96	0,1527	0,000
470	180	150,7	1,796	0,000	12,06	0,1436	0,000
480	180	140,4	1,666	0,000	11,23	0,1331	0,000
490	180	131,2	1,562	0,000	10,50	0,1248	0,000
500	180	123,0	1,505	0,000	9,84	0,1202	0,000
510	180	115,8	1,436	0,000	9,27	0,1146	0,000
520	180	109,1	1,376	0,000	8,73	0,1098	0,000
530	180	103,1	1,327	0,000	8,25	0,1058	0,000
540	180	97,4	1,291	0,000	7,80	0,1029	0,000
550	180	92,5	1,240	0,000	7,40	0,0987	0,000
560	180	88,0	1,189	0,000	7,04	0,0946	0,000
570	180	83,8	1,139	0,000	6,71	0,0906	0,000
580	180	79,9	1,094	0,000	6,40	0,0870	0,000
590	180	76,4	1,056	0,000	6,11	0,0839	0,000
600	180	73,1	1,013	0,000	5,85	0,0805	0,000
610	180	70,0	0,967	0,000	5,60	0,0768	0,000
620	180	67,0	0,924	0,000	5,36	0,0734	0,000
630	180	64,4	0,878	0,000	5,15	0,0698	0,000
640	180	62,0	0,838	0,000	4,96	0,0666	0,000
650	180	59,6	0,806	0,000	4,77	0,0640	0,000
660	180	57,5	0,770	0,000	4,60	0,0611	0,000
670	180	55,5	0,737	0,000	4,44	0,0585	0,000
680	180	53,6	0,701	0,000	4,29	0,0557	0,000
690	180	51,8	0,667	0,000	4,15	0,0530	0,000
700	180	50,1	0,634	0,000	4,01	0,0503	0,000
710	180	48,5	0,605	0,000	3,88	0,0481	0,000
720	180	47,0	0,575	0,000	3,76	0,0457	0,000
730	180	45,6	0,549	0,000	3,65	0,0436	0,000
740	180	44,2	0,523	0,000	3,54	0,0415	0,000
750	180	42,9	0,499	0,000	3,43	0,0397	0,000
760	180	41,7	0,475	0,000	3,33	0,0378	0,000
770	180	40,5	0,455	0,000	3,24	0,0361	0,000
780	180	39,4	0,434	0,000	3,15	0,0345	0,000
790	180	38,4	0,417	0,000	3,07	0,0331	0,000
800	180	37,3	0,400	0,000	2,98	0,0318	0,000
380	190	307,3	5,843	0,000	24,59	0,4675	0,114
390	190	293,6	5,075	0,000	23,49	0,4060	0,104
400	190	272,2	4,438	0,000	21,78	0,3550	0,102
410	190	249,7	3,731	0,000	19,98	0,2985	0,000
420	190	228,6	3,261	0,000	18,29	0,2609	0,000
430	190	209,5	2,885	0,000	16,76	0,2307	0,000
440	190	192,3	2,536	0,000	15,39	0,2028	0,000
450	190	177,2	2,258	0,000	14,18	0,1806	0,000
460	190	163,9	2,075	0,000	13,11	0,1660	0,000
470	190	152,1	1,898	0,000	12,17	0,1517	0,000
480	190	141,6	1,761	0,000	11,33	0,1408	0,000
490	190	132,4	1,656	0,000	10,59	0,1323	0,000
500	190	123,9	1,584	0,000	9,92	0,1266	0,000
510	190	116,4	1,516	0,000	9,31	0,1211	0,000
520	190	109,6	1,462	0,000	8,77	0,1166	0,000
530	190	103,5	1,416	0,000	8,28	0,1129	0,000
540	190	97,9	1,374	0,000	7,84	0,1095	0,000
550	190	92,9	1,324	0,000	7,43	0,1054	0,000
560	190	88,4	1,273	0,000	7,07	0,1012	0,000
570	190	84,2	1,224	0,000	6,73	0,0973	0,000
580	190	80,2	1,178	0,000	6,42	0,0936	0,000
590	190	76,6	1,133	0,000	6,13	0,0900	0,000
600	190	73,3	1,086	0,000	5,87	0,0862	0,000
610	190	70,1	1,038	0,000	5,61	0,0824	0,000
620	190	67,2	0,981	0,000	5,38	0,0779	0,000
630	190	64,5	0,933	0,000	5,16	0,0741	0,000
640	190	62,0	0,896	0,000	4,96	0,0711	0,000
650	190	59,7	0,859	0,000	4,78	0,0682	0,000
660	190	57,5	0,817	0,000	4,60	0,0648	0,000
670	190	55,6	0,773	0,000	4,45	0,0614	0,000
680	190	53,6	0,734	0,000	4,29	0,0582	0,000
690	190	51,8	0,696	0,000	4,15	0,0552	0,000
700	190	50,1	0,661	0,000	4,01	0,0525	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
710	190	48,5	0,627	0,000	3,88	0,0498	0,000
720	190	47,0	0,597	0,000	3,76	0,0474	0,000
730	190	45,6	0,568	0,000	3,65	0,0451	0,000
740	190	44,2	0,538	0,000	3,54	0,0427	0,000
750	190	43,0	0,513	0,000	3,44	0,0408	0,000
760	190	41,7	0,489	0,000	3,34	0,0388	0,000
770	190	40,6	0,467	0,000	3,25	0,0371	0,000
780	190	39,5	0,446	0,000	3,16	0,0355	0,000
790	190	38,4	0,428	0,000	3,07	0,0340	0,000
800	190	37,4	0,410	0,000	2,99	0,0326	0,000
420	200	229,8	3,548	0,000	18,39	0,2838	0,000
430	200	210,7	3,060	0,000	16,86	0,2447	0,000
440	200	193,4	2,679	0,000	15,48	0,2143	0,000
450	200	178,2	2,380	0,000	14,26	0,1903	0,000
460	200	164,6	2,146	0,000	13,17	0,1716	0,000
470	200	152,7	1,960	0,000	12,22	0,1567	0,000
480	200	142,2	1,819	0,000	11,38	0,1454	0,000
490	200	132,8	1,713	0,000	10,63	0,1369	0,000
500	200	124,3	1,635	0,000	9,95	0,1307	0,000
510	200	116,7	1,574	0,000	9,34	0,1257	0,000
520	200	109,9	1,533	0,000	8,80	0,1223	0,000
530	200	103,7	1,494	0,000	8,30	0,1191	0,000
540	200	98,2	1,461	0,000	7,86	0,1164	0,000
550	200	93,1	1,420	0,000	7,45	0,1130	0,000
560	200	88,4	1,372	0,000	7,08	0,1091	0,000
570	200	84,2	1,324	0,000	6,73	0,1052	0,000
580	200	80,2	1,276	0,000	6,42	0,1013	0,000
590	200	76,6	1,223	0,000	6,13	0,0971	0,000
600	200	73,3	1,171	0,000	5,86	0,0929	0,000
610	200	70,2	1,113	0,000	5,61	0,0883	0,000
620	200	67,3	1,051	0,000	5,38	0,0834	0,000
630	200	64,6	1,000	0,000	5,17	0,0794	0,000
640	200	62,1	0,961	0,000	4,97	0,0762	0,000
650	200	59,8	0,912	0,000	4,78	0,0723	0,000
660	200	57,6	0,865	0,000	4,61	0,0686	0,000
670	200	55,5	0,814	0,000	4,44	0,0646	0,000
680	200	53,6	0,771	0,000	4,29	0,0612	0,000
690	200	51,8	0,730	0,000	4,15	0,0579	0,000
700	200	50,1	0,691	0,000	4,01	0,0548	0,000
710	200	48,5	0,654	0,000	3,88	0,0519	0,000
720	200	47,0	0,619	0,000	3,76	0,0491	0,000
730	200	45,5	0,586	0,000	3,64	0,0465	0,000
740	200	44,2	0,558	0,000	3,54	0,0443	0,000
750	200	42,9	0,530	0,000	3,44	0,0421	0,000
760	200	41,7	0,506	0,000	3,34	0,0402	0,000
770	200	40,5	0,483	0,000	3,24	0,0383	0,000
780	200	39,4	0,459	0,000	3,15	0,0364	0,000
790	200	38,4	0,440	0,000	3,07	0,0350	0,000
800	200	37,4	0,422	0,000	2,99	0,0335	0,000
470	210	152,2	2,010	0,000	12,18	0,1607	0,000
480	210	141,6	1,861	0,000	11,33	0,1488	0,000
490	210	132,3	1,756	0,000	10,59	0,1403	0,000
500	210	124,0	1,688	0,000	9,92	0,1349	0,000
510	210	116,6	1,643	0,000	9,33	0,1312	0,000
520	210	109,7	1,608	0,000	8,78	0,1284	0,000
530	210	103,6	1,585	0,000	8,29	0,1264	0,000
540	210	98,0	1,565	0,000	7,84	0,1246	0,000
550	210	93,1	1,531	0,000	7,45	0,1218	0,000
560	210	88,4	1,482	0,000	7,07	0,1178	0,000
570	210	84,1	1,433	0,000	6,73	0,1137	0,000
580	210	80,2	1,381	0,000	6,42	0,1096	0,000
590	210	76,6	1,320	0,000	6,13	0,1047	0,000
600	210	73,2	1,264	0,000	5,86	0,1002	0,000
610	210	70,2	1,197	0,000	5,61	0,0949	0,000
620	210	67,3	1,137	0,000	5,38	0,0902	0,000
630	210	64,6	1,082	0,000	5,17	0,0858	0,000
640	210	62,1	1,031	0,000	4,97	0,0817	0,000
650	210	59,7	0,971	0,000	4,78	0,0769	0,000
660	210	57,6	0,913	0,000	4,61	0,0723	0,000
670	210	55,5	0,859	0,000	4,44	0,0681	0,000
680	210	53,6	0,812	0,000	4,29	0,0644	0,000
690	210	51,8	0,766	0,000	4,14	0,0607	0,000
700	210	50,2	0,720	0,000	4,02	0,0571	0,000
710	210	48,6	0,679	0,000	3,89	0,0539	0,000
720	210	47,1	0,641	0,000	3,77	0,0508	0,000
730	210	45,7	0,607	0,000	3,65	0,0481	0,000
740	210	44,3	0,576	0,000	3,55	0,0457	0,000
750	210	43,0	0,546	0,000	3,44	0,0433	0,000
760	210	41,8	0,520	0,000	3,34	0,0413	0,000
770	210	40,6	0,496	0,000	3,25	0,0394	0,000
780	210	39,5	0,477	0,000	3,16	0,0378	0,000
790	210	38,5	0,455	0,000	3,08	0,0362	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
800	210	37,5	0,435	0,000	3,00	0,0346	0,000
510	220	115,7	1,715	0,000	9,26	0,1370	0,000
520	220	109,0	1,707	0,000	8,72	0,1363	0,000
530	220	103,4	1,675	0,000	8,28	0,1336	0,000
540	220	97,9	1,675	0,000	7,83	0,1334	0,000
550	220	92,8	1,648	0,000	7,43	0,1311	0,000
560	220	88,2	1,597	0,000	7,06	0,1268	0,000
570	220	83,9	1,549	0,000	6,72	0,1229	0,000
580	220	80,0	1,492	0,000	6,41	0,1183	0,000
590	220	76,4	1,430	0,000	6,12	0,1134	0,000
620	220	67,1	1,236	0,000	5,37	0,0979	0,000
630	220	64,5	1,170	0,000	5,16	0,0927	0,000
640	220	61,9	1,108	0,000	4,95	0,0877	0,000
650	220	59,8	1,031	0,000	4,79	0,0816	0,000
660	220	57,6	0,964	0,000	4,61	0,0763	0,000
670	220	55,5	0,910	0,000	4,45	0,0721	0,000
680	220	53,6	0,852	0,000	4,29	0,0674	0,000
690	220	51,8	0,801	0,000	4,15	0,0635	0,000
700	220	50,1	0,755	0,000	4,01	0,0598	0,000
710	220	48,5	0,710	0,000	3,88	0,0563	0,000
720	220	47,0	0,668	0,000	3,76	0,0529	0,000
730	220	45,6	0,636	0,000	3,65	0,0505	0,000
740	220	44,2	0,598	0,000	3,54	0,0474	0,000
750	220	42,9	0,572	0,000	3,44	0,0454	0,000
760	220	41,7	0,542	0,000	3,34	0,0430	0,000
770	220	40,5	0,514	0,000	3,24	0,0408	0,000
780	220	39,5	0,494	0,000	3,16	0,0392	0,000
790	220	38,4	0,472	0,000	3,07	0,0374	0,000
800	220	37,4	0,448	0,000	2,99	0,0356	0,000
560	230	87,8	1,717	0,000	7,02	0,1363	0,000
570	230	83,6	1,662	0,000	6,69	0,1319	0,000
580	230	79,7	1,589	0,000	6,38	0,1260	0,000
590	230	76,0	1,537	0,000	6,08	0,1218	0,000
630	230	64,0	1,273	0,000	5,12	0,1008	0,000
640	230	61,9	1,179	0,000	4,96	0,0933	0,000
650	230	59,5	1,100	0,000	4,77	0,0870	0,000
660	230	57,4	1,032	0,000	4,59	0,0816	0,000
670	230	55,3	0,969	0,000	4,43	0,0767	0,000
680	230	53,4	0,905	0,000	4,28	0,0717	0,000
690	230	51,6	0,850	0,000	4,13	0,0673	0,000
700	230	50,0	0,799	0,000	4,00	0,0633	0,000
710	230	48,4	0,744	0,000	3,87	0,0589	0,000
720	230	46,9	0,707	0,000	3,75	0,0560	0,000
730	230	45,4	0,663	0,000	3,63	0,0525	0,000
740	230	44,1	0,630	0,000	3,53	0,0499	0,000
750	230	42,8	0,595	0,000	3,43	0,0471	0,000
760	230	41,6	0,563	0,000	3,33	0,0447	0,000
770	230	40,5	0,539	0,000	3,24	0,0427	0,000
780	230	39,4	0,513	0,000	3,15	0,0407	0,000
790	230	38,3	0,486	0,000	3,06	0,0386	0,000
800	230	37,3	0,465	0,000	2,98	0,0369	0,000
630	240	63,7	1,369	0,000	5,09	0,1083	0,000
640	240	61,6	1,269	0,000	4,93	0,1004	0,000
650	240	59,3	1,191	0,000	4,75	0,0942	0,000
660	240	57,2	1,121	0,000	4,58	0,0886	0,000
670	240	55,2	1,048	0,000	4,41	0,0829	0,000
680	240	53,3	0,975	0,000	4,26	0,0771	0,000
690	240	51,5	0,906	0,000	4,12	0,0717	0,000
700	240	49,8	0,853	0,000	3,99	0,0675	0,000
710	240	48,2	0,792	0,000	3,86	0,0627	0,000
720	240	46,8	0,743	0,000	3,74	0,0588	0,000
730	240	45,3	0,702	0,000	3,63	0,0556	0,000
740	240	44,0	0,657	0,000	3,52	0,0520	0,000
750	240	42,8	0,622	0,000	3,42	0,0493	0,000
760	240	42,1	0,589	0,000	3,37	0,0467	0,000
770	240	40,9	0,556	0,000	3,27	0,0441	0,000
780	240	39,7	0,525	0,000	3,18	0,0416	0,000
790	240	38,6	0,500	0,000	3,09	0,0397	0,000
800	240	38,2	0,478	0,000	3,05	0,0379	0,000
100	250	83,7	0,228	0,000	6,70	0,0182	0,000
640	250	61,3	1,387	0,000	4,91	0,1097	0,000
650	250	59,1	1,318	0,000	4,73	0,1042	0,000
660	250	56,9	1,224	0,000	4,55	0,0967	0,000
670	250	55,0	1,140	0,000	4,40	0,0901	0,000
680	250	53,1	1,057	0,000	4,25	0,0836	0,000
690	250	51,3	0,981	0,000	4,11	0,0776	0,000
700	250	49,6	0,907	0,000	3,97	0,0717	0,000
710	250	48,1	0,850	0,000	3,85	0,0673	0,000
720	250	47,3	0,778	0,000	3,79	0,0616	0,000
730	250	45,8	0,728	0,000	3,67	0,0577	0,000
740	250	44,6	0,688	0,000	3,57	0,0545	0,000
750	250	43,2	0,644	0,000	3,46	0,0510	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
760	250	41,9	0,605	0,000	3,35	0,0479	0,000
770	250	41,3	0,574	0,000	3,30	0,0455	0,000
780	250	40,1	0,542	0,000	3,21	0,0430	0,000
790	250	39,2	0,514	0,000	3,13	0,0408	0,000
800	250	38,1	0,490	0,000	3,05	0,0388	0,000
100	260	82,8	0,241	0,000	6,63	0,0193	0,000
110	260	86,9	0,260	0,000	6,96	0,0208	0,000
120	260	90,9	0,281	0,000	7,28	0,0225	0,000
130	260	95,7	0,306	0,000	7,66	0,0245	0,000
140	260	101,2	0,345	0,000	8,10	0,0276	0,000
150	260	106,3	0,379	0,000	8,51	0,0303	0,000
160	260	113,1	0,429	0,000	9,05	0,0344	0,000
170	260	119,4	0,476	0,000	9,56	0,0382	0,000
180	260	127,1	0,547	0,000	10,18	0,0438	0,000
190	260	133,8	0,620	0,000	10,71	0,0497	0,000
200	260	142,0	0,729	0,000	11,37	0,0585	0,000
210	260	151,3	0,867	0,000	12,11	0,0695	0,000
220	260	159,7	1,058	0,000	12,79	0,0849	0,000
230	260	168,2	1,319	0,000	13,47	0,1059	0,000
240	260	175,6	1,678	0,000	14,05	0,1348	0,000
250	260	181,4	2,171	0,000	14,52	0,1745	0,000
640	260	61,3	1,500	0,000	4,91	0,1186	0,000
650	260	59,5	1,437	0,000	4,75	0,1135	0,000
660	260	57,1	1,349	0,000	4,57	0,1066	0,000
670	260	55,0	1,244	0,000	4,40	0,0983	0,000
680	260	53,1	1,147	0,000	4,24	0,0906	0,000
690	260	51,2	1,054	0,000	4,10	0,0834	0,000
700	260	51,5	0,954	0,000	4,11	0,0754	0,000
710	260	49,9	0,882	0,000	3,99	0,0697	0,000
720	260	48,2	0,820	0,000	3,85	0,0649	0,000
730	260	46,6	0,761	0,000	3,72	0,0603	0,000
740	260	45,1	0,712	0,000	3,61	0,0564	0,000
750	260	43,7	0,666	0,000	3,49	0,0528	0,000
760	260	42,4	0,626	0,000	3,39	0,0496	0,000
770	260	41,5	0,592	0,000	3,32	0,0469	0,000
780	260	40,3	0,559	0,000	3,22	0,0443	0,000
790	260	39,1	0,528	0,000	3,13	0,0419	0,000
800	260	40,0	0,494	0,000	3,20	0,0392	0,000
100	270	81,7	0,248	0,000	6,54	0,0198	0,000
110	270	85,4	0,267	0,000	6,83	0,0214	0,000
120	270	89,5	0,288	0,000	7,17	0,0231	0,000
130	270	94,4	0,323	0,000	7,56	0,0258	0,000
140	270	98,7	0,351	0,000	7,91	0,0281	0,000
150	270	104,7	0,394	0,000	8,38	0,0316	0,000
160	270	109,5	0,435	0,000	8,77	0,0348	0,000
170	270	115,9	0,492	0,000	9,28	0,0394	0,000
180	270	121,5	0,550	0,000	9,73	0,0441	0,000
190	270	128,7	0,634	0,000	10,31	0,0508	0,000
200	270	136,5	0,738	0,000	10,93	0,0592	0,000
210	270	141,0	0,868	0,000	11,28	0,0696	0,000
220	270	148,4	1,043	0,000	11,87	0,0838	0,000
230	270	158,2	1,299	0,000	12,66	0,1043	0,000
240	270	163,7	1,621	0,000	13,10	0,1302	0,000
250	270	170,4	2,014	0,000	13,63	0,1618	0,000
260	270	178,6	2,597	0,000	14,29	0,2087	0,000
270	270	188,4	3,291	0,000	15,06	0,2644	0,000
280	270	199,3	3,982	0,000	15,94	0,3197	0,000
290	270	210,8	4,556	0,000	16,86	0,3656	0,000
300	270	221,7	5,093	0,000	17,73	0,4085	0,000
310	270	231,2	5,587	0,000	18,49	0,4479	0,000
320	270	238,6	6,156	0,000	19,08	0,4933	0,000
330	270	243,4	6,661	0,000	19,46	0,5336	0,000
340	270	245,0	6,791	0,000	19,59	0,5438	0,000
350	270	243,4	6,601	0,000	19,46	0,5286	0,000
630	270	69,3	1,545	0,000	5,52	0,1227	0,000
640	270	66,7	1,595	0,000	5,32	0,1262	0,000
650	270	61,6	1,567	0,000	4,92	0,1238	0,000
660	270	59,3	1,479	0,000	4,74	0,1167	0,000
670	270	57,0	1,358	0,000	4,56	0,1072	0,000
680	270	54,8	1,237	0,000	4,38	0,0977	0,000
690	270	55,7	1,099	0,000	4,44	0,0868	0,000
700	270	53,5	1,005	0,000	4,27	0,0794	0,000
710	270	51,5	0,924	0,000	4,11	0,0731	0,000
720	270	49,9	0,856	0,000	3,99	0,0678	0,000
730	270	48,6	0,796	0,000	3,88	0,0630	0,000
740	270	46,9	0,741	0,000	3,74	0,0587	0,000
750	270	45,2	0,693	0,000	3,61	0,0549	0,000
760	270	48,2	0,634	0,000	3,84	0,0502	0,000
770	270	46,4	0,596	0,000	3,70	0,0472	0,000
780	270	46,0	0,563	0,000	3,66	0,0446	0,000
790	270	42,4	0,532	0,000	3,38	0,0422	0,000
800	270	40,9	0,504	0,000	3,26	0,0400	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr.,% 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr.,% 20 µg/m <sup>3</sup>
100	280	80,5	0,254	0,000	6,44	0,0203	0,000
110	280	83,9	0,272	0,000	6,72	0,0218	0,000
120	280	88,2	0,302	0,000	7,06	0,0242	0,000
130	280	92,3	0,326	0,000	7,39	0,0261	0,000
140	280	96,4	0,355	0,000	7,71	0,0284	0,000
150	280	101,9	0,395	0,000	8,16	0,0316	0,000
160	280	106,0	0,435	0,000	8,49	0,0349	0,000
170	280	111,8	0,491	0,000	8,95	0,0393	0,000
180	280	117,8	0,558	0,000	9,43	0,0448	0,000
190	280	122,5	0,631	0,000	9,81	0,0506	0,000
200	280	128,4	0,738	0,000	10,28	0,0592	0,000
210	280	134,9	0,869	0,000	10,80	0,0697	0,000
220	280	140,7	1,040	0,000	11,26	0,0835	0,000
230	280	147,3	1,249	0,000	11,79	0,1003	0,000
240	280	155,2	1,584	0,000	12,42	0,1272	0,000
250	280	160,7	1,940	0,000	12,85	0,1558	0,000
260	280	168,5	2,478	0,000	13,47	0,1989	0,000
270	280	177,1	3,062	0,000	14,17	0,2458	0,000
280	280	186,6	3,590	0,000	14,92	0,2880	0,000
290	280	196,1	4,006	0,000	15,68	0,3213	0,000
300	280	205,0	4,385	0,000	16,40	0,3515	0,000
310	280	212,8	4,728	0,000	17,02	0,3789	0,000
320	280	218,8	5,221	0,000	17,50	0,4183	0,000
330	280	222,6	5,544	0,000	17,80	0,4440	0,000
340	280	224,0	5,660	0,000	17,91	0,4532	0,000
350	280	222,7	5,543	0,000	17,81	0,4438	0,000
360	280	218,9	5,303	0,000	17,50	0,4246	0,000
370	280	213,0	4,974	0,000	17,03	0,3983	0,000
380	280	205,4	4,602	0,000	16,42	0,3684	0,000
640	280	76,7	1,735	0,000	6,09	0,1373	0,000
650	280	72,5	1,713	0,000	5,75	0,1352	0,000
660	280	70,4	1,603	0,000	5,58	0,1265	0,000
670	280	65,5	1,457	0,000	5,20	0,1150	0,000
680	280	69,6	1,278	0,000	5,51	0,1009	0,000
690	280	64,3	1,158	0,000	5,10	0,0915	0,000
700	280	61,4	1,059	0,000	4,87	0,0837	0,000
710	280	56,5	0,971	0,000	4,49	0,0768	0,000
720	280	54,1	0,897	0,000	4,30	0,0710	0,000
730	280	51,8	0,833	0,000	4,12	0,0660	0,000
740	280	53,8	0,746	0,000	4,28	0,0590	0,000
750	280	51,6	0,697	0,000	4,10	0,0552	0,000
760	280	49,6	0,654	0,000	3,94	0,0518	0,000
770	280	47,7	0,615	0,000	3,79	0,0487	0,000
780	280	45,9	0,580	0,000	3,65	0,0460	0,000
790	280	44,2	0,548	0,000	3,52	0,0435	0,000
800	280	42,7	0,520	0,000	3,39	0,0412	0,000
100	290	79,0	0,257	0,000	6,32	0,0206	0,000
110	290	82,2	0,276	0,000	6,58	0,0221	0,000
120	290	86,4	0,303	0,000	6,92	0,0242	0,000
130	290	90,0	0,327	0,000	7,20	0,0262	0,000
140	290	94,7	0,361	0,000	7,58	0,0289	0,000
150	290	98,5	0,394	0,000	7,89	0,0316	0,000
160	290	103,9	0,439	0,000	8,31	0,0352	0,000
170	290	107,3	0,489	0,000	8,59	0,0392	0,000
180	290	113,0	0,554	0,000	9,04	0,0444	0,000
190	290	118,3	0,639	0,000	9,47	0,0512	0,000
200	290	123,7	0,747	0,000	9,90	0,0599	0,000
210	290	129,2	0,880	0,000	10,34	0,0706	0,000
220	290	134,4	1,049	0,000	10,76	0,0842	0,000
230	290	140,2	1,255	0,000	11,22	0,1007	0,000
240	290	145,5	1,513	0,000	11,64	0,1214	0,000
250	290	152,2	1,933	0,000	12,18	0,1552	0,000
260	290	159,3	2,410	0,000	12,74	0,1933	0,000
270	290	166,3	2,761	0,000	13,30	0,2215	0,000
280	290	174,6	3,232	0,000	13,96	0,2592	0,000
290	290	182,3	3,528	0,000	14,58	0,2828	0,000
300	290	189,6	3,823	0,000	15,16	0,3065	0,000
310	290	195,8	4,072	0,000	15,66	0,3263	0,000
320	290	200,7	4,416	0,000	16,05	0,3537	0,000
330	290	203,7	4,730	0,000	16,29	0,3788	0,000
340	290	204,8	4,786	0,000	16,38	0,3833	0,000
350	290	203,8	4,708	0,000	16,29	0,3770	0,000
360	290	200,8	4,542	0,000	16,06	0,3636	0,000
370	290	196,0	4,320	0,000	15,68	0,3459	0,000
380	290	189,8	4,063	0,000	15,18	0,3253	0,000
390	290	182,7	3,775	0,000	14,61	0,3022	0,000
400	290	174,8	3,516	0,000	13,98	0,2814	0,000
410	290	167,5	3,384	0,000	13,39	0,2709	0,000
420	290	158,8	3,215	0,000	12,70	0,2573	0,000
650	290	85,7	1,946	0,000	6,79	0,1534	0,000
660	290	85,9	1,780	0,000	6,79	0,1403	0,000
670	290	88,5	1,548	0,000	7,01	0,1221	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przepr.,% 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przepr.,% 20 µg/m <sup>3</sup>
m	m						
680	290	85,8	1,382	0,000	6,79	0,1091	0,000
690	290	75,8	1,245	0,000	6,00	0,0983	0,000
700	290	71,8	1,131	0,000	5,68	0,0894	0,000
710	290	65,9	1,035	0,000	5,22	0,0819	0,000
720	290	70,7	0,917	0,000	5,60	0,0725	0,000
730	290	67,0	0,844	0,000	5,31	0,0668	0,000
740	290	64,2	0,787	0,000	5,09	0,0623	0,000
750	290	59,0	0,733	0,000	4,69	0,0581	0,000
760	290	56,6	0,688	0,000	4,50	0,0545	0,000
770	290	54,4	0,647	0,000	4,32	0,0513	0,000
780	290	47,6	0,607	0,000	3,78	0,0481	0,000
790	290	52,7	0,550	0,000	4,18	0,0436	0,000
800	290	50,8	0,522	0,000	4,03	0,0414	0,000
100	300	77,5	0,258	0,000	6,21	0,0207	0,000
110	300	80,3	0,277	0,000	6,43	0,0222	0,000
120	300	84,2	0,303	0,000	6,74	0,0243	0,000
130	300	87,5	0,327	0,000	7,01	0,0262	0,000
140	300	91,8	0,360	0,000	7,35	0,0288	0,000
150	300	95,0	0,394	0,000	7,60	0,0315	0,000
160	300	99,9	0,438	0,000	7,99	0,0351	0,000
170	300	104,8	0,494	0,000	8,39	0,0396	0,000
180	300	109,7	0,565	0,000	8,78	0,0453	0,000
190	300	112,9	0,634	0,000	9,04	0,0509	0,000
200	300	117,5	0,739	0,000	9,41	0,0593	0,000
210	300	122,2	0,870	0,000	9,78	0,0698	0,000
220	300	127,2	1,030	0,000	10,17	0,0826	0,000
230	300	133,6	1,309	0,000	10,69	0,1050	0,000
240	300	138,2	1,562	0,000	11,05	0,1253	0,000
250	300	143,5	1,838	0,000	11,48	0,1475	0,000
260	300	150,0	2,234	0,000	12,00	0,1791	0,000
270	300	156,6	2,579	0,000	12,52	0,2068	0,000
280	300	163,0	2,860	0,000	13,04	0,2293	0,000
290	300	169,5	3,088	0,000	13,56	0,2475	0,000
300	300	175,5	3,338	0,000	14,04	0,2675	0,000
310	300	180,5	3,563	0,000	14,44	0,2855	0,000
320	300	184,3	3,860	0,000	14,74	0,3092	0,000
330	300	186,8	4,054	0,000	14,94	0,3247	0,000
340	300	187,7	4,099	0,000	15,01	0,3282	0,000
350	300	186,9	4,043	0,000	14,94	0,3237	0,000
360	300	184,5	3,929	0,000	14,75	0,3146	0,000
370	300	180,8	3,775	0,000	14,46	0,3023	0,000
380	300	175,7	3,590	0,000	14,05	0,2874	0,000
390	300	170,0	3,374	0,000	13,60	0,2701	0,000
400	300	163,6	3,165	0,000	13,08	0,2534	0,000
410	300	156,9	2,989	0,000	12,55	0,2392	0,000
420	300	150,2	2,885	0,000	12,02	0,2309	0,000
430	300	143,7	2,865	0,000	11,50	0,2293	0,000
440	300	136,9	2,778	0,000	10,95	0,2223	0,000
450	300	130,0	2,695	0,000	10,40	0,2156	0,000
460	300	124,5	2,651	0,000	9,96	0,2120	0,000
470	300	118,8	2,542	0,000	9,50	0,2033	0,000
480	300	113,2	2,439	0,000	9,06	0,1950	0,000
490	300	108,2	2,351	0,000	8,66	0,1879	0,000
500	300	102,5	2,288	0,000	8,20	0,1829	0,000
510	300	97,9	2,247	0,000	7,83	0,1795	0,000
640	300	83,6	2,256	0,000	6,70	0,1780	0,000
650	300	80,8	2,128	0,000	6,45	0,1677	0,000
660	300	86,1	1,922	0,000	6,87	0,1514	0,000
670	300	84,9	1,726	0,000	6,75	0,1360	0,000
680	300	88,5	1,547	0,000	7,01	0,1220	0,000
690	300	82,3	1,380	0,000	6,51	0,1089	0,000
700	300	83,1	1,206	0,000	6,58	0,0952	0,000
710	300	80,3	1,087	0,000	6,36	0,0859	0,000
720	300	77,0	1,007	0,000	6,10	0,0796	0,000
730	300	69,4	0,909	0,000	5,49	0,0719	0,000
740	300	66,6	0,848	0,000	5,27	0,0671	0,000
750	300	64,0	0,795	0,000	5,06	0,0630	0,000
760	300	65,6	0,697	0,000	5,20	0,0553	0,000
770	300	63,1	0,656	0,000	5,00	0,0520	0,000
780	300	60,8	0,619	0,000	4,82	0,0491	0,000
790	300	58,0	0,582	0,000	4,60	0,0462	0,000
800	300	50,6	0,548	0,000	4,01	0,0434	0,000
100	310	75,8	0,258	0,000	6,07	0,0207	0,000
110	310	78,3	0,277	0,000	6,27	0,0222	0,000
120	310	82,0	0,302	0,000	6,57	0,0242	0,000
130	310	84,9	0,326	0,000	6,79	0,0261	0,000
140	310	89,1	0,359	0,000	7,13	0,0287	0,000
150	310	93,3	0,398	0,000	7,47	0,0319	0,000
160	310	96,0	0,439	0,000	7,69	0,0352	0,000
170	310	100,5	0,496	0,000	8,04	0,0397	0,000
180	310	105,2	0,565	0,000	8,42	0,0453	0,000
190	310	109,5	0,657	0,000	8,77	0,0527	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
200	310	114,0	0,771	0,000	9,12	0,0618	0,000
210	310	118,4	0,913	0,000	9,48	0,0733	0,000
220	310	122,1	1,090	0,000	9,77	0,0874	0,000
230	310	126,5	1,293	0,000	10,12	0,1037	0,000
240	310	130,6	1,521	0,000	10,45	0,1220	0,000
250	310	136,5	1,845	0,000	10,92	0,1479	0,000
260	310	142,2	2,134	0,000	11,37	0,1711	0,000
270	310	147,0	2,336	0,000	11,75	0,1873	0,000
280	310	152,5	2,549	0,000	12,20	0,2043	0,000
290	310	157,8	2,730	0,000	12,62	0,2188	0,000
300	310	162,8	2,957	0,000	13,02	0,2369	0,000
310	310	166,8	3,162	0,000	13,34	0,2534	0,000
320	310	170,0	3,411	0,000	13,59	0,2732	0,000
330	310	171,9	3,518	0,000	13,74	0,2818	0,000
340	310	172,5	3,557	0,000	13,80	0,2848	0,000
350	310	172,0	3,516	0,000	13,75	0,2815	0,000
360	310	170,0	3,435	0,000	13,60	0,2750	0,000
370	310	167,0	3,323	0,000	13,36	0,2660	0,000
380	310	162,9	3,189	0,000	13,03	0,2553	0,000
390	310	158,5	3,027	0,000	12,67	0,2423	0,000
400	310	153,2	2,863	0,000	12,25	0,2292	0,000
410	310	147,6	2,712	0,000	11,80	0,2171	0,000
420	310	141,3	2,577	0,000	11,30	0,2063	0,000
430	310	135,8	2,509	0,000	10,86	0,2008	0,000
440	310	130,5	2,523	0,000	10,44	0,2018	0,000
450	310	124,6	2,470	0,000	9,97	0,1976	0,000
460	310	118,8	2,425	0,000	9,50	0,1940	0,000
470	310	113,5	2,374	0,000	9,08	0,1899	0,000
480	310	108,4	2,319	0,000	8,67	0,1854	0,000
490	310	103,7	2,267	0,000	8,29	0,1813	0,000
500	310	99,4	2,236	0,000	7,95	0,1787	0,000
510	310	95,2	2,259	0,000	7,62	0,1805	0,000
520	310	91,7	2,352	0,000	7,33	0,1880	0,000
530	310	87,4	2,552	0,000	6,99	0,2039	0,000
540	310	84,0	2,721	0,000	6,72	0,2172	0,000
550	310	80,9	2,812	0,000	6,47	0,2242	0,000
560	310	77,2	2,851	0,000	6,18	0,2270	0,000
570	310	74,5	2,888	0,000	5,96	0,2297	0,000
580	310	71,5	2,964	0,000	5,72	0,2354	0,000
590	310	69,0	3,036	0,000	5,52	0,2409	0,000
600	310	71,1	2,966	0,000	5,69	0,2352	0,000
610	310	76,1	2,839	0,000	6,10	0,2249	0,000
620	310	79,4	2,665	0,000	6,37	0,2109	0,000
630	310	86,4	2,501	0,000	6,93	0,1978	0,000
640	310	85,7	2,350	0,000	6,87	0,1856	0,000
650	310	83,8	2,167	0,000	6,72	0,1710	0,000
660	310	80,4	1,999	0,000	6,44	0,1577	0,000
670	310	81,1	1,848	0,000	6,49	0,1457	0,000
680	310	80,0	1,670	0,000	6,38	0,1318	0,000
690	310	83,9	1,481	0,000	6,68	0,1169	0,000
700	310	81,8	1,331	0,000	6,50	0,1051	0,000
710	310	82,7	1,214	0,000	6,56	0,0959	0,000
720	310	75,7	1,101	0,000	6,00	0,0870	0,000
730	310	73,4	1,018	0,000	5,81	0,0805	0,000
740	310	74,5	0,898	0,000	5,91	0,0710	0,000
750	310	72,4	0,832	0,000	5,74	0,0659	0,000
760	310	65,2	0,764	0,000	5,17	0,0605	0,000
770	310	63,4	0,712	0,000	5,03	0,0564	0,000
780	310	60,4	0,665	0,000	4,79	0,0527	0,000
790	310	58,2	0,630	0,000	4,62	0,0500	0,000
800	310	56,2	0,599	0,000	4,46	0,0475	0,000
100	320	74,2	0,257	0,000	5,94	0,0206	0,000
110	320	76,5	0,276	0,000	6,12	0,0221	0,000
120	320	79,8	0,301	0,000	6,39	0,0241	0,000
130	320	82,3	0,326	0,000	6,58	0,0261	0,000
140	320	85,9	0,360	0,000	6,88	0,0288	0,000
150	320	89,9	0,401	0,000	7,19	0,0322	0,000
160	320	92,5	0,439	0,000	7,41	0,0352	0,000
170	320	96,6	0,497	0,000	7,73	0,0399	0,000
180	320	100,5	0,572	0,000	8,05	0,0458	0,000
190	320	105,0	0,662	0,000	8,40	0,0531	0,000
200	320	108,7	0,781	0,000	8,70	0,0627	0,000
210	320	112,8	0,923	0,000	9,03	0,0740	0,000
220	320	116,5	1,091	0,000	9,32	0,0875	0,000
230	320	120,3	1,278	0,000	9,62	0,1025	0,000
240	320	125,1	1,555	0,000	10,01	0,1246	0,000
250	320	128,9	1,744	0,000	10,31	0,1398	0,000
260	320	134,0	1,964	0,000	10,71	0,1574	0,000
270	320	138,2	2,121	0,000	11,05	0,1700	0,000
280	320	142,9	2,287	0,000	11,43	0,1833	0,000
290	320	147,3	2,439	0,000	11,78	0,1954	0,000
300	320	151,4	2,654	0,000	12,11	0,2126	0,000



X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
310	320	154,7	2,840	0,000	12,37	0,2275	0,000
320	320	157,1	2,995	0,000	12,57	0,2399	0,000
330	320	158,8	3,108	0,000	12,70	0,2489	0,000
340	320	159,2	3,121	0,000	12,73	0,2499	0,000
350	320	158,7	3,093	0,000	12,69	0,2476	0,000
360	320	157,3	3,029	0,000	12,58	0,2425	0,000
370	320	154,8	2,946	0,000	12,38	0,2359	0,000
380	320	151,5	2,851	0,000	12,11	0,2282	0,000
390	320	147,8	2,729	0,000	11,82	0,2184	0,000
400	320	143,5	2,600	0,000	11,48	0,2081	0,000
410	320	139,0	2,476	0,000	11,12	0,1982	0,000
420	320	133,7	2,362	0,000	10,69	0,1890	0,000
430	320	128,9	2,285	0,000	10,31	0,1829	0,000
440	320	123,6	2,221	0,000	9,88	0,1777	0,000
450	320	119,1	2,254	0,000	9,52	0,1803	0,000
460	320	113,9	2,233	0,000	9,11	0,1786	0,000
470	320	109,2	2,214	0,000	8,74	0,1771	0,000
480	320	104,7	2,199	0,000	8,37	0,1758	0,000
490	320	100,4	2,178	0,000	8,03	0,1741	0,000
500	320	96,3	2,205	0,000	7,70	0,1763	0,000
510	320	92,5	2,260	0,000	7,40	0,1806	0,000
520	320	89,2	2,445	0,000	7,14	0,1954	0,000
530	320	85,0	2,611	0,000	6,80	0,2086	0,000
540	320	82,0	2,745	0,000	6,56	0,2191	0,000
550	320	79,1	2,872	0,000	6,33	0,2291	0,000
560	320	75,4	2,900	0,000	6,04	0,2311	0,000
570	320	73,1	2,911	0,000	5,85	0,2316	0,000
580	320	70,1	2,908	0,000	5,61	0,2309	0,000
590	320	67,9	2,869	0,000	5,43	0,2275	0,000
600	320	65,4	2,854	0,000	5,24	0,2262	0,000
610	320	66,6	2,784	0,000	5,34	0,2205	0,000
620	320	67,6	2,630	0,000	5,41	0,2082	0,000
630	320	74,8	2,473	0,000	6,00	0,1956	0,000
640	320	77,5	2,322	0,000	6,21	0,1836	0,000
650	320	75,2	2,147	0,000	6,03	0,1697	0,000
660	320	77,7	2,018	0,000	6,23	0,1594	0,000
670	320	77,5	1,868	0,000	6,21	0,1476	0,000
680	320	75,6	1,683	0,000	6,05	0,1329	0,000
690	320	75,1	1,535	0,000	6,00	0,1212	0,000
700	320	76,4	1,422	0,000	6,09	0,1123	0,000
710	320	74,6	1,296	0,000	5,93	0,1024	0,000
720	320	76,2	1,200	0,000	6,05	0,0949	0,000
730	320	75,4	1,079	0,000	6,00	0,0853	0,000
740	320	72,9	0,977	0,000	5,78	0,0773	0,000
750	320	70,1	0,920	0,000	5,56	0,0728	0,000
760	320	69,0	0,848	0,000	5,47	0,0672	0,000
770	320	62,1	0,780	0,000	4,93	0,0618	0,000
780	320	64,5	0,692	0,000	5,11	0,0548	0,000
790	320	62,3	0,656	0,000	4,94	0,0520	0,000
800	320	59,5	0,615	0,000	4,72	0,0488	0,000
100	330	72,5	0,256	0,000	5,80	0,0205	0,000
110	330	74,8	0,274	0,000	5,99	0,0220	0,000
120	330	77,9	0,300	0,000	6,24	0,0241	0,000
130	330	81,2	0,332	0,000	6,50	0,0266	0,000
140	330	83,4	0,361	0,000	6,67	0,0289	0,000
150	330	87,0	0,404	0,000	6,97	0,0324	0,000
160	330	90,9	0,458	0,000	7,28	0,0367	0,000
170	330	93,1	0,502	0,000	7,45	0,0402	0,000
180	330	96,6	0,580	0,000	7,73	0,0465	0,000
190	330	100,0	0,680	0,000	8,00	0,0545	0,000
200	330	103,9	0,798	0,000	8,31	0,0639	0,000
210	330	107,5	0,938	0,000	8,60	0,0752	0,000
220	330	111,1	1,094	0,000	8,88	0,0877	0,000
230	330	114,5	1,259	0,000	9,16	0,1009	0,000
240	330	118,8	1,486	0,000	9,51	0,1191	0,000
250	330	122,3	1,636	0,000	9,79	0,1312	0,000
260	330	126,5	1,807	0,000	10,12	0,1448	0,000
270	330	130,2	1,931	0,000	10,41	0,1548	0,000
280	330	134,2	2,065	0,000	10,73	0,1655	0,000
290	330	137,8	2,201	0,000	11,02	0,1764	0,000
300	330	141,1	2,355	0,000	11,29	0,1886	0,000
310	330	143,7	2,519	0,000	11,49	0,2018	0,000
320	330	145,8	2,656	0,000	11,66	0,2127	0,000
330	330	147,2	2,753	0,000	11,77	0,2205	0,000
340	330	147,5	2,767	0,000	11,79	0,2215	0,000
350	330	147,1	2,743	0,000	11,76	0,2196	0,000
360	330	146,2	2,693	0,000	11,70	0,2156	0,000
370	330	144,1	2,634	0,000	11,52	0,2108	0,000
380	330	141,4	2,559	0,000	11,31	0,2049	0,000
390	330	138,1	2,472	0,000	11,05	0,1979	0,000
400	330	134,5	2,373	0,000	10,76	0,1899	0,000
410	330	130,8	2,271	0,000	10,46	0,1818	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
420	330	126,2	2,174	0,000	10,10	0,1740	0,000
430	330	122,3	2,099	0,000	9,78	0,1680	0,000
440	330	117,5	2,034	0,000	9,39	0,1628	0,000
450	330	113,6	2,050	0,000	9,09	0,1640	0,000
460	330	109,2	2,040	0,000	8,74	0,1632	0,000
470	330	105,0	2,051	0,000	8,40	0,1640	0,000
480	330	101,0	2,063	0,000	8,08	0,1650	0,000
490	330	97,1	2,095	0,000	7,77	0,1675	0,000
500	330	93,4	2,188	0,000	7,47	0,1749	0,000
510	330	89,7	2,309	0,000	7,17	0,1845	0,000
520	330	85,6	2,410	0,000	6,85	0,1926	0,000
530	330	82,6	2,526	0,000	6,61	0,2017	0,000
540	330	79,8	2,638	0,000	6,39	0,2106	0,000
550	330	76,5	2,735	0,000	6,12	0,2182	0,000
560	330	73,8	2,789	0,000	5,91	0,2222	0,000
570	330	71,6	2,789	0,000	5,73	0,2218	0,000
580	330	68,6	2,757	0,000	5,49	0,2189	0,000
590	330	66,5	2,679	0,000	5,32	0,2125	0,000
600	330	64,0	2,639	0,000	5,12	0,2091	0,000
610	330	62,1	2,598	0,000	4,97	0,2058	0,000
620	330	61,2	2,483	0,000	4,90	0,1966	0,000
630	330	63,2	2,347	0,000	5,06	0,1858	0,000
640	330	65,5	2,191	0,000	5,25	0,1734	0,000
650	330	68,2	2,055	0,000	5,47	0,1626	0,000
660	330	70,9	1,939	0,000	5,69	0,1534	0,000
670	330	68,9	1,800	0,000	5,52	0,1423	0,000
680	330	70,9	1,689	0,000	5,69	0,1335	0,000
690	330	71,4	1,567	0,000	5,72	0,1239	0,000
700	330	71,0	1,464	0,000	5,68	0,1157	0,000
710	330	69,8	1,320	0,000	5,59	0,1044	0,000
720	330	71,1	1,234	0,000	5,67	0,0976	0,000
730	330	71,6	1,135	0,000	5,70	0,0898	0,000
740	330	71,5	1,065	0,000	5,69	0,0843	0,000
750	330	69,2	0,976	0,000	5,49	0,0773	0,000
760	330	66,6	0,888	0,000	5,30	0,0703	0,000
770	330	68,0	0,827	0,000	5,40	0,0655	0,000
780	330	62,4	0,770	0,000	4,95	0,0610	0,000
790	330	61,6	0,716	0,000	4,89	0,0567	0,000
800	330	59,6	0,681	0,000	4,73	0,0540	0,000
100	340	70,7	0,257	0,000	5,66	0,0206	0,000
110	340	72,9	0,274	0,000	5,84	0,0220	0,000
120	340	76,0	0,301	0,000	6,08	0,0241	0,000
130	340	77,9	0,326	0,000	6,23	0,0261	0,000
140	340	81,1	0,363	0,000	6,49	0,0291	0,000
150	340	84,4	0,409	0,000	6,76	0,0328	0,000
160	340	88,0	0,469	0,000	7,04	0,0376	0,000
170	340	89,6	0,512	0,000	7,17	0,0410	0,000
180	340	92,8	0,596	0,000	7,42	0,0477	0,000
190	340	96,1	0,698	0,000	7,69	0,0559	0,000
200	340	99,2	0,819	0,000	7,94	0,0657	0,000
210	340	102,8	0,951	0,000	8,22	0,0762	0,000
220	340	105,9	1,092	0,000	8,47	0,0875	0,000
230	340	110,2	1,285	0,000	8,81	0,1030	0,000
240	340	113,1	1,411	0,000	9,05	0,1131	0,000
250	340	116,0	1,532	0,000	9,27	0,1227	0,000
260	340	119,9	1,665	0,000	9,59	0,1334	0,000
270	340	122,9	1,766	0,000	9,83	0,1415	0,000
280	340	126,1	1,881	0,000	10,09	0,1507	0,000
290	340	129,4	2,009	0,000	10,35	0,1610	0,000
300	340	132,1	2,157	0,000	10,56	0,1728	0,000
310	340	134,3	2,302	0,000	10,74	0,1844	0,000
320	340	135,9	2,407	0,000	10,87	0,1928	0,000
330	340	136,9	2,462	0,000	10,94	0,1971	0,000
340	340	137,2	2,473	0,000	10,97	0,1980	0,000
350	340	136,9	2,455	0,000	10,95	0,1965	0,000
360	340	136,0	2,419	0,000	10,87	0,1936	0,000
370	340	134,2	2,371	0,000	10,73	0,1898	0,000
380	340	132,0	2,314	0,000	10,56	0,1852	0,000
390	340	129,4	2,248	0,000	10,35	0,1799	0,000
400	340	126,2	2,172	0,000	10,10	0,1739	0,000
410	340	123,2	2,089	0,000	9,85	0,1672	0,000
420	340	119,2	2,012	0,000	9,54	0,1610	0,000
430	340	115,9	1,940	0,000	9,27	0,1552	0,000
440	340	111,7	1,880	0,000	8,93	0,1504	0,000
450	340	107,6	1,836	0,000	8,61	0,1469	0,000
460	340	104,7	1,866	0,000	8,38	0,1493	0,000
470	340	101,0	1,890	0,000	8,08	0,1512	0,000
480	340	97,1	1,950	0,000	7,77	0,1559	0,000
490	340	93,8	2,028	0,000	7,51	0,1621	0,000
500	340	90,3	2,124	0,000	7,22	0,1698	0,000
510	340	86,9	2,236	0,000	6,95	0,1787	0,000
520	340	83,1	2,301	0,000	6,65	0,1838	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
530	340	80,2	2,394	0,000	6,42	0,1911	0,000
540	340	77,8	2,492	0,000	6,22	0,1988	0,000
550	340	75,3	2,580	0,000	6,03	0,2057	0,000
560	340	72,2	2,608	0,000	5,77	0,2077	0,000
570	340	70,0	2,608	0,000	5,60	0,2074	0,000
580	340	67,1	2,559	0,000	5,37	0,2033	0,000
590	340	65,1	2,484	0,000	5,21	0,1971	0,000
600	340	62,7	2,418	0,000	5,02	0,1916	0,000
610	340	61,0	2,363	0,000	4,88	0,1872	0,000
620	340	58,8	2,280	0,000	4,70	0,1806	0,000
630	340	57,7	2,182	0,000	4,62	0,1729	0,000
640	340	57,4	2,062	0,000	4,60	0,1633	0,000
650	340	61,4	1,945	0,000	4,92	0,1540	0,000
660	340	64,1	1,837	0,000	5,14	0,1454	0,000
670	340	62,3	1,731	0,000	5,00	0,1370	0,000
680	340	65,0	1,637	0,000	5,21	0,1296	0,000
690	340	67,1	1,546	0,000	5,38	0,1223	0,000
700	340	66,0	1,431	0,000	5,29	0,1132	0,000
710	340	64,5	1,345	0,000	5,17	0,1065	0,000
720	340	66,0	1,255	0,000	5,28	0,0993	0,000
730	340	67,2	1,181	0,000	5,37	0,0935	0,000
740	340	65,1	1,072	0,000	5,20	0,0849	0,000
750	340	65,0	1,012	0,000	5,18	0,0801	0,000
760	340	65,7	0,937	0,000	5,23	0,0742	0,000
770	340	65,2	0,886	0,000	5,18	0,0702	0,000
780	340	64,9	0,838	0,000	5,15	0,0664	0,000
790	340	59,5	0,750	0,000	4,73	0,0594	0,000
800	340	60,9	0,703	0,000	4,84	0,0557	0,000
100	350	69,0	0,259	0,000	5,52	0,0207	0,000
110	350	71,2	0,275	0,000	5,70	0,0220	0,000
120	350	74,1	0,304	0,000	5,93	0,0243	0,000
130	350	75,8	0,328	0,000	6,07	0,0263	0,000
140	350	78,8	0,368	0,000	6,30	0,0295	0,000
150	350	81,9	0,420	0,000	6,55	0,0337	0,000
160	350	84,8	0,488	0,000	6,79	0,0391	0,000
170	350	86,3	0,528	0,000	6,90	0,0423	0,000
180	350	89,1	0,618	0,000	7,13	0,0495	0,000
190	350	92,4	0,722	0,000	7,39	0,0579	0,000
200	350	95,2	0,839	0,000	7,61	0,0672	0,000
210	350	98,3	0,959	0,000	7,86	0,0768	0,000
220	350	101,1	1,080	0,000	8,08	0,0865	0,000
230	350	104,8	1,233	0,000	8,38	0,0988	0,000
240	350	107,5	1,333	0,000	8,60	0,1068	0,000
250	350	110,1	1,431	0,000	8,81	0,1147	0,000
260	350	113,6	1,538	0,000	9,09	0,1232	0,000
270	350	116,0	1,624	0,000	9,28	0,1301	0,000
280	350	119,0	1,728	0,000	9,52	0,1384	0,000
290	350	121,8	1,854	0,000	9,74	0,1485	0,000
300	350	123,7	1,944	0,000	9,89	0,1557	0,000
310	350	125,5	2,074	0,000	10,04	0,1661	0,000
320	350	126,9	2,168	0,000	10,15	0,1736	0,000
330	350	127,8	2,216	0,000	10,22	0,1774	0,000
340	350	128,1	2,227	0,000	10,24	0,1783	0,000
350	350	127,8	2,214	0,000	10,22	0,1773	0,000
360	350	127,0	2,185	0,000	10,16	0,1749	0,000
370	350	125,7	2,147	0,000	10,05	0,1718	0,000
380	350	124,0	2,100	0,000	9,92	0,1681	0,000
390	350	121,4	2,051	0,000	9,71	0,1641	0,000
400	350	118,9	1,992	0,000	9,51	0,1594	0,000
410	350	116,1	1,927	0,000	9,29	0,1542	0,000
420	350	112,7	1,865	0,000	9,02	0,1492	0,000
430	350	109,9	1,804	0,000	8,79	0,1443	0,000
440	350	106,2	1,752	0,000	8,50	0,1402	0,000
450	350	102,7	1,713	0,000	8,21	0,1370	0,000
460	350	100,3	1,736	0,000	8,03	0,1388	0,000
470	350	96,9	1,758	0,000	7,75	0,1406	0,000
480	350	93,4	1,830	0,000	7,47	0,1463	0,000
490	350	90,3	1,932	0,000	7,22	0,1544	0,000
500	350	87,3	2,033	0,000	6,98	0,1624	0,000
510	350	84,1	2,127	0,000	6,73	0,1699	0,000
520	350	80,6	2,165	0,000	6,45	0,1729	0,000
530	350	78,0	2,255	0,000	6,24	0,1800	0,000
540	350	75,6	2,337	0,000	6,05	0,1864	0,000
550	350	73,3	2,405	0,000	5,87	0,1917	0,000
560	350	70,3	2,424	0,000	5,63	0,1930	0,000
570	350	68,3	2,413	0,000	5,46	0,1919	0,000
580	350	65,6	2,362	0,000	5,25	0,1876	0,000
590	350	63,9	2,297	0,000	5,11	0,1823	0,000
600	350	61,4	2,235	0,000	4,91	0,1772	0,000
610	350	59,7	2,165	0,000	4,78	0,1716	0,000
620	350	57,7	2,088	0,000	4,62	0,1655	0,000
630	350	56,2	2,008	0,000	4,50	0,1591	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
640	350	55,0	1,924	0,000	4,41	0,1525	0,000
650	350	56,3	1,836	0,000	4,51	0,1455	0,000
660	350	54,9	1,729	0,000	4,39	0,1370	0,000
670	350	56,1	1,644	0,000	4,49	0,1303	0,000
680	350	58,6	1,562	0,000	4,70	0,1238	0,000
690	350	57,3	1,481	0,000	4,59	0,1173	0,000
700	350	60,0	1,407	0,000	4,81	0,1114	0,000
710	350	62,8	1,330	0,000	5,03	0,1053	0,000
720	350	62,4	1,256	0,000	4,99	0,0995	0,000
730	350	60,5	1,165	0,000	4,84	0,0923	0,000
740	350	59,5	1,103	0,000	4,75	0,0873	0,000
750	350	61,8	1,036	0,000	4,94	0,0821	0,000
760	350	63,7	0,981	0,000	5,08	0,0778	0,000
770	350	59,9	0,897	0,000	4,78	0,0710	0,000
780	350	59,8	0,852	0,000	4,77	0,0675	0,000
790	350	58,7	0,796	0,000	4,67	0,0631	0,000
800	350	58,4	0,757	0,000	4,64	0,0600	0,000
100	360	67,6	0,261	0,000	5,41	0,0209	0,000
110	360	69,4	0,278	0,000	5,56	0,0223	0,000
120	360	72,2	0,310	0,000	5,78	0,0249	0,000
130	360	73,7	0,334	0,000	5,90	0,0267	0,000
140	360	76,5	0,380	0,000	6,12	0,0304	0,000
150	360	79,3	0,438	0,000	6,35	0,0351	0,000
160	360	80,8	0,471	0,000	6,46	0,0378	0,000
170	360	83,2	0,551	0,000	6,66	0,0441	0,000
180	360	85,8	0,644	0,000	6,87	0,0516	0,000
190	360	88,8	0,745	0,000	7,10	0,0597	0,000
200	360	91,5	0,851	0,000	7,32	0,0682	0,000
210	360	94,0	0,956	0,000	7,52	0,0766	0,000
220	360	96,6	1,055	0,000	7,73	0,0845	0,000
230	360	99,0	1,149	0,000	7,92	0,0921	0,000
240	360	102,4	1,256	0,000	8,19	0,1006	0,000
250	360	104,9	1,335	0,000	8,39	0,1069	0,000
260	360	107,2	1,411	0,000	8,57	0,1131	0,000
270	360	110,0	1,500	0,000	8,80	0,1202	0,000
280	360	112,1	1,574	0,000	8,96	0,1261	0,000
290	360	114,4	1,684	0,000	9,15	0,1349	0,000
300	360	116,4	1,808	0,000	9,31	0,1448	0,000
310	360	118,1	1,917	0,000	9,45	0,1535	0,000
320	360	118,9	1,966	0,000	9,51	0,1574	0,000
330	360	119,6	2,008	0,000	9,57	0,1607	0,000
340	360	120,1	2,018	0,000	9,60	0,1615	0,000
350	360	119,8	2,008	0,000	9,58	0,1608	0,000
360	360	119,2	1,984	0,000	9,53	0,1588	0,000
370	360	117,8	1,955	0,000	9,42	0,1564	0,000
380	360	116,3	1,917	0,000	9,30	0,1534	0,000
390	360	114,6	1,876	0,000	9,17	0,1501	0,000
400	360	112,6	1,831	0,000	9,00	0,1465	0,000
410	360	109,7	1,783	0,000	8,77	0,1427	0,000
420	360	107,4	1,730	0,000	8,59	0,1385	0,000
430	360	104,3	1,685	0,000	8,34	0,1348	0,000
440	360	101,1	1,645	0,000	8,09	0,1316	0,000
450	360	98,8	1,622	0,000	7,90	0,1298	0,000
460	360	96,0	1,615	0,000	7,68	0,1291	0,000
470	360	92,9	1,662	0,000	7,43	0,1329	0,000
480	360	89,7	1,732	0,000	7,17	0,1385	0,000
490	360	86,8	1,824	0,000	6,94	0,1458	0,000
500	360	84,1	1,903	0,000	6,73	0,1521	0,000
510	360	81,4	1,987	0,000	6,51	0,1587	0,000
520	360	79,1	2,055	0,000	6,32	0,1641	0,000
530	360	75,7	2,111	0,000	6,06	0,1684	0,000
540	360	73,5	2,189	0,000	5,88	0,1746	0,000
550	360	71,3	2,239	0,000	5,70	0,1784	0,000
560	360	68,5	2,246	0,000	5,48	0,1788	0,000
570	360	66,6	2,228	0,000	5,33	0,1772	0,000
580	360	64,0	2,178	0,000	5,12	0,1731	0,000
590	360	62,3	2,124	0,000	4,98	0,1687	0,000
600	360	60,8	2,071	0,000	4,86	0,1643	0,000
610	360	58,5	1,999	0,000	4,68	0,1585	0,000
620	360	56,4	1,922	0,000	4,51	0,1523	0,000
630	360	55,1	1,847	0,000	4,41	0,1464	0,000
640	360	53,4	1,783	0,000	4,27	0,1414	0,000
650	360	52,6	1,712	0,000	4,21	0,1358	0,000
660	360	51,8	1,634	0,000	4,14	0,1296	0,000
670	360	51,8	1,553	0,000	4,15	0,1232	0,000
680	360	53,4	1,481	0,000	4,28	0,1174	0,000
690	360	55,7	1,414	0,000	4,46	0,1121	0,000
700	360	54,0	1,355	0,000	4,33	0,1074	0,000
710	360	52,6	1,287	0,000	4,21	0,1020	0,000
720	360	55,3	1,222	0,000	4,44	0,0968	0,000
730	360	57,8	1,157	0,000	4,63	0,0917	0,000
740	360	57,4	1,099	0,000	4,60	0,0871	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
750	360	55,8	1,024	0,000	4,47	0,0812	0,000
760	360	54,7	0,974	0,000	4,38	0,0772	0,000
770	360	57,1	0,920	0,000	4,56	0,0729	0,000
780	360	59,0	0,876	0,000	4,70	0,0695	0,000
790	360	59,2	0,836	0,000	4,71	0,0663	0,000
800	360	55,5	0,766	0,000	4,43	0,0607	0,000
100	370	65,3	0,257	0,000	5,22	0,0205	0,000
110	370	67,9	0,284	0,000	5,43	0,0227	0,000
120	370	70,3	0,322	0,000	5,62	0,0258	0,000
130	370	71,7	0,345	0,000	5,73	0,0276	0,000
140	370	74,2	0,397	0,000	5,94	0,0318	0,000
150	370	76,9	0,462	0,000	6,15	0,0371	0,000
160	370	78,3	0,494	0,000	6,27	0,0396	0,000
170	370	80,6	0,577	0,000	6,45	0,0462	0,000
180	370	83,2	0,667	0,000	6,66	0,0535	0,000
190	370	85,6	0,761	0,000	6,85	0,0610	0,000
200	370	88,0	0,852	0,000	7,04	0,0683	0,000
210	370	90,5	0,937	0,000	7,24	0,0751	0,000
220	370	92,7	1,019	0,000	7,41	0,0817	0,000
230	370	94,8	1,096	0,000	7,58	0,0878	0,000
240	370	97,1	1,168	0,000	7,77	0,0935	0,000
250	370	99,9	1,248	0,000	7,99	0,1000	0,000
260	370	101,9	1,314	0,000	8,15	0,1052	0,000
270	370	104,8	1,395	0,000	8,38	0,1118	0,000
280	370	106,2	1,466	0,000	8,50	0,1174	0,000
290	370	108,3	1,577	0,000	8,66	0,1263	0,000
300	370	109,5	1,650	0,000	8,76	0,1321	0,000
310	370	111,0	1,748	0,000	8,88	0,1399	0,000
320	370	112,2	1,809	0,000	8,97	0,1449	0,000
330	370	112,5	1,829	0,000	9,00	0,1464	0,000
340	370	112,7	1,839	0,000	9,02	0,1472	0,000
350	370	112,8	1,831	0,000	9,02	0,1466	0,000
360	370	111,7	1,814	0,000	8,93	0,1452	0,000
370	370	110,9	1,787	0,000	8,87	0,1430	0,000
380	370	109,9	1,759	0,000	8,79	0,1408	0,000
390	370	107,9	1,727	0,000	8,63	0,1382	0,000
400	370	106,0	1,691	0,000	8,48	0,1353	0,000
410	370	103,7	1,653	0,000	8,30	0,1323	0,000
420	370	101,8	1,613	0,000	8,14	0,1290	0,000
430	370	99,1	1,578	0,000	7,93	0,1262	0,000
440	370	97,1	1,549	0,000	7,76	0,1239	0,000
450	370	94,3	1,547	0,000	7,54	0,1237	0,000
460	370	91,7	1,546	0,000	7,33	0,1236	0,000
470	370	89,1	1,582	0,000	7,13	0,1265	0,000
480	370	86,2	1,616	0,000	6,90	0,1291	0,000
490	370	83,5	1,686	0,000	6,68	0,1347	0,000
500	370	81,2	1,764	0,000	6,49	0,1409	0,000
510	370	78,8	1,839	0,000	6,30	0,1469	0,000
520	370	76,5	1,915	0,000	6,12	0,1528	0,000
530	370	73,5	1,951	0,000	5,88	0,1556	0,000
540	370	71,3	2,023	0,000	5,71	0,1613	0,000
550	370	69,4	2,076	0,000	5,55	0,1654	0,000
560	370	66,6	2,068	0,000	5,33	0,1647	0,000
570	370	64,9	2,055	0,000	5,19	0,1635	0,000
580	370	63,2	2,021	0,000	5,05	0,1607	0,000
590	370	60,9	1,972	0,000	4,87	0,1566	0,000
600	370	59,3	1,923	0,000	4,74	0,1526	0,000
610	370	57,2	1,858	0,000	4,57	0,1474	0,000
620	370	55,9	1,786	0,000	4,47	0,1417	0,000
630	370	53,9	1,718	0,000	4,32	0,1362	0,000
640	370	52,7	1,660	0,000	4,22	0,1317	0,000
650	370	51,1	1,594	0,000	4,09	0,1265	0,000
660	370	50,7	1,538	0,000	4,06	0,1221	0,000
670	370	49,5	1,471	0,000	3,96	0,1167	0,000
680	370	49,4	1,405	0,000	3,95	0,1115	0,000
690	370	50,5	1,353	0,000	4,04	0,1073	0,000
700	370	49,2	1,290	0,000	3,94	0,1023	0,000
710	370	51,4	1,241	0,000	4,12	0,0984	0,000
720	370	54,3	1,186	0,000	4,35	0,0940	0,000
730	370	53,8	1,137	0,000	4,30	0,0901	0,000
740	370	52,3	1,074	0,000	4,19	0,0852	0,000
750	370	52,9	1,023	0,000	4,23	0,0811	0,000
760	370	53,8	0,973	0,000	4,31	0,0772	0,000
770	370	56,2	0,925	0,000	4,49	0,0733	0,000
780	370	50,9	0,871	0,000	4,07	0,0691	0,000
790	370	52,4	0,832	0,000	4,18	0,0660	0,000
800	370	54,8	0,789	0,000	4,37	0,0626	0,000
100	380	63,9	0,262	0,000	5,11	0,0210	0,000
110	380	66,2	0,295	0,000	5,30	0,0236	0,000
120	380	67,4	0,316	0,000	5,39	0,0253	0,000
130	380	69,6	0,362	0,000	5,57	0,0290	0,000
140	380	72,0	0,421	0,000	5,76	0,0337	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
150	380	73,3	0,448	0,000	5,86	0,0359	0,000
160	380	75,7	0,521	0,000	6,06	0,0417	0,000
170	380	78,3	0,601	0,000	6,26	0,0482	0,000
180	380	80,4	0,687	0,000	6,43	0,0550	0,000
190	380	82,8	0,767	0,000	6,62	0,0614	0,000
200	380	84,7	0,842	0,000	6,78	0,0675	0,000
210	380	86,8	0,912	0,000	6,95	0,0731	0,000
220	380	88,8	0,978	0,000	7,11	0,0783	0,000
230	380	90,9	1,040	0,000	7,27	0,0833	0,000
240	380	92,7	1,101	0,000	7,41	0,0882	0,000
250	380	94,7	1,159	0,000	7,57	0,0928	0,000
260	380	97,2	1,227	0,000	7,78	0,0983	0,000
270	380	98,9	1,286	0,000	7,91	0,1030	0,000
280	380	101,1	1,377	0,000	8,08	0,1103	0,000
290	380	102,2	1,446	0,000	8,17	0,1158	0,000
300	380	103,9	1,549	0,000	8,31	0,1240	0,000
310	380	104,7	1,601	0,000	8,38	0,1282	0,000
320	380	105,7	1,656	0,000	8,46	0,1326	0,000
330	380	105,8	1,675	0,000	8,46	0,1340	0,000
340	380	106,4	1,684	0,000	8,51	0,1348	0,000
350	380	106,2	1,678	0,000	8,50	0,1343	0,000
360	380	105,4	1,664	0,000	8,43	0,1332	0,000
370	380	104,9	1,642	0,000	8,39	0,1314	0,000
380	380	103,4	1,620	0,000	8,27	0,1296	0,000
390	380	102,3	1,596	0,000	8,18	0,1277	0,000
400	380	100,3	1,569	0,000	8,02	0,1255	0,000
410	380	98,9	1,540	0,000	7,91	0,1232	0,000
420	380	96,6	1,507	0,000	7,73	0,1206	0,000
430	380	95,0	1,490	0,000	7,60	0,1192	0,000
440	380	92,5	1,476	0,000	7,40	0,1181	0,000
450	380	90,0	1,470	0,000	7,20	0,1176	0,000
460	380	87,6	1,472	0,000	7,01	0,1177	0,000
470	380	85,2	1,498	0,000	6,81	0,1197	0,000
480	380	82,9	1,535	0,000	6,63	0,1226	0,000
490	380	80,4	1,576	0,000	6,43	0,1259	0,000
500	380	78,2	1,627	0,000	6,26	0,1299	0,000
510	380	76,0	1,687	0,000	6,08	0,1347	0,000
520	380	73,9	1,765	0,000	5,91	0,1408	0,000
530	380	71,8	1,842	0,000	5,75	0,1469	0,000
540	380	69,2	1,874	0,000	5,54	0,1494	0,000
550	380	67,3	1,916	0,000	5,38	0,1526	0,000
560	380	65,6	1,927	0,000	5,25	0,1534	0,000
570	380	63,2	1,899	0,000	5,05	0,1511	0,000
580	380	61,6	1,871	0,000	4,93	0,1488	0,000
590	380	59,4	1,835	0,000	4,75	0,1458	0,000
600	380	57,8	1,793	0,000	4,63	0,1424	0,000
610	380	55,9	1,735	0,000	4,47	0,1377	0,000
620	380	54,6	1,669	0,000	4,37	0,1324	0,000
630	380	52,7	1,601	0,000	4,22	0,1270	0,000
640	380	51,7	1,541	0,000	4,13	0,1222	0,000
650	380	50,1	1,494	0,000	4,01	0,1185	0,000
660	380	49,0	1,436	0,000	3,92	0,1140	0,000
670	380	47,8	1,384	0,000	3,83	0,1099	0,000
680	380	48,5	1,337	0,000	3,88	0,1061	0,000
690	380	47,3	1,280	0,000	3,78	0,1016	0,000
700	380	48,3	1,237	0,000	3,87	0,0982	0,000
710	380	46,8	1,194	0,000	3,75	0,0947	0,000
720	380	45,7	1,143	0,000	3,66	0,0907	0,000
730	380	48,0	1,097	0,000	3,85	0,0870	0,000
740	380	50,9	1,050	0,000	4,08	0,0833	0,000
750	380	50,3	1,007	0,000	4,02	0,0799	0,000
760	380	48,4	0,954	0,000	3,87	0,0757	0,000
770	380	48,9	0,913	0,000	3,91	0,0724	0,000
780	380	50,0	0,871	0,000	4,01	0,0691	0,000
790	380	51,6	0,835	0,000	4,11	0,0662	0,000
800	380	48,5	0,784	0,000	3,87	0,0622	0,000
100	390	62,5	0,272	0,000	5,00	0,0217	0,000
110	390	63,5	0,290	0,000	5,08	0,0232	0,000
120	390	65,5	0,332	0,000	5,24	0,0266	0,000
130	390	67,6	0,385	0,000	5,41	0,0309	0,000
140	390	68,7	0,410	0,000	5,50	0,0328	0,000
150	390	70,9	0,476	0,000	5,68	0,0381	0,000
160	390	73,2	0,548	0,000	5,86	0,0439	0,000
170	390	75,6	0,623	0,000	6,05	0,0499	0,000
180	390	77,9	0,694	0,000	6,24	0,0556	0,000
190	390	79,8	0,760	0,000	6,39	0,0609	0,000
200	390	82,0	0,822	0,000	6,56	0,0658	0,000
210	390	83,4	0,880	0,000	6,68	0,0705	0,000
220	390	85,6	0,933	0,000	6,85	0,0747	0,000
230	390	87,2	0,986	0,000	6,98	0,0790	0,000
240	390	89,0	1,037	0,000	7,12	0,0831	0,000
250	390	90,6	1,087	0,000	7,25	0,0871	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
260	390	92,1	1,138	0,000	7,37	0,0912	0,000
270	390	94,5	1,211	0,000	7,56	0,0970	0,000
280	390	95,6	1,271	0,000	7,65	0,1018	0,000
290	390	96,6	1,333	0,000	7,72	0,1067	0,000
300	390	98,2	1,426	0,000	7,85	0,1142	0,000
310	390	98,8	1,474	0,000	7,90	0,1180	0,000
320	390	99,8	1,523	0,000	7,98	0,1219	0,000
330	390	100,1	1,540	0,000	8,00	0,1233	0,000
340	390	100,3	1,549	0,000	8,02	0,1240	0,000
350	390	100,6	1,544	0,000	8,05	0,1236	0,000
360	390	99,6	1,534	0,000	7,97	0,1228	0,000
370	390	99,4	1,518	0,000	7,95	0,1214	0,000
380	390	98,2	1,498	0,000	7,85	0,1199	0,000
390	390	97,2	1,480	0,000	7,77	0,1184	0,000
400	390	95,6	1,459	0,000	7,64	0,1167	0,000
410	390	93,8	1,439	0,000	7,50	0,1152	0,000
420	390	92,6	1,421	0,000	7,41	0,1137	0,000
430	390	90,5	1,409	0,000	7,24	0,1127	0,000
440	390	88,3	1,403	0,000	7,06	0,1122	0,000
450	390	86,0	1,402	0,000	6,88	0,1121	0,000
460	390	83,7	1,422	0,000	6,69	0,1137	0,000
470	390	81,6	1,433	0,000	6,53	0,1145	0,000
480	390	79,4	1,450	0,000	6,35	0,1159	0,000
490	390	77,4	1,470	0,000	6,19	0,1174	0,000
500	390	75,3	1,504	0,000	6,03	0,1200	0,000
510	390	73,4	1,551	0,000	5,87	0,1237	0,000
520	390	71,4	1,620	0,000	5,71	0,1292	0,000
530	390	69,5	1,698	0,000	5,56	0,1354	0,000
540	390	67,9	1,757	0,000	5,43	0,1400	0,000
550	390	65,3	1,761	0,000	5,22	0,1403	0,000
560	390	63,7	1,777	0,000	5,10	0,1415	0,000
570	390	62,1	1,770	0,000	4,97	0,1409	0,000
580	390	60,0	1,739	0,000	4,80	0,1383	0,000
590	390	58,5	1,716	0,000	4,68	0,1364	0,000
600	390	56,5	1,673	0,000	4,52	0,1329	0,000
610	390	55,2	1,624	0,000	4,42	0,1290	0,000
620	390	53,3	1,565	0,000	4,27	0,1243	0,000
630	390	52,3	1,505	0,000	4,18	0,1194	0,000
640	390	50,5	1,448	0,000	4,04	0,1149	0,000
650	390	49,4	1,391	0,000	3,96	0,1104	0,000
660	390	48,0	1,352	0,000	3,84	0,1074	0,000
670	390	46,8	1,305	0,000	3,75	0,1036	0,000
680	390	45,8	1,260	0,000	3,67	0,1001	0,000
690	390	45,0	1,216	0,000	3,60	0,0966	0,000
700	390	44,9	1,174	0,000	3,59	0,0932	0,000
710	390	44,0	1,137	0,000	3,52	0,0903	0,000
720	390	44,8	1,101	0,000	3,59	0,0874	0,000
730	390	46,9	1,061	0,000	3,76	0,0842	0,000
740	390	45,6	1,017	0,000	3,66	0,0807	0,000
750	390	44,4	0,978	0,000	3,56	0,0776	0,000
760	390	47,5	0,939	0,000	3,80	0,0745	0,000
770	390	47,9	0,900	0,000	3,83	0,0714	0,000
780	390	45,5	0,857	0,000	3,64	0,0680	0,000
790	390	46,4	0,821	0,000	3,71	0,0652	0,000
800	390	46,7	0,787	0,000	3,74	0,0625	0,000
100	400	60,9	0,288	0,000	4,87	0,0230	0,000
110	400	61,8	0,306	0,000	4,95	0,0245	0,000
120	400	63,9	0,354	0,000	5,12	0,0283	0,000
130	400	65,9	0,412	0,000	5,28	0,0330	0,000
140	400	66,9	0,435	0,000	5,35	0,0348	0,000
150	400	68,9	0,501	0,000	5,51	0,0402	0,000
160	400	71,0	0,570	0,000	5,68	0,0456	0,000
170	400	73,2	0,634	0,000	5,85	0,0507	0,000
180	400	74,2	0,663	0,000	5,93	0,0531	0,000
190	400	76,1	0,724	0,000	6,09	0,0579	0,000
200	400	77,8	0,779	0,000	6,23	0,0624	0,000
210	400	79,8	0,830	0,000	6,38	0,0665	0,000
220	400	81,4	0,879	0,000	6,51	0,0704	0,000
230	400	83,1	0,925	0,000	6,65	0,0741	0,000
240	400	84,7	0,970	0,000	6,78	0,0777	0,000
250	400	87,0	1,025	0,000	6,96	0,0821	0,000
260	400	88,4	1,072	0,000	7,07	0,0858	0,000
270	400	89,6	1,123	0,000	7,17	0,0899	0,000
280	400	90,7	1,177	0,000	7,25	0,0943	0,000
290	400	92,2	1,266	0,000	7,37	0,1014	0,000
300	400	92,9	1,319	0,000	7,43	0,1056	0,000
310	400	94,2	1,381	0,000	7,53	0,1106	0,000
320	400	94,4	1,407	0,000	7,55	0,1126	0,000
330	400	95,3	1,426	0,000	7,62	0,1142	0,000
340	400	95,2	1,431	0,000	7,61	0,1145	0,000
350	400	94,5	1,428	0,000	7,56	0,1143	0,000
360	400	94,6	1,420	0,000	7,56	0,1136	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
370	400	93,7	1,408	0,000	7,49	0,1127	0,000
380	400	93,3	1,392	0,000	7,46	0,1114	0,000
390	400	91,9	1,378	0,000	7,35	0,1103	0,000
400	400	91,3	1,366	0,000	7,30	0,1093	0,000
410	400	89,7	1,351	0,000	7,17	0,1081	0,000
420	400	88,0	1,343	0,000	7,04	0,1074	0,000
430	400	86,1	1,339	0,000	6,89	0,1071	0,000
440	400	85,0	1,336	0,000	6,80	0,1068	0,000
450	400	83,1	1,351	0,000	6,65	0,1080	0,000
460	400	81,0	1,354	0,000	6,48	0,1083	0,000
470	400	78,9	1,371	0,000	6,31	0,1096	0,000
480	400	77,0	1,377	0,000	6,16	0,1100	0,000
490	400	75,2	1,394	0,000	6,02	0,1113	0,000
500	400	73,4	1,424	0,000	5,87	0,1137	0,000
510	400	70,8	1,442	0,000	5,66	0,1150	0,000
520	400	69,0	1,489	0,000	5,52	0,1187	0,000
530	400	67,3	1,547	0,000	5,38	0,1234	0,000
540	400	65,6	1,610	0,000	5,25	0,1283	0,000
550	400	63,4	1,607	0,000	5,07	0,1280	0,000
560	400	61,8	1,633	0,000	4,94	0,1300	0,000
570	400	60,4	1,639	0,000	4,83	0,1305	0,000
580	400	58,4	1,614	0,000	4,67	0,1283	0,000
590	400	57,1	1,599	0,000	4,57	0,1271	0,000
600	400	55,2	1,561	0,000	4,41	0,1240	0,000
610	400	53,8	1,523	0,000	4,31	0,1210	0,000
620	400	52,2	1,472	0,000	4,17	0,1169	0,000
630	400	51,0	1,419	0,000	4,08	0,1127	0,000
640	400	49,4	1,366	0,000	3,95	0,1084	0,000
650	400	48,5	1,315	0,000	3,88	0,1044	0,000
660	400	47,0	1,276	0,000	3,76	0,1013	0,000
670	400	46,1	1,233	0,000	3,69	0,0979	0,000
680	400	44,9	1,194	0,000	3,59	0,0948	0,000
690	400	44,1	1,156	0,000	3,53	0,0919	0,000
700	400	43,3	1,118	0,000	3,46	0,0888	0,000
710	400	43,1	1,082	0,000	3,45	0,0860	0,000
720	400	43,8	1,047	0,000	3,51	0,0832	0,000
730	400	43,0	1,017	0,000	3,44	0,0808	0,000
740	400	41,7	0,984	0,000	3,34	0,0781	0,000
750	400	43,7	0,951	0,000	3,50	0,0755	0,000
760	400	46,5	0,917	0,000	3,72	0,0728	0,000
770	400	42,3	0,880	0,000	3,39	0,0698	0,000
780	400	44,6	0,845	0,000	3,57	0,0671	0,000
790	400	45,6	0,813	0,000	3,64	0,0645	0,000
800	400	47,2	0,780	0,000	3,78	0,0619	0,000
100	410	58,7	0,282	0,000	4,70	0,0226	0,000
110	410	60,6	0,326	0,000	4,85	0,0261	0,000
120	410	62,6	0,379	0,000	5,01	0,0303	0,000
130	410	63,6	0,399	0,000	5,09	0,0319	0,000
140	410	65,5	0,460	0,000	5,24	0,0368	0,000
150	410	67,4	0,521	0,000	5,39	0,0418	0,000
160	410	68,2	0,546	0,000	5,46	0,0437	0,000
170	410	70,2	0,605	0,000	5,61	0,0485	0,000
180	410	71,9	0,660	0,000	5,76	0,0528	0,000
190	410	73,7	0,709	0,000	5,90	0,0568	0,000
200	410	75,4	0,753	0,000	6,03	0,0603	0,000
210	410	76,9	0,796	0,000	6,15	0,0638	0,000
220	410	78,6	0,837	0,000	6,29	0,0670	0,000
230	410	80,3	0,876	0,000	6,42	0,0702	0,000
240	410	81,4	0,917	0,000	6,52	0,0735	0,000
250	410	82,8	0,958	0,000	6,62	0,0767	0,000
260	410	83,9	1,000	0,000	6,71	0,0801	0,000
270	410	85,8	1,069	0,000	6,87	0,0856	0,000
280	410	86,7	1,123	0,000	6,94	0,0899	0,000
290	410	87,6	1,175	0,000	7,01	0,0941	0,000
300	410	89,0	1,248	0,000	7,12	0,0999	0,000
310	410	89,3	1,281	0,000	7,14	0,1025	0,000
320	410	89,7	1,304	0,000	7,17	0,1044	0,000
330	410	90,4	1,322	0,000	7,23	0,1058	0,000
340	410	90,2	1,327	0,000	7,22	0,1062	0,000
350	410	89,9	1,325	0,000	7,19	0,1061	0,000
360	410	89,7	1,320	0,000	7,18	0,1056	0,000
370	410	89,1	1,311	0,000	7,13	0,1049	0,000
380	410	88,2	1,299	0,000	7,06	0,1040	0,000
390	410	87,7	1,291	0,000	7,02	0,1032	0,000
400	410	86,3	1,285	0,000	6,90	0,1028	0,000
410	410	84,9	1,277	0,000	6,79	0,1022	0,000
420	410	84,1	1,275	0,000	6,73	0,1020	0,000
430	410	82,5	1,277	0,000	6,60	0,1021	0,000
440	410	80,9	1,277	0,000	6,47	0,1021	0,000
450	410	79,2	1,290	0,000	6,34	0,1031	0,000
460	410	77,5	1,291	0,000	6,20	0,1031	0,000
470	410	75,8	1,300	0,000	6,06	0,1039	0,000



X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
480	410	74,0	1,302	0,000	5,92	0,1040	0,000
490	410	72,3	1,311	0,000	5,79	0,1046	0,000
500	410	70,7	1,329	0,000	5,66	0,1060	0,000
510	410	69,1	1,365	0,000	5,53	0,1089	0,000
520	410	67,3	1,412	0,000	5,39	0,1126	0,000
530	410	65,1	1,426	0,000	5,21	0,1136	0,000
540	410	63,6	1,471	0,000	5,09	0,1172	0,000
550	410	62,2	1,509	0,000	4,98	0,1202	0,000
560	410	60,0	1,496	0,000	4,80	0,1191	0,000
570	410	58,8	1,514	0,000	4,70	0,1205	0,000
580	410	57,4	1,518	0,000	4,59	0,1208	0,000
590	410	55,6	1,489	0,000	4,45	0,1184	0,000
600	410	54,2	1,469	0,000	4,34	0,1167	0,000
610	410	52,6	1,428	0,000	4,21	0,1135	0,000
620	410	51,5	1,389	0,000	4,12	0,1104	0,000
630	410	49,8	1,341	0,000	3,99	0,1065	0,000
640	410	49,0	1,294	0,000	3,92	0,1028	0,000
650	410	47,4	1,247	0,000	3,79	0,0990	0,000
660	410	46,5	1,201	0,000	3,72	0,0954	0,000
670	410	45,2	1,168	0,000	3,62	0,0928	0,000
680	410	44,0	1,132	0,000	3,52	0,0899	0,000
690	410	43,3	1,098	0,000	3,46	0,0873	0,000
700	410	42,5	1,066	0,000	3,40	0,0847	0,000
710	410	42,3	1,035	0,000	3,39	0,0823	0,000
720	410	41,4	1,003	0,000	3,32	0,0797	0,000
730	410	42,2	0,977	0,000	3,38	0,0776	0,000
740	410	41,0	0,948	0,000	3,28	0,0753	0,000
750	410	40,2	0,919	0,000	3,22	0,0730	0,000
760	410	42,0	0,890	0,000	3,36	0,0707	0,000
770	410	41,4	0,860	0,000	3,31	0,0682	0,000
780	410	43,7	0,829	0,000	3,50	0,0658	0,000
790	410	39,9	0,796	0,000	3,19	0,0632	0,000
800	410	42,8	0,766	0,000	3,42	0,0608	0,000
100	420	57,6	0,302	0,000	4,61	0,0242	0,000
110	420	59,3	0,351	0,000	4,75	0,0281	0,000
120	420	60,3	0,367	0,000	4,82	0,0294	0,000
130	420	62,0	0,424	0,000	4,96	0,0339	0,000
140	420	63,7	0,481	0,000	5,10	0,0385	0,000
150	420	64,6	0,502	0,000	5,17	0,0402	0,000
160	420	66,4	0,556	0,000	5,31	0,0445	0,000
170	420	68,0	0,605	0,000	5,44	0,0485	0,000
180	420	69,8	0,648	0,000	5,58	0,0519	0,000
190	420	71,4	0,688	0,000	5,71	0,0551	0,000
200	420	73,0	0,726	0,000	5,84	0,0581	0,000
210	420	73,5	0,754	0,000	5,88	0,0604	0,000
220	420	75,0	0,790	0,000	6,00	0,0633	0,000
230	420	77,4	0,833	0,000	6,19	0,0667	0,000
240	420	78,6	0,870	0,000	6,29	0,0696	0,000
250	420	79,7	0,909	0,000	6,38	0,0728	0,000
260	420	80,8	0,952	0,000	6,46	0,0762	0,000
270	420	81,5	0,998	0,000	6,52	0,0799	0,000
280	420	82,5	1,047	0,000	6,60	0,0838	0,000
290	420	83,4	1,095	0,000	6,67	0,0877	0,000
300	420	84,5	1,162	0,000	6,76	0,0930	0,000
310	420	85,0	1,192	0,000	6,80	0,0954	0,000
320	420	85,2	1,213	0,000	6,82	0,0971	0,000
330	420	86,0	1,230	0,000	6,88	0,0984	0,000
340	420	85,7	1,235	0,000	6,86	0,0989	0,000
350	420	85,4	1,235	0,000	6,83	0,0988	0,000
360	420	85,6	1,232	0,000	6,85	0,0986	0,000
370	420	84,8	1,227	0,000	6,79	0,0982	0,000
380	420	84,1	1,218	0,000	6,73	0,0974	0,000
390	420	83,8	1,215	0,000	6,70	0,0972	0,000
400	420	82,7	1,211	0,000	6,62	0,0969	0,000
410	420	81,5	1,212	0,000	6,52	0,0969	0,000
420	420	80,1	1,216	0,000	6,41	0,0972	0,000
430	420	78,7	1,220	0,000	6,29	0,0976	0,000
440	420	77,1	1,222	0,000	6,17	0,0977	0,000
450	420	75,7	1,231	0,000	6,05	0,0984	0,000
460	420	74,9	1,229	0,000	5,99	0,0982	0,000
470	420	73,3	1,235	0,000	5,86	0,0987	0,000
480	420	71,1	1,235	0,000	5,69	0,0986	0,000
490	420	69,6	1,239	0,000	5,57	0,0989	0,000
500	420	68,0	1,246	0,000	5,44	0,0994	0,000
510	420	66,5	1,268	0,000	5,32	0,1011	0,000
520	420	65,1	1,300	0,000	5,20	0,1036	0,000
530	420	63,5	1,339	0,000	5,08	0,1067	0,000
540	420	61,6	1,343	0,000	4,93	0,1070	0,000
550	420	60,1	1,378	0,000	4,81	0,1097	0,000
560	420	59,0	1,404	0,000	4,72	0,1118	0,000
570	420	56,9	1,387	0,000	4,55	0,1104	0,000
580	420	55,9	1,401	0,000	4,47	0,1115	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
590	420	54,5	1,402	0,000	4,36	0,1115	0,000
600	420	52,9	1,371	0,000	4,23	0,1090	0,000
610	420	51,8	1,348	0,000	4,15	0,1072	0,000
620	420	50,2	1,308	0,000	4,02	0,1040	0,000
630	420	49,3	1,272	0,000	3,95	0,1010	0,000
640	420	47,8	1,227	0,000	3,83	0,0975	0,000
650	420	46,9	1,186	0,000	3,75	0,0942	0,000
660	420	45,6	1,144	0,000	3,65	0,0909	0,000
670	420	44,3	1,109	0,000	3,54	0,0881	0,000
680	420	43,4	1,075	0,000	3,48	0,0854	0,000
690	420	42,4	1,044	0,000	3,39	0,0830	0,000
700	420	41,7	1,015	0,000	3,34	0,0807	0,000
710	420	40,9	0,988	0,000	3,27	0,0785	0,000
720	420	40,6	0,961	0,000	3,25	0,0764	0,000
730	420	41,3	0,937	0,000	3,31	0,0745	0,000
740	420	38,9	0,909	0,000	3,11	0,0723	0,000
750	420	39,4	0,886	0,000	3,16	0,0704	0,000
760	420	41,2	0,862	0,000	3,30	0,0684	0,000
770	420	37,8	0,835	0,000	3,03	0,0663	0,000
780	420	39,3	0,808	0,000	3,15	0,0641	0,000
790	420	42,0	0,781	0,000	3,36	0,0620	0,000
800	420	41,9	0,753	0,000	3,35	0,0598	0,000
100	430	56,4	0,325	0,000	4,51	0,0260	0,000
110	430	57,1	0,341	0,000	4,57	0,0273	0,000
120	430	58,8	0,393	0,000	4,70	0,0315	0,000
130	430	60,4	0,445	0,000	4,83	0,0357	0,000
140	430	61,2	0,464	0,000	4,90	0,0371	0,000
150	430	63,0	0,513	0,000	5,04	0,0411	0,000
160	430	64,6	0,557	0,000	5,17	0,0446	0,000
170	430	66,1	0,596	0,000	5,29	0,0477	0,000
180	430	66,5	0,620	0,000	5,32	0,0496	0,000
190	430	68,1	0,656	0,000	5,45	0,0525	0,000
200	430	69,7	0,689	0,000	5,58	0,0552	0,000
210	430	71,1	0,722	0,000	5,69	0,0578	0,000
220	430	72,5	0,754	0,000	5,80	0,0603	0,000
230	430	73,8	0,785	0,000	5,90	0,0629	0,000
240	430	75,0	0,818	0,000	6,00	0,0655	0,000
250	430	76,0	0,853	0,000	6,08	0,0683	0,000
260	430	77,1	0,891	0,000	6,17	0,0714	0,000
270	430	77,8	0,934	0,000	6,22	0,0748	0,000
280	430	79,4	1,006	0,000	6,35	0,0806	0,000
290	430	80,1	1,049	0,000	6,41	0,0840	0,000
300	430	80,4	1,085	0,000	6,43	0,0868	0,000
310	430	80,8	1,113	0,000	6,46	0,0891	0,000
320	430	81,2	1,132	0,000	6,49	0,0906	0,000
330	430	81,9	1,149	0,000	6,55	0,0919	0,000
340	430	81,8	1,154	0,000	6,54	0,0924	0,000
350	430	81,3	1,155	0,000	6,51	0,0924	0,000
360	430	81,6	1,155	0,000	6,53	0,0924	0,000
370	430	81,1	1,154	0,000	6,49	0,0923	0,000
380	430	80,5	1,147	0,000	6,44	0,0918	0,000
390	430	79,6	1,149	0,000	6,37	0,0919	0,000
400	430	78,7	1,150	0,000	6,30	0,0920	0,000
410	430	78,4	1,155	0,000	6,27	0,0924	0,000
420	430	77,2	1,161	0,000	6,17	0,0928	0,000
430	430	75,8	1,166	0,000	6,07	0,0932	0,000
440	430	74,5	1,165	0,000	5,96	0,0931	0,000
450	430	73,2	1,171	0,000	5,85	0,0936	0,000
460	430	71,6	1,171	0,000	5,73	0,0935	0,000
470	430	70,3	1,170	0,000	5,63	0,0934	0,000
480	430	68,9	1,173	0,000	5,51	0,0937	0,000
490	430	67,6	1,173	0,000	5,41	0,0936	0,000
500	430	66,3	1,182	0,000	5,30	0,0943	0,000
510	430	64,1	1,195	0,000	5,12	0,0953	0,000
520	430	62,8	1,214	0,000	5,02	0,0968	0,000
530	430	61,4	1,235	0,000	4,91	0,0984	0,000
540	430	60,1	1,267	0,000	4,81	0,1010	0,000
550	430	58,3	1,259	0,000	4,66	0,1002	0,000
560	430	56,9	1,285	0,000	4,55	0,1023	0,000
570	430	56,0	1,309	0,000	4,48	0,1042	0,000
580	430	54,1	1,287	0,000	4,33	0,1024	0,000
590	430	53,1	1,299	0,000	4,25	0,1033	0,000
600	430	51,5	1,272	0,000	4,12	0,1012	0,000
610	430	50,5	1,263	0,000	4,04	0,1004	0,000
620	430	49,7	1,240	0,000	3,97	0,0986	0,000
630	430	48,0	1,202	0,000	3,84	0,0956	0,000
640	430	46,7	1,163	0,000	3,74	0,0924	0,000
650	430	45,9	1,130	0,000	3,68	0,0898	0,000
660	430	44,5	1,091	0,000	3,56	0,0867	0,000
670	430	43,8	1,057	0,000	3,50	0,0840	0,000
680	430	42,6	1,024	0,000	3,41	0,0814	0,000
690	430	41,8	0,994	0,000	3,34	0,0790	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
700	430	40,8	0,967	0,000	3,26	0,0769	0,000
710	430	40,1	0,945	0,000	3,21	0,0752	0,000
720	430	39,4	0,923	0,000	3,15	0,0734	0,000
730	430	39,1	0,902	0,000	3,13	0,0717	0,000
740	430	38,1	0,871	0,000	3,05	0,0693	0,000
750	430	37,4	0,851	0,000	3,00	0,0676	0,000
760	430	38,0	0,831	0,000	3,04	0,0660	0,000
770	430	37,1	0,809	0,000	2,97	0,0643	0,000
780	430	38,9	0,787	0,000	3,11	0,0625	0,000
790	430	37,9	0,761	0,000	3,03	0,0605	0,000
800	430	37,2	0,735	0,000	2,98	0,0584	0,000
100	440	54,3	0,317	0,000	4,35	0,0254	0,000
110	440	55,9	0,365	0,000	4,47	0,0292	0,000
120	440	57,5	0,413	0,000	4,60	0,0331	0,000
130	440	58,2	0,429	0,000	4,66	0,0344	0,000
140	440	59,7	0,475	0,000	4,78	0,0380	0,000
150	440	61,4	0,515	0,000	4,92	0,0412	0,000
160	440	62,0	0,534	0,000	4,96	0,0428	0,000
170	440	63,5	0,570	0,000	5,08	0,0457	0,000
180	440	64,8	0,603	0,000	5,18	0,0483	0,000
190	440	66,3	0,633	0,000	5,30	0,0507	0,000
200	440	67,7	0,662	0,000	5,42	0,0530	0,000
210	440	69,0	0,691	0,000	5,52	0,0553	0,000
220	440	70,2	0,720	0,000	5,62	0,0576	0,000
230	440	71,3	0,750	0,000	5,71	0,0600	0,000
240	440	72,4	0,782	0,000	5,79	0,0626	0,000
250	440	73,6	0,817	0,000	5,89	0,0654	0,000
260	440	74,4	0,857	0,000	5,95	0,0686	0,000
270	440	75,0	0,901	0,000	6,00	0,0721	0,000
280	440	75,7	0,943	0,000	6,06	0,0755	0,000
290	440	76,4	0,984	0,000	6,11	0,0787	0,000
300	440	76,7	1,016	0,000	6,14	0,0814	0,000
310	440	76,9	1,043	0,000	6,15	0,0835	0,000
320	440	78,0	1,066	0,000	6,24	0,0853	0,000
330	440	78,2	1,077	0,000	6,26	0,0862	0,000
340	440	78,0	1,080	0,000	6,24	0,0865	0,000
350	440	77,7	1,085	0,000	6,22	0,0869	0,000
360	440	77,3	1,088	0,000	6,18	0,0870	0,000
370	440	77,6	1,091	0,000	6,20	0,0873	0,000
380	440	77,0	1,087	0,000	6,16	0,0870	0,000
390	440	76,3	1,089	0,000	6,10	0,0871	0,000
400	440	75,4	1,096	0,000	6,03	0,0876	0,000
410	440	74,4	1,104	0,000	5,95	0,0882	0,000
420	440	73,4	1,110	0,000	5,87	0,0888	0,000
430	440	72,2	1,115	0,000	5,78	0,0891	0,000
440	440	71,1	1,113	0,000	5,69	0,0890	0,000
450	440	69,9	1,117	0,000	5,59	0,0892	0,000
460	440	68,7	1,116	0,000	5,50	0,0891	0,000
470	440	67,5	1,114	0,000	5,40	0,0890	0,000
480	440	66,3	1,114	0,000	5,30	0,0889	0,000
490	440	64,9	1,114	0,000	5,19	0,0889	0,000
500	440	63,8	1,121	0,000	5,10	0,0894	0,000
510	440	62,6	1,125	0,000	5,01	0,0897	0,000
520	440	61,2	1,147	0,000	4,90	0,0915	0,000
530	440	59,5	1,151	0,000	4,76	0,0917	0,000
540	440	58,3	1,167	0,000	4,66	0,0930	0,000
550	440	57,1	1,189	0,000	4,57	0,0947	0,000
560	440	55,3	1,179	0,000	4,42	0,0939	0,000
570	440	54,3	1,198	0,000	4,34	0,0953	0,000
580	440	53,3	1,219	0,000	4,27	0,0970	0,000
590	440	51,7	1,199	0,000	4,14	0,0953	0,000
600	440	50,7	1,204	0,000	4,05	0,0958	0,000
610	440	49,3	1,176	0,000	3,94	0,0935	0,000
620	440	48,2	1,166	0,000	3,85	0,0927	0,000
630	440	46,8	1,132	0,000	3,75	0,0900	0,000
640	440	46,1	1,109	0,000	3,69	0,0882	0,000
650	440	44,7	1,074	0,000	3,57	0,0854	0,000
660	440	44,0	1,044	0,000	3,52	0,0830	0,000
670	440	42,8	1,010	0,000	3,43	0,0803	0,000
680	440	42,0	0,979	0,000	3,36	0,0778	0,000
690	440	40,9	0,950	0,000	3,28	0,0755	0,000
700	440	40,0	0,924	0,000	3,20	0,0734	0,000
710	440	39,3	0,901	0,000	3,15	0,0717	0,000
720	440	38,6	0,881	0,000	3,09	0,0701	0,000
730	440	38,4	0,863	0,000	3,07	0,0686	0,000
740	440	37,1	0,838	0,000	2,97	0,0666	0,000
750	440	36,7	0,816	0,000	2,94	0,0649	0,000
760	440	37,3	0,799	0,000	2,98	0,0636	0,000
770	440	36,6	0,781	0,000	2,93	0,0621	0,000
780	440	35,8	0,762	0,000	2,87	0,0606	0,000
790	440	37,2	0,741	0,000	2,98	0,0589	0,000
800	440	36,6	0,718	0,000	2,93	0,0570	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przepr.,% 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przepr.,% 20 µg/m <sup>3</sup>
100	450	53,3	0,340	0,000	4,26	0,0272	0,000
110	450	53,9	0,354	0,000	4,31	0,0284	0,000
120	450	55,6	0,399	0,000	4,45	0,0320	0,000
130	450	56,9	0,441	0,000	4,56	0,0353	0,000
140	450	57,4	0,458	0,000	4,59	0,0367	0,000
150	450	58,8	0,496	0,000	4,70	0,0397	0,000
160	450	60,3	0,528	0,000	4,83	0,0422	0,000
170	450	61,7	0,557	0,000	4,94	0,0446	0,000
180	450	62,2	0,576	0,000	4,98	0,0461	0,000
190	450	63,4	0,604	0,000	5,07	0,0484	0,000
200	450	64,7	0,630	0,000	5,17	0,0505	0,000
210	450	66,0	0,656	0,000	5,28	0,0525	0,000
220	450	67,0	0,683	0,000	5,36	0,0546	0,000
230	450	68,3	0,709	0,000	5,46	0,0568	0,000
240	450	69,4	0,737	0,000	5,55	0,0590	0,000
250	450	70,2	0,771	0,000	5,62	0,0617	0,000
260	450	71,0	0,807	0,000	5,68	0,0646	0,000
270	450	71,5	0,847	0,000	5,72	0,0678	0,000
280	450	72,3	0,887	0,000	5,79	0,0710	0,000
290	450	73,0	0,923	0,000	5,84	0,0739	0,000
300	450	73,4	0,955	0,000	5,87	0,0765	0,000
310	450	74,4	0,989	0,000	5,95	0,0792	0,000
320	450	74,4	1,002	0,000	5,95	0,0802	0,000
330	450	74,5	1,013	0,000	5,96	0,0810	0,000
340	450	74,6	1,017	0,000	5,97	0,0814	0,000
350	450	74,3	1,023	0,000	5,95	0,0818	0,000
360	450	74,1	1,030	0,000	5,93	0,0824	0,000
370	450	73,7	1,029	0,000	5,90	0,0823	0,000
380	450	74,0	1,032	0,000	5,92	0,0825	0,000
390	450	73,3	1,040	0,000	5,86	0,0832	0,000
400	450	72,5	1,048	0,000	5,80	0,0838	0,000
410	450	71,7	1,056	0,000	5,73	0,0844	0,000
420	450	70,7	1,061	0,000	5,65	0,0848	0,000
430	450	69,6	1,061	0,000	5,57	0,0848	0,000
440	450	68,7	1,062	0,000	5,49	0,0848	0,000
450	450	67,6	1,062	0,000	5,41	0,0848	0,000
460	450	66,5	1,062	0,000	5,32	0,0848	0,000
470	450	65,4	1,060	0,000	5,23	0,0846	0,000
480	450	64,2	1,058	0,000	5,14	0,0844	0,000
490	450	63,3	1,058	0,000	5,07	0,0844	0,000
500	450	62,1	1,061	0,000	4,97	0,0846	0,000
510	450	60,2	1,070	0,000	4,81	0,0854	0,000
520	450	59,2	1,074	0,000	4,74	0,0856	0,000
530	450	58,0	1,090	0,000	4,64	0,0869	0,000
540	450	57,2	1,102	0,000	4,58	0,0878	0,000
550	450	55,3	1,098	0,000	4,42	0,0875	0,000
560	450	54,3	1,112	0,000	4,35	0,0885	0,000
570	450	53,3	1,135	0,000	4,27	0,0904	0,000
580	450	51,9	1,117	0,000	4,15	0,0889	0,000
590	450	50,8	1,135	0,000	4,06	0,0903	0,000
600	450	49,4	1,112	0,000	3,95	0,0884	0,000
610	450	48,3	1,117	0,000	3,87	0,0888	0,000
620	450	47,0	1,089	0,000	3,76	0,0866	0,000
630	450	46,2	1,079	0,000	3,70	0,0858	0,000
640	450	44,9	1,048	0,000	3,59	0,0834	0,000
650	450	44,3	1,027	0,000	3,54	0,0817	0,000
660	450	42,9	0,996	0,000	3,43	0,0792	0,000
670	450	42,3	0,969	0,000	3,38	0,0770	0,000
680	450	41,2	0,938	0,000	3,30	0,0746	0,000
690	450	40,1	0,909	0,000	3,21	0,0723	0,000
700	450	39,4	0,884	0,000	3,16	0,0703	0,000
710	450	38,5	0,861	0,000	3,08	0,0685	0,000
720	450	38,0	0,842	0,000	3,04	0,0670	0,000
730	450	37,2	0,825	0,000	2,98	0,0656	0,000
740	450	37,0	0,809	0,000	2,96	0,0643	0,000
750	450	35,8	0,786	0,000	2,86	0,0625	0,000
760	450	35,5	0,768	0,000	2,84	0,0611	0,000
770	450	35,9	0,753	0,000	2,88	0,0599	0,000
780	450	35,1	0,736	0,000	2,81	0,0585	0,000
790	450	34,6	0,720	0,000	2,77	0,0572	0,000
800	450	36,0	0,701	0,000	2,88	0,0557	0,000
100	460	51,6	0,330	0,000	4,13	0,0264	0,000
110	460	53,0	0,373	0,000	4,24	0,0298	0,000
120	460	54,4	0,411	0,000	4,35	0,0329	0,000
130	460	55,0	0,426	0,000	4,40	0,0341	0,000
140	460	56,2	0,460	0,000	4,50	0,0368	0,000
150	460	57,5	0,490	0,000	4,60	0,0392	0,000
160	460	58,1	0,506	0,000	4,65	0,0405	0,000
170	460	59,5	0,533	0,000	4,76	0,0427	0,000
180	460	60,6	0,558	0,000	4,85	0,0447	0,000
190	460	61,8	0,582	0,000	4,95	0,0466	0,000
200	460	63,1	0,605	0,000	5,05	0,0484	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
210	460	64,3	0,629	0,000	5,14	0,0503	0,000
220	460	64,5	0,647	0,000	5,16	0,0518	0,000
230	460	65,6	0,671	0,000	5,25	0,0538	0,000
240	460	66,3	0,698	0,000	5,31	0,0559	0,000
250	460	67,2	0,728	0,000	5,37	0,0583	0,000
260	460	67,7	0,762	0,000	5,41	0,0610	0,000
270	460	68,5	0,799	0,000	5,48	0,0639	0,000
280	460	69,2	0,837	0,000	5,54	0,0670	0,000
290	460	69,8	0,871	0,000	5,59	0,0697	0,000
300	460	71,2	0,913	0,000	5,69	0,0731	0,000
310	460	71,3	0,930	0,000	5,70	0,0745	0,000
320	460	71,4	0,944	0,000	5,71	0,0756	0,000
330	460	71,3	0,953	0,000	5,71	0,0762	0,000
340	460	71,2	0,963	0,000	5,70	0,0770	0,000
350	460	71,1	0,970	0,000	5,69	0,0776	0,000
360	460	70,9	0,972	0,000	5,67	0,0778	0,000
370	460	70,6	0,981	0,000	5,64	0,0785	0,000
380	460	70,1	0,987	0,000	5,61	0,0789	0,000
390	460	70,3	0,994	0,000	5,62	0,0795	0,000
400	460	69,6	1,003	0,000	5,57	0,0802	0,000
410	460	69,0	1,010	0,000	5,52	0,0807	0,000
420	460	68,1	1,008	0,000	5,45	0,0806	0,000
430	460	67,3	1,011	0,000	5,38	0,0807	0,000
440	460	66,4	1,011	0,000	5,31	0,0808	0,000
450	460	65,5	1,011	0,000	5,24	0,0807	0,000
460	460	64,4	1,009	0,000	5,15	0,0806	0,000
470	460	62,8	1,010	0,000	5,02	0,0806	0,000
480	460	61,7	1,007	0,000	4,93	0,0804	0,000
490	460	60,6	1,005	0,000	4,85	0,0802	0,000
500	460	59,8	1,010	0,000	4,78	0,0806	0,000
510	460	58,6	1,013	0,000	4,69	0,0807	0,000
520	460	57,5	1,025	0,000	4,60	0,0817	0,000
530	460	56,1	1,022	0,000	4,49	0,0814	0,000
540	460	55,0	1,031	0,000	4,40	0,0821	0,000
550	460	54,3	1,037	0,000	4,34	0,0826	0,000
560	460	52,5	1,031	0,000	4,20	0,0821	0,000
570	460	51,8	1,042	0,000	4,15	0,0830	0,000
580	460	50,8	1,062	0,000	4,06	0,0845	0,000
590	460	49,4	1,043	0,000	3,96	0,0830	0,000
600	460	48,4	1,057	0,000	3,87	0,0841	0,000
610	460	47,1	1,033	0,000	3,77	0,0822	0,000
620	460	46,4	1,037	0,000	3,71	0,0825	0,000
630	460	45,1	1,011	0,000	3,61	0,0804	0,000
640	460	44,5	1,002	0,000	3,56	0,0797	0,000
650	460	43,0	0,974	0,000	3,44	0,0774	0,000
660	460	42,4	0,955	0,000	3,40	0,0760	0,000
670	460	41,4	0,926	0,000	3,31	0,0737	0,000
680	460	40,7	0,902	0,000	3,26	0,0718	0,000
690	460	39,7	0,875	0,000	3,18	0,0695	0,000
700	460	38,7	0,848	0,000	3,10	0,0675	0,000
710	460	38,0	0,826	0,000	3,04	0,0657	0,000
720	460	37,2	0,806	0,000	2,98	0,0641	0,000
730	460	36,5	0,789	0,000	2,92	0,0628	0,000
740	460	36,0	0,774	0,000	2,88	0,0616	0,000
750	460	35,7	0,760	0,000	2,86	0,0605	0,000
760	460	34,8	0,740	0,000	2,79	0,0589	0,000
770	460	34,3	0,724	0,000	2,75	0,0576	0,000
780	460	34,8	0,711	0,000	2,78	0,0565	0,000
790	460	33,9	0,696	0,000	2,72	0,0553	0,000
800	460	35,5	0,682	0,000	2,84	0,0542	0,000
100	470	50,6	0,349	0,000	4,05	0,0279	0,000
110	470	51,9	0,384	0,000	4,15	0,0308	0,000
120	470	52,6	0,397	0,000	4,21	0,0318	0,000
130	470	53,7	0,429	0,000	4,30	0,0343	0,000
140	470	54,9	0,456	0,000	4,40	0,0365	0,000
150	470	55,4	0,471	0,000	4,43	0,0377	0,000
160	470	56,8	0,495	0,000	4,54	0,0396	0,000
170	470	58,1	0,517	0,000	4,65	0,0414	0,000
180	470	58,4	0,534	0,000	4,67	0,0427	0,000
190	470	59,6	0,555	0,000	4,76	0,0445	0,000
200	470	60,7	0,576	0,000	4,85	0,0461	0,000
210	470	61,7	0,598	0,000	4,94	0,0479	0,000
220	470	62,8	0,620	0,000	5,02	0,0497	0,000
230	470	63,6	0,645	0,000	5,09	0,0516	0,000
240	470	64,4	0,674	0,000	5,15	0,0540	0,000
250	470	64,9	0,706	0,000	5,19	0,0566	0,000
260	470	65,7	0,742	0,000	5,26	0,0594	0,000
270	470	66,4	0,778	0,000	5,32	0,0623	0,000
280	470	67,1	0,811	0,000	5,37	0,0649	0,000
290	470	67,6	0,840	0,000	5,41	0,0673	0,000
300	470	68,1	0,862	0,000	5,45	0,0690	0,000
310	470	68,5	0,880	0,000	5,48	0,0704	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
320	470	68,5	0,895	0,000	5,48	0,0716	0,000
330	470	68,6	0,903	0,000	5,48	0,0723	0,000
340	470	68,4	0,913	0,000	5,47	0,0730	0,000
350	470	68,2	0,925	0,000	5,45	0,0740	0,000
360	470	68,0	0,928	0,000	5,44	0,0742	0,000
370	470	67,7	0,935	0,000	5,41	0,0748	0,000
380	470	67,3	0,946	0,000	5,38	0,0756	0,000
390	470	66,7	0,952	0,000	5,34	0,0762	0,000
400	470	66,2	0,956	0,000	5,30	0,0765	0,000
410	470	65,7	0,959	0,000	5,25	0,0766	0,000
420	470	65,1	0,960	0,000	5,21	0,0767	0,000
430	470	64,2	0,964	0,000	5,14	0,0770	0,000
440	470	63,6	0,966	0,000	5,09	0,0772	0,000
450	470	62,6	0,965	0,000	5,01	0,0771	0,000
460	470	61,7	0,960	0,000	4,94	0,0766	0,000
470	470	60,8	0,957	0,000	4,86	0,0764	0,000
480	470	60,0	0,954	0,000	4,80	0,0761	0,000
490	470	59,1	0,956	0,000	4,73	0,0763	0,000
500	470	58,1	0,959	0,000	4,65	0,0765	0,000
510	470	56,6	0,961	0,000	4,52	0,0766	0,000
520	470	55,6	0,968	0,000	4,45	0,0771	0,000
530	470	54,6	0,969	0,000	4,37	0,0772	0,000
540	470	53,3	0,968	0,000	4,27	0,0771	0,000
550	470	52,3	0,971	0,000	4,18	0,0773	0,000
560	470	51,7	0,976	0,000	4,13	0,0777	0,000
570	470	50,0	0,966	0,000	4,00	0,0769	0,000
580	470	49,4	0,977	0,000	3,95	0,0777	0,000
590	470	48,4	0,991	0,000	3,87	0,0789	0,000
600	470	47,2	0,973	0,000	3,77	0,0774	0,000
610	470	46,3	0,984	0,000	3,71	0,0783	0,000
620	470	45,2	0,962	0,000	3,62	0,0765	0,000
630	470	44,6	0,965	0,000	3,57	0,0768	0,000
640	470	43,2	0,941	0,000	3,45	0,0748	0,000
650	470	42,6	0,933	0,000	3,41	0,0743	0,000
660	470	41,5	0,907	0,000	3,32	0,0722	0,000
670	470	40,8	0,891	0,000	3,27	0,0709	0,000
680	470	39,8	0,865	0,000	3,19	0,0688	0,000
690	470	38,9	0,840	0,000	3,11	0,0668	0,000
700	470	38,2	0,820	0,000	3,06	0,0652	0,000
710	470	37,4	0,798	0,000	2,99	0,0635	0,000
720	470	36,5	0,774	0,000	2,92	0,0616	0,000
730	470	35,9	0,757	0,000	2,87	0,0602	0,000
740	470	35,3	0,742	0,000	2,82	0,0590	0,000
750	470	34,8	0,729	0,000	2,79	0,0580	0,000
760	470	34,5	0,717	0,000	2,77	0,0571	0,000
770	470	33,7	0,699	0,000	2,70	0,0556	0,000
780	470	34,1	0,684	0,000	2,73	0,0544	0,000
790	470	32,5	0,670	0,000	2,60	0,0533	0,000
800	470	32,9	0,659	0,000	2,63	0,0524	0,000
100	480	49,7	0,360	0,000	3,98	0,0288	0,000
110	480	50,2	0,372	0,000	4,02	0,0298	0,000
120	480	51,5	0,401	0,000	4,12	0,0321	0,000
130	480	51,9	0,414	0,000	4,15	0,0331	0,000
140	480	53,0	0,439	0,000	4,24	0,0352	0,000
150	480	54,3	0,461	0,000	4,34	0,0369	0,000
160	480	54,7	0,476	0,000	4,38	0,0381	0,000
170	480	55,8	0,496	0,000	4,46	0,0397	0,000
180	480	56,8	0,516	0,000	4,55	0,0413	0,000
190	480	57,9	0,535	0,000	4,63	0,0429	0,000
200	480	58,9	0,555	0,000	4,71	0,0445	0,000
210	480	59,1	0,571	0,000	4,72	0,0457	0,000
220	480	60,0	0,592	0,000	4,80	0,0474	0,000
230	480	60,9	0,614	0,000	4,87	0,0491	0,000
240	480	61,6	0,640	0,000	4,93	0,0512	0,000
250	480	62,4	0,670	0,000	4,99	0,0536	0,000
260	480	63,1	0,703	0,000	5,05	0,0562	0,000
270	480	63,8	0,737	0,000	5,10	0,0590	0,000
280	480	64,3	0,769	0,000	5,15	0,0615	0,000
290	480	64,8	0,796	0,000	5,19	0,0637	0,000
300	480	65,3	0,817	0,000	5,22	0,0654	0,000
310	480	65,6	0,835	0,000	5,25	0,0668	0,000
320	480	65,8	0,846	0,000	5,26	0,0677	0,000
330	480	65,9	0,859	0,000	5,27	0,0687	0,000
340	480	65,8	0,872	0,000	5,26	0,0698	0,000
350	480	65,7	0,878	0,000	5,26	0,0702	0,000
360	480	65,5	0,886	0,000	5,24	0,0708	0,000
370	480	65,2	0,897	0,000	5,22	0,0718	0,000
380	480	64,9	0,905	0,000	5,19	0,0723	0,000
390	480	64,4	0,904	0,000	5,15	0,0723	0,000
400	480	63,9	0,912	0,000	5,11	0,0729	0,000
410	480	63,4	0,914	0,000	5,07	0,0731	0,000
420	480	62,8	0,919	0,000	5,02	0,0734	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr.,% 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr.,% 20 µg/m <sup>3</sup>
430	480	62,2	0,921	0,000	4,97	0,0735	0,000
440	480	61,5	0,921	0,000	4,92	0,0735	0,000
450	480	60,7	0,916	0,000	4,86	0,0732	0,000
460	480	59,8	0,914	0,000	4,78	0,0730	0,000
470	480	59,3	0,913	0,000	4,74	0,0728	0,000
480	480	57,7	0,912	0,000	4,61	0,0727	0,000
490	480	56,8	0,911	0,000	4,54	0,0726	0,000
500	480	56,1	0,910	0,000	4,49	0,0726	0,000
510	480	55,2	0,917	0,000	4,42	0,0731	0,000
520	480	54,4	0,920	0,000	4,35	0,0733	0,000
530	480	52,9	0,922	0,000	4,23	0,0734	0,000
540	480	51,9	0,920	0,000	4,16	0,0733	0,000
550	480	51,4	0,920	0,000	4,11	0,0732	0,000
560	480	49,8	0,913	0,000	3,98	0,0727	0,000
570	480	49,2	0,919	0,000	3,94	0,0731	0,000
580	480	47,7	0,907	0,000	3,81	0,0722	0,000
590	480	47,1	0,913	0,000	3,77	0,0727	0,000
600	480	46,2	0,927	0,000	3,70	0,0737	0,000
610	480	45,1	0,908	0,000	3,61	0,0722	0,000
620	480	44,6	0,918	0,000	3,57	0,0730	0,000
630	480	43,3	0,897	0,000	3,46	0,0714	0,000
640	480	42,7	0,901	0,000	3,42	0,0716	0,000
650	480	41,5	0,878	0,000	3,32	0,0698	0,000
660	480	41,0	0,872	0,000	3,28	0,0694	0,000
670	480	40,0	0,848	0,000	3,20	0,0674	0,000
680	480	38,9	0,824	0,000	3,11	0,0656	0,000
690	480	38,4	0,810	0,000	3,07	0,0644	0,000
700	480	37,5	0,787	0,000	3,00	0,0626	0,000
710	480	36,9	0,769	0,000	2,95	0,0612	0,000
720	480	36,1	0,750	0,000	2,89	0,0596	0,000
730	480	35,4	0,733	0,000	2,83	0,0583	0,000
740	480	34,8	0,713	0,000	2,78	0,0567	0,000
750	480	34,1	0,699	0,000	2,73	0,0556	0,000
760	480	33,8	0,688	0,000	2,71	0,0548	0,000
770	480	32,9	0,671	0,000	2,63	0,0534	0,000
780	480	32,6	0,663	0,000	2,61	0,0528	0,000
790	480	33,0	0,648	0,000	2,64	0,0516	0,000
800	480	31,4	0,635	0,000	2,52	0,0505	0,000
100	490	48,0	0,349	0,000	3,85	0,0280	0,000
110	490	49,2	0,376	0,000	3,94	0,0301	0,000
120	490	49,8	0,388	0,000	3,98	0,0310	0,000
130	490	50,8	0,411	0,000	4,06	0,0329	0,000
140	490	52,0	0,431	0,000	4,16	0,0345	0,000
150	490	52,3	0,444	0,000	4,19	0,0355	0,000
160	490	53,5	0,462	0,000	4,28	0,0370	0,000
170	490	54,7	0,480	0,000	4,38	0,0384	0,000
180	490	54,8	0,494	0,000	4,39	0,0396	0,000
190	490	55,8	0,512	0,000	4,46	0,0410	0,000
200	490	56,7	0,530	0,000	4,54	0,0424	0,000
210	490	57,6	0,550	0,000	4,61	0,0440	0,000
220	490	58,5	0,571	0,000	4,68	0,0457	0,000
230	490	58,5	0,585	0,000	4,68	0,0468	0,000
240	490	59,3	0,609	0,000	4,74	0,0487	0,000
250	490	60,0	0,636	0,000	4,80	0,0509	0,000
260	490	60,7	0,668	0,000	4,85	0,0535	0,000
270	490	61,3	0,699	0,000	4,90	0,0560	0,000
280	490	61,8	0,730	0,000	4,94	0,0584	0,000
290	490	62,2	0,755	0,000	4,98	0,0604	0,000
300	490	62,6	0,777	0,000	5,01	0,0622	0,000
310	490	62,9	0,792	0,000	5,03	0,0633	0,000
320	490	63,1	0,809	0,000	5,05	0,0647	0,000
330	490	63,2	0,821	0,000	5,06	0,0657	0,000
340	490	63,2	0,829	0,000	5,06	0,0663	0,000
350	490	63,1	0,838	0,000	5,05	0,0671	0,000
360	490	63,0	0,851	0,000	5,04	0,0681	0,000
370	490	62,7	0,853	0,000	5,02	0,0682	0,000
380	490	62,4	0,860	0,000	4,99	0,0687	0,000
390	490	62,1	0,868	0,000	4,97	0,0694	0,000
400	490	61,6	0,871	0,000	4,93	0,0696	0,000
410	490	61,2	0,876	0,000	4,89	0,0700	0,000
420	490	60,7	0,878	0,000	4,85	0,0701	0,000
430	490	60,1	0,876	0,000	4,81	0,0700	0,000
440	490	59,5	0,876	0,000	4,76	0,0700	0,000
450	490	58,9	0,875	0,000	4,71	0,0698	0,000
460	490	57,4	0,873	0,000	4,59	0,0696	0,000
470	490	56,7	0,870	0,000	4,53	0,0694	0,000
480	490	56,2	0,867	0,000	4,49	0,0691	0,000
490	490	55,3	0,871	0,000	4,43	0,0694	0,000
500	490	54,5	0,871	0,000	4,36	0,0695	0,000
510	490	53,4	0,873	0,000	4,27	0,0696	0,000
520	490	52,5	0,874	0,000	4,20	0,0696	0,000
530	490	51,6	0,875	0,000	4,13	0,0697	0,000

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
540	490	50,4	0,871	0,000	4,03	0,0694	0,000
550	490	49,5	0,869	0,000	3,96	0,0692	0,000
560	490	49,0	0,869	0,000	3,92	0,0692	0,000
570	490	47,5	0,861	0,000	3,80	0,0686	0,000
580	490	47,0	0,862	0,000	3,76	0,0686	0,000
590	490	46,1	0,871	0,000	3,69	0,0693	0,000
600	490	45,0	0,855	0,000	3,60	0,0680	0,000
610	490	44,3	0,866	0,000	3,55	0,0689	0,000
620	490	43,3	0,848	0,000	3,46	0,0675	0,000
630	490	42,8	0,858	0,000	3,42	0,0683	0,000
640	490	41,5	0,839	0,000	3,32	0,0668	0,000
650	490	41,0	0,843	0,000	3,28	0,0671	0,000
660	490	40,0	0,822	0,000	3,20	0,0654	0,000
670	490	39,4	0,817	0,000	3,15	0,0650	0,000
680	490	38,5	0,795	0,000	3,08	0,0633	0,000
690	490	37,5	0,774	0,000	3,00	0,0616	0,000
700	490	37,0	0,761	0,000	2,96	0,0605	0,000
710	490	36,1	0,740	0,000	2,89	0,0589	0,000
720	490	35,7	0,724	0,000	2,86	0,0576	0,000
730	490	34,9	0,706	0,000	2,79	0,0562	0,000
740	490	34,2	0,691	0,000	2,74	0,0550	0,000
750	490	33,7	0,673	0,000	2,69	0,0535	0,000
760	490	33,0	0,662	0,000	2,64	0,0527	0,000
770	490	32,7	0,651	0,000	2,61	0,0518	0,000
780	490	31,9	0,635	0,000	2,56	0,0506	0,000
790	490	31,6	0,628	0,000	2,53	0,0500	0,000
800	490	31,9	0,618	0,000	2,55	0,0492	0,000
100	500	46,6	0,339	0,000	3,72	0,0271	0,000
110	500	47,6	0,364	0,000	3,81	0,0291	0,000
120	500	48,7	0,385	0,000	3,90	0,0308	0,000
130	500	49,1	0,397	0,000	3,93	0,0318	0,000
140	500	50,2	0,415	0,000	4,01	0,0332	0,000
150	500	51,3	0,432	0,000	4,10	0,0346	0,000
160	500	51,6	0,445	0,000	4,13	0,0356	0,000
170	500	52,7	0,461	0,000	4,21	0,0369	0,000
180	500	53,7	0,477	0,000	4,30	0,0382	0,000
190	500	54,6	0,494	0,000	4,37	0,0396	0,000
200	500	54,8	0,507	0,000	4,39	0,0406	0,000
210	500	55,6	0,524	0,000	4,45	0,0420	0,000
220	500	56,4	0,544	0,000	4,52	0,0436	0,000
230	500	57,2	0,567	0,000	4,58	0,0454	0,000
240	500	57,9	0,594	0,000	4,63	0,0475	0,000
250	500	58,6	0,624	0,000	4,69	0,0499	0,000
260	500	58,4	0,634	0,000	4,67	0,0508	0,000
270	500	58,9	0,666	0,000	4,71	0,0533	0,000
280	500	59,4	0,694	0,000	4,75	0,0555	0,000
290	500	59,8	0,721	0,000	4,78	0,0577	0,000
300	500	60,1	0,743	0,000	4,81	0,0595	0,000
310	500	60,4	0,758	0,000	4,83	0,0606	0,000
320	500	60,6	0,773	0,000	4,85	0,0618	0,000
330	500	60,7	0,782	0,000	4,85	0,0626	0,000
340	500	60,7	0,793	0,000	4,85	0,0634	0,000
350	500	60,6	0,807	0,000	4,85	0,0645	0,000
360	500	60,5	0,810	0,000	4,84	0,0648	0,000
370	500	60,4	0,818	0,000	4,83	0,0654	0,000
380	500	60,2	0,826	0,000	4,82	0,0661	0,000
390	500	60,0	0,830	0,000	4,80	0,0663	0,000
400	500	59,7	0,833	0,000	4,78	0,0666	0,000
410	500	59,2	0,836	0,000	4,73	0,0668	0,000
420	500	58,7	0,836	0,000	4,70	0,0667	0,000
430	500	57,5	0,836	0,000	4,60	0,0668	0,000
440	500	57,0	0,836	0,000	4,56	0,0668	0,000
450	500	56,4	0,834	0,000	4,51	0,0666	0,000
460	500	55,7	0,831	0,000	4,46	0,0663	0,000
470	500	55,3	0,830	0,000	4,42	0,0663	0,000
480	500	54,6	0,829	0,000	4,37	0,0662	0,000
490	500	53,2	0,831	0,000	4,26	0,0663	0,000
500	500	52,7	0,830	0,000	4,21	0,0662	0,000
510	500	51,9	0,831	0,000	4,15	0,0663	0,000
520	500	51,4	0,833	0,000	4,11	0,0664	0,000
530	500	49,9	0,832	0,000	3,99	0,0663	0,000
540	500	49,1	0,831	0,000	3,93	0,0662	0,000
550	500	48,7	0,828	0,000	3,89	0,0659	0,000
560	500	47,2	0,822	0,000	3,78	0,0655	0,000
570	500	46,8	0,819	0,000	3,74	0,0652	0,000
580	500	46,0	0,822	0,000	3,68	0,0654	0,000
590	500	44,9	0,810	0,000	3,59	0,0644	0,000
600	500	44,1	0,817	0,000	3,53	0,0650	0,000
610	500	43,1	0,801	0,000	3,45	0,0638	0,000
620	500	42,7	0,811	0,000	3,42	0,0645	0,000
630	500	41,5	0,795	0,000	3,32	0,0632	0,000
640	500	41,0	0,804	0,000	3,28	0,0640	0,000



X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przechr.,% 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przechr.,% 20 µg/m <sup>3</sup>
650	500	39,9	0,786	0,000	3,19	0,0625	0,000
660	500	39,5	0,790	0,000	3,16	0,0629	0,000
670	500	38,6	0,771	0,000	3,09	0,0613	0,000
680	500	37,4	0,752	0,000	2,99	0,0598	0,000
690	500	37,0	0,747	0,000	2,96	0,0595	0,000
700	500	36,2	0,728	0,000	2,90	0,0579	0,000
710	500	35,7	0,717	0,000	2,86	0,0570	0,000
720	500	34,9	0,697	0,000	2,79	0,0555	0,000
730	500	34,2	0,679	0,000	2,73	0,0540	0,000
740	500	33,7	0,666	0,000	2,70	0,0530	0,000
750	500	33,1	0,653	0,000	2,65	0,0520	0,000
760	500	32,3	0,636	0,000	2,59	0,0506	0,000
770	500	32,0	0,627	0,000	2,56	0,0499	0,000
780	500	31,6	0,617	0,000	2,53	0,0491	0,000
790	500	31,0	0,603	0,000	2,48	0,0480	0,000
800	500	30,6	0,597	0,000	2,45	0,0475	0,000

Program Leq Professional 6.x - Wydruk danych  
Pora dnia

Źródła punktowe

Nr, Symbol, X[m], Y[m], Z[m], PmA[dB]  
1, Wdn, 339.8, 213.2, 4.4, 71.0  
2, W(1), 544.1, 272.9, 7.0, 65.0  
3, W(1), 556.5, 287.0, 7.0, 65.0  
4, W(1), 562.1, 282.1, 7.0, 65.0  
5, W(1), 550.4, 268.5, 7.0, 65.0  
6, W(2), 580.0, 264.6, 7.0, 65.0  
7, W(3), 606.6, 277.7, 7.0, 60.0  
8, W(3), 614.1, 272.1, 7.0, 60.0

Źródła liniowe

Nr, Symbol, X1[m], Y1[m], X2[m], Y2[m], Z1[m], Z2[m], Pma [dB]  
1, D, 498.0, 298.0, 511.0, 247.0, 1.0, 1.0, 70.0

Źródła typu hala produkcyjna

Nr, X1[m], Y1[m], X2[m], Y2[m], X3[m], Y3[m], X4[m], Y4[m], ho[m], h[m]  
1, 337.8, 212.3, 455.9, 240.1, 460.5, 219.9, 342.0, 193.2, 0.0, 5.8  
ŚCIANA,,,Elementy  
nr, L\_wew, Ra, nr, x, y, dx, dy, R\_el  
1, 67.0, 20.0  
2, 67.0, 20.0  
3, 67.0, 20.0  
4, 67.0, 20.0  
D, 67.0, 20.0  
2, 469.0, 234.5, 479.1, 236.7, 480.8, 229.4, 470.7, 226.7, 0.0, 5.8  
ŚCIANA,,,Elementy  
nr, L\_wew, Ra, nr, x, y, dx, dy, R\_el  
1, 63.0, 20.0  
2, 63.0, 20.0  
3, 63.0, 20.0  
4, 63.0, 20.0  
D, 63.0, 20.0  
3, 539.9, 271.2, 559.0, 293.2, 568.5, 285.3, 548.7, 263.1, 0.0, 7.0  
ŚCIANA,,,Elementy  
nr, L\_wew, Ra, nr, x, y, dx, dy, R\_el  
1, 67.0, 20.0  
2, 67.0, 20.0  
3, 67.0, 20.0  
4, 67.0, 20.0  
D, 67.0, 20.0  
4, 567.0, 266.6, 573.6, 276.0, 591.7, 261.9, 584.9, 252.9, 0.0, 7.0  
ŚCIANA,,,Elementy  
nr, L\_wew, Ra, nr, x, y, dx, dy, R\_el  
1, 67.0, 20.0  
2, 67.0, 20.0  
3, 67.0, 20.0  
4, 67.0, 20.0  
D, 67.0, 20.0  
5, 604.1, 277.3, 616.6, 291.4, 631.0, 280.9, 619.0, 265.5, 0.0, 7.0  
ŚCIANA,,,Elementy  
nr, L\_wew, Ra, nr, x, y, dx, dy, R\_el  
1, 67.0, 20.0  
2, 67.0, 20.0  
3, 67.0, 20.0  
4, 67.0, 20.0  
D, 67.0, 20.0

Program LEQ Professional 6 dla Windows - Wydruk  
 wyników na wysokości 1,5 m

Lp.	X [m]	Y [m]	z [m]	Leq
1	100,0	0,0	1,5	18,6
2	100,0	10,0	1,5	18,6
3	100,0	20,0	1,5	18,7
4	100,0	30,0	1,5	18,9
5	100,0	40,0	1,5	19,0
6	100,0	50,0	1,5	19,1
7	100,0	60,0	1,5	19,2
8	100,0	70,0	1,5	19,3
9	100,0	80,0	1,5	19,5
10	100,0	90,0	1,5	19,5
11	100,0	100,0	1,5	19,5
12	100,0	110,0	1,5	20,7
13	100,0	120,0	1,5	20,7
14	100,0	130,0	1,5	21,2
15	100,0	140,0	1,5	20,9
16	100,0	150,0	1,5	21,0
17	100,0	160,0	1,5	21,6
18	100,0	170,0	1,5	21,8
19	100,0	180,0	1,5	21,8
20	100,0	190,0	1,5	22,6
21	100,0	200,0	1,5	22,6
22	100,0	210,0	1,5	23,4
23	100,0	220,0	1,5	23,5
24	100,0	230,0	1,5	23,5
25	100,0	240,0	1,5	23,5
26	100,0	250,0	1,5	23,4
27	100,0	260,0	1,5	23,4
28	100,0	270,0	1,5	23,3
29	100,0	280,0	1,5	23,3
30	100,0	290,0	1,5	22,6
31	100,0	300,0	1,5	22,6
32	100,0	310,0	1,5	22,5
33	100,0	320,0	1,5	22,3
34	100,0	330,0	1,5	22,2
35	100,0	340,0	1,5	22,1
36	100,0	350,0	1,5	22,0
37	100,0	360,0	1,5	21,9
38	100,0	370,0	1,5	21,8
39	100,0	380,0	1,5	21,8
40	100,0	390,0	1,5	22,3
41	100,0	400,0	1,5	22,2
42	100,0	410,0	1,5	22,1
43	100,0	420,0	1,5	22,0
44	100,0	430,0	1,5	21,8
45	100,0	440,0	1,5	21,7
46	100,0	450,0	1,5	21,6
47	100,0	460,0	1,5	20,8
48	100,0	470,0	1,5	20,7
49	100,0	480,0	1,5	20,6
50	100,0	490,0	1,5	20,5
51	100,0	500,0	1,5	20,4
52	110,0	0,0	1,5	18,7
53	110,0	10,0	1,5	18,8
54	110,0	20,0	1,5	18,9
55	110,0	30,0	1,5	19,1
56	110,0	40,0	1,5	19,2
57	110,0	50,0	1,5	19,3
58	110,0	60,0	1,5	19,4
59	110,0	70,0	1,5	19,5
60	110,0	80,0	1,5	19,7
61	110,0	90,0	1,5	19,7
62	110,0	100,0	1,5	19,7
63	110,0	110,0	1,5	20,9
64	110,0	120,0	1,5	21,0
65	110,0	130,0	1,5	21,1
66	110,0	140,0	1,5	21,7
67	110,0	150,0	1,5	21,2
68	110,0	160,0	1,5	21,9
69	110,0	170,0	1,5	22,0
70	110,0	180,0	1,5	22,1
71	110,0	190,0	1,5	22,9
72	110,0	200,0	1,5	22,9
73	110,0	210,0	1,5	23,7
74	110,0	220,0	1,5	23,7
75	110,0	230,0	1,5	23,7
76	110,0	240,0	1,5	23,7
77	110,0	250,0	1,5	23,6
78	110,0	260,0	1,5	23,6
79	110,0	270,0	1,5	23,6
80	110,0	280,0	1,5	23,5
81	110,0	290,0	1,5	22,9
82	110,0	300,0	1,5	22,8
83	110,0	310,0	1,5	22,7
84	110,0	320,0	1,5	22,5
85	110,0	330,0	1,5	22,5
86	110,0	340,0	1,5	22,4
87	110,0	350,0	1,5	22,3
88	110,0	360,0	1,5	22,1
89	110,0	370,0	1,5	22,0
90	110,0	380,0	1,5	22,0
91	110,0	390,0	1,5	22,5
92	110,0	400,0	1,5	22,4
93	110,0	410,0	1,5	22,3
94	110,0	420,0	1,5	22,2
95	110,0	430,0	1,5	22,0
96	110,0	440,0	1,5	21,9
97	110,0	450,0	1,5	21,8
98	110,0	460,0	1,5	21,0
99	110,0	470,0	1,5	20,9
100	110,0	480,0	1,5	20,8
101	110,0	490,0	1,5	20,7
102	110,0	500,0	1,5	20,5
103	120,0	0,0	1,5	18,9
104	120,0	10,0	1,5	19,1
105	120,0	20,0	1,5	19,1
106	120,0	30,0	1,5	19,2
107	120,0	40,0	1,5	19,4
108	120,0	50,0	1,5	19,5
109	120,0	60,0	1,5	19,7
110	120,0	70,0	1,5	19,8
111	120,0	80,0	1,5	19,9
112	120,0	90,0	1,5	20,0
113	120,0	100,0	1,5	20,1
114	120,0	110,0	1,5	20,0
115	120,0	120,0	1,5	21,3
116	120,0	130,0	1,5	21,3
117	120,0	140,0	1,5	21,8
118	120,0	150,0	1,5	21,5
119	120,0	160,0	1,5	21,6
120	120,0	170,0	1,5	22,3
121	120,0	180,0	1,5	22,3
122	120,0	190,0	1,5	23,1
123	120,0	200,0	1,5	23,2
124	120,0	210,0	1,5	24,0
125	120,0	220,0	1,5	24,0
126	120,0	230,0	1,5	24,0
127	120,0	240,0	1,5	24,0
128	120,0	250,0	1,5	23,9
129	120,0	260,0	1,5	23,9
130	120,0	270,0	1,5	23,8
131	120,0	280,0	1,5	23,8
132	120,0	290,0	1,5	23,1
133	120,0	300,0	1,5	23,1
134	120,0	310,0	1,5	23,0
135	120,0	320,0	1,5	22,8
136	120,0	330,0	1,5	22,7
137	120,0	340,0	1,5	22,6
138	120,0	350,0	1,5	22,5
139	120,0	360,0	1,5	22,4
140	120,0	370,0	1,5	22,3
141	120,0	380,0	1,5	22,8
142	120,0	390,0	1,5	22,7
143	120,0	400,0	1,5	22,6
144	120,0	410,0	1,5	22,5
145	120,0	420,0	1,5	22,3
146	120,0	430,0	1,5	22,2
147	120,0	440,0	1,5	22,1
148	120,0	450,0	1,5	21,3

149	120,0	460,0	1,5	21,2	225	140,0	200,0	1,5	23,7
150	120,0	470,0	1,5	21,0	226	140,0	210,0	1,5	24,6
151	120,0	480,0	1,5	21,0	227	140,0	220,0	1,5	24,6
152	120,0	490,0	1,5	20,8	228	140,0	230,0	1,5	24,6
153	120,0	500,0	1,5	20,7	229	140,0	240,0	1,5	24,5
154	130,0	0,0	1,5	19,1	230	140,0	250,0	1,5	24,5
155	130,0	10,0	1,5	19,2	231	140,0	260,0	1,5	24,4
156	130,0	20,0	1,5	19,4	232	140,0	270,0	1,5	24,4
157	130,0	30,0	1,5	19,4	233	140,0	280,0	1,5	23,8
158	130,0	40,0	1,5	19,6	234	140,0	290,0	1,5	23,7
159	130,0	50,0	1,5	19,7	235	140,0	300,0	1,5	23,6
160	130,0	60,0	1,5	19,9	236	140,0	310,0	1,5	23,5
161	130,0	70,0	1,5	20,0	237	140,0	320,0	1,5	23,3
162	130,0	80,0	1,5	20,2	238	140,0	330,0	1,5	23,2
163	130,0	90,0	1,5	20,2	239	140,0	340,0	1,5	23,1
164	130,0	100,0	1,5	20,3	240	140,0	350,0	1,5	23,0
165	130,0	110,0	1,5	20,3	241	140,0	360,0	1,5	22,8
166	130,0	120,0	1,5	21,5	242	140,0	370,0	1,5	22,7
167	130,0	130,0	1,5	21,7	243	140,0	380,0	1,5	23,2
168	130,0	140,0	1,5	22,1	244	140,0	390,0	1,5	23,1
169	130,0	150,0	1,5	21,8	245	140,0	400,0	1,5	23,0
170	130,0	160,0	1,5	21,9	246	140,0	410,0	1,5	22,8
171	130,0	170,0	1,5	22,5	247	140,0	420,0	1,5	22,7
172	130,0	180,0	1,5	22,6	248	140,0	430,0	1,5	22,6
173	130,0	190,0	1,5	23,4	249	140,0	440,0	1,5	21,8
174	130,0	200,0	1,5	23,4	250	140,0	450,0	1,5	21,6
175	130,0	210,0	1,5	24,3	251	140,0	460,0	1,5	21,5
176	130,0	220,0	1,5	24,3	252	140,0	470,0	1,5	21,4
177	130,0	230,0	1,5	24,3	253	140,0	480,0	1,5	21,3
178	130,0	240,0	1,5	24,3	254	140,0	490,0	1,5	21,1
179	130,0	250,0	1,5	24,2	255	140,0	500,0	1,5	21,0
180	130,0	260,0	1,5	24,2	256	150,0	0,0	1,5	19,5
181	130,0	270,0	1,5	24,1	257	150,0	10,0	1,5	19,6
182	130,0	280,0	1,5	24,0	258	150,0	20,0	1,5	19,7
183	130,0	290,0	1,5	23,4	259	150,0	30,0	1,5	19,9
184	130,0	300,0	1,5	23,3	260	150,0	40,0	1,5	20,0
185	130,0	310,0	1,5	23,2	261	150,0	50,0	1,5	20,2
186	130,0	320,0	1,5	23,1	262	150,0	60,0	1,5	20,3
187	130,0	330,0	1,5	23,0	263	150,0	70,0	1,5	20,5
188	130,0	340,0	1,5	22,8	264	150,0	80,0	1,5	20,6
189	130,0	350,0	1,5	22,7	265	150,0	90,0	1,5	20,7
190	130,0	360,0	1,5	22,6	266	150,0	100,0	1,5	20,9
191	130,0	370,0	1,5	22,5	267	150,0	110,0	1,5	21,0
192	130,0	380,0	1,5	23,0	268	150,0	120,0	1,5	20,9
193	130,0	390,0	1,5	22,9	269	150,0	130,0	1,5	22,2
194	130,0	400,0	1,5	22,8	270	150,0	140,0	1,5	22,3
195	130,0	410,0	1,5	22,7	271	150,0	150,0	1,5	22,1
196	130,0	420,0	1,5	22,5	272	150,0	160,0	1,5	22,4
197	130,0	430,0	1,5	22,4	273	150,0	170,0	1,5	23,1
198	130,0	440,0	1,5	21,6	274	150,0	180,0	1,5	23,2
199	130,0	450,0	1,5	21,5	275	150,0	190,0	1,5	23,2
200	130,0	460,0	1,5	21,3	276	150,0	200,0	1,5	24,0
201	130,0	470,0	1,5	21,2	277	150,0	210,0	1,5	24,9
202	130,0	480,0	1,5	21,1	278	150,0	220,0	1,5	24,9
203	130,0	490,0	1,5	21,0	279	150,0	230,0	1,5	24,9
204	130,0	500,0	1,5	20,8	280	150,0	240,0	1,5	24,8
205	140,0	0,0	1,5	19,4	281	150,0	250,0	1,5	24,8
206	140,0	10,0	1,5	19,4	282	150,0	260,0	1,5	24,7
207	140,0	20,0	1,5	19,6	283	150,0	270,0	1,5	24,7
208	140,0	30,0	1,5	19,6	284	150,0	280,0	1,5	24,0
209	140,0	40,0	1,5	19,8	285	150,0	290,0	1,5	23,9
210	140,0	50,0	1,5	19,9	286	150,0	300,0	1,5	23,9
211	140,0	60,0	1,5	20,1	287	150,0	310,0	1,5	23,8
212	140,0	70,0	1,5	20,3	288	150,0	320,0	1,5	23,6
213	140,0	80,0	1,5	20,3	289	150,0	330,0	1,5	23,5
214	140,0	90,0	1,5	20,5	290	150,0	340,0	1,5	23,3
215	140,0	100,0	1,5	20,6	291	150,0	350,0	1,5	23,2
216	140,0	110,0	1,5	20,6	292	150,0	360,0	1,5	23,1
217	140,0	120,0	1,5	20,7	293	150,0	370,0	1,5	23,6
218	140,0	130,0	1,5	21,9	294	150,0	380,0	1,5	23,4
219	140,0	140,0	1,5	22,0	295	150,0	390,0	1,5	23,3
220	140,0	150,0	1,5	22,0	296	150,0	400,0	1,5	23,2
221	140,0	160,0	1,5	22,2	297	150,0	410,0	1,5	23,0
222	140,0	170,0	1,5	22,8	298	150,0	420,0	1,5	22,9
223	140,0	180,0	1,5	22,9	299	150,0	430,0	1,5	22,1
224	140,0	190,0	1,5	23,7	300	150,0	440,0	1,5	22,0

301	150,0	450,0	1,5	21,8
302	150,0	460,0	1,5	21,6
303	150,0	470,0	1,5	21,6
304	150,0	480,0	1,5	21,4
305	150,0	490,0	1,5	21,3
306	150,0	500,0	1,5	21,1
307	160,0	0,0	1,5	19,8
308	160,0	10,0	1,5	19,9
309	160,0	20,0	1,5	19,9
310	160,0	30,0	1,5	20,1
311	160,0	40,0	1,5	20,2
312	160,0	50,0	1,5	20,3
313	160,0	60,0	1,5	20,5
314	160,0	70,0	1,5	20,7
315	160,0	80,0	1,5	20,8
316	160,0	90,0	1,5	21,0
317	160,0	100,0	1,5	21,1
318	160,0	110,0	1,5	21,2
319	160,0	120,0	1,5	21,2
320	160,0	130,0	1,5	21,3
321	160,0	140,0	1,5	22,6
322	160,0	150,0	1,5	23,0
323	160,0	160,0	1,5	22,7
324	160,0	170,0	1,5	22,8
325	160,0	180,0	1,5	23,5
326	160,0	190,0	1,5	23,6
327	160,0	200,0	1,5	24,3
328	160,0	210,0	1,5	25,2
329	160,0	220,0	1,5	25,2
330	160,0	230,0	1,5	25,2
331	160,0	240,0	1,5	25,1
332	160,0	250,0	1,5	25,1
333	160,0	260,0	1,5	25,0
334	160,0	270,0	1,5	25,0
335	160,0	280,0	1,5	24,3
336	160,0	290,0	1,5	24,2
337	160,0	300,0	1,5	24,1
338	160,0	310,0	1,5	24,0
339	160,0	320,0	1,5	23,9
340	160,0	330,0	1,5	23,7
341	160,0	340,0	1,5	23,6
342	160,0	350,0	1,5	23,4
343	160,0	360,0	1,5	23,3
344	160,0	370,0	1,5	23,8
345	160,0	380,0	1,5	23,7
346	160,0	390,0	1,5	23,5
347	160,0	400,0	1,5	23,4
348	160,0	410,0	1,5	23,2
349	160,0	420,0	1,5	23,1
350	160,0	430,0	1,5	22,3
351	160,0	440,0	1,5	22,1
352	160,0	450,0	1,5	22,0
353	160,0	460,0	1,5	21,9
354	160,0	470,0	1,5	21,7
355	160,0	480,0	1,5	21,6
356	160,0	490,0	1,5	21,4
357	160,0	500,0	1,5	21,2
358	170,0	0,0	1,5	19,9
359	170,0	10,0	1,5	20,1
360	170,0	20,0	1,5	20,3
361	170,0	30,0	1,5	20,3
362	170,0	40,0	1,5	20,5
363	170,0	50,0	1,5	20,6
364	170,0	60,0	1,5	20,8
365	170,0	70,0	1,5	20,9
366	170,0	80,0	1,5	21,1
367	170,0	90,0	1,5	21,2
368	170,0	100,0	1,5	21,4
369	170,0	110,0	1,5	21,5
370	170,0	120,0	1,5	21,5
371	170,0	130,0	1,5	21,7
372	170,0	140,0	1,5	22,9
373	170,0	150,0	1,5	23,0
374	170,0	160,0	1,5	22,9
375	170,0	170,0	1,5	23,1
376	170,0	180,0	1,5	23,8

377	170,0	190,0	1,5	23,9
378	170,0	200,0	1,5	24,7
379	170,0	210,0	1,5	25,5
380	170,0	220,0	1,5	25,5
381	170,0	230,0	1,5	25,5
382	170,0	240,0	1,5	25,5
383	170,0	250,0	1,5	25,4
384	170,0	260,0	1,5	25,3
385	170,0	270,0	1,5	25,3
386	170,0	280,0	1,5	24,6
387	170,0	290,0	1,5	24,5
388	170,0	300,0	1,5	24,4
389	170,0	310,0	1,5	24,2
390	170,0	320,0	1,5	24,1
391	170,0	330,0	1,5	24,0
392	170,0	340,0	1,5	23,8
393	170,0	350,0	1,5	23,7
394	170,0	360,0	1,5	24,1
395	170,0	370,0	1,5	24,0
396	170,0	380,0	1,5	23,9
397	170,0	390,0	1,5	23,8
398	170,0	400,0	1,5	23,6
399	170,0	410,0	1,5	23,4
400	170,0	420,0	1,5	22,6
401	170,0	430,0	1,5	22,5
402	170,0	440,0	1,5	22,3
403	170,0	450,0	1,5	22,1
404	170,0	460,0	1,5	22,0
405	170,0	470,0	1,5	21,9
406	170,0	480,0	1,5	21,7
407	170,0	490,0	1,5	21,5
408	170,0	500,0	1,5	21,4
409	180,0	0,0	1,5	20,1
410	180,0	10,0	1,5	20,3
411	180,0	20,0	1,5	20,5
412	180,0	30,0	1,5	20,5
413	180,0	40,0	1,5	20,7
414	180,0	50,0	1,5	20,9
415	180,0	60,0	1,5	21,0
416	180,0	70,0	1,5	21,1
417	180,0	80,0	1,5	21,3
418	180,0	90,0	1,5	21,4
419	180,0	100,0	1,5	21,6
420	180,0	110,0	1,5	21,8
421	180,0	120,0	1,5	21,9
422	180,0	130,0	1,5	22,0
423	180,0	140,0	1,5	22,1
424	180,0	150,0	1,5	23,4
425	180,0	160,0	1,5	23,2
426	180,0	170,0	1,5	23,5
427	180,0	180,0	1,5	24,3
428	180,0	190,0	1,5	24,4
429	180,0	200,0	1,5	25,0
430	180,0	210,0	1,5	25,9
431	180,0	220,0	1,5	25,9
432	180,0	230,0	1,5	25,9
433	180,0	240,0	1,5	25,9
434	180,0	250,0	1,5	25,8
435	180,0	260,0	1,5	25,7
436	180,0	270,0	1,5	25,6
437	180,0	280,0	1,5	25,0
438	180,0	290,0	1,5	24,8
439	180,0	300,0	1,5	24,7
440	180,0	310,0	1,5	24,5
441	180,0	320,0	1,5	24,4
442	180,0	330,0	1,5	24,2
443	180,0	340,0	1,5	24,1
444	180,0	350,0	1,5	23,9
445	180,0	360,0	1,5	24,4
446	180,0	370,0	1,5	24,2
447	180,0	380,0	1,5	24,1
448	180,0	390,0	1,5	24,0
449	180,0	400,0	1,5	23,8
450	180,0	410,0	1,5	23,0
451	180,0	420,0	1,5	22,8
452	180,0	430,0	1,5	22,7

453	180,0	440,0	1,5	22,5	529	200,0	180,0	1,5	25,0
454	180,0	450,0	1,5	22,3	530	200,0	190,0	1,5	25,2
455	180,0	460,0	1,5	22,2	531	200,0	200,0	1,5	25,8
456	180,0	470,0	1,5	22,0	532	200,0	210,0	1,5	26,8
457	180,0	480,0	1,5	21,9	533	200,0	220,0	1,5	26,8
458	180,0	490,0	1,5	21,7	534	200,0	230,0	1,5	26,8
459	180,0	500,0	1,5	21,5	535	200,0	240,0	1,5	26,8
460	190,0	0,0	1,5	20,4	536	200,0	250,0	1,5	26,7
461	190,0	10,0	1,5	20,5	537	200,0	260,0	1,5	26,5
462	190,0	20,0	1,5	20,7	538	200,0	270,0	1,5	26,4
463	190,0	30,0	1,5	20,9	539	200,0	280,0	1,5	25,8
464	190,0	40,0	1,5	21,0	540	200,0	290,0	1,5	25,6
465	190,0	50,0	1,5	21,1	541	200,0	300,0	1,5	25,4
466	190,0	60,0	1,5	21,2	542	200,0	310,0	1,5	25,2
467	190,0	70,0	1,5	21,4	543	200,0	320,0	1,5	25,0
468	190,0	80,0	1,5	21,6	544	200,0	330,0	1,5	24,8
469	190,0	90,0	1,5	21,8	545	200,0	340,0	1,5	24,6
470	190,0	100,0	1,5	21,9	546	200,0	350,0	1,5	25,0
471	190,0	110,0	1,5	22,1	547	200,0	360,0	1,5	24,9
472	190,0	120,0	1,5	22,2	548	200,0	370,0	1,5	24,7
473	190,0	130,0	1,5	22,3	549	200,0	380,0	1,5	24,5
474	190,0	140,0	1,5	22,5	550	200,0	390,0	1,5	24,4
475	190,0	150,0	1,5	23,8	551	200,0	400,0	1,5	23,6
476	190,0	160,0	1,5	23,6	552	200,0	410,0	1,5	23,4
477	190,0	170,0	1,5	23,9	553	200,0	420,0	1,5	23,2
478	190,0	180,0	1,5	24,6	554	200,0	430,0	1,5	23,0
479	190,0	190,0	1,5	24,8	555	200,0	440,0	1,5	22,8
480	190,0	200,0	1,5	25,4	556	200,0	450,0	1,5	22,7
481	190,0	210,0	1,5	26,4	557	200,0	460,0	1,5	22,5
482	190,0	220,0	1,5	26,4	558	200,0	470,0	1,5	22,3
483	190,0	230,0	1,5	26,4	559	200,0	480,0	1,5	22,2
484	190,0	240,0	1,5	26,3	560	200,0	490,0	1,5	22,0
485	190,0	250,0	1,5	26,2	561	200,0	500,0	1,5	21,8
486	190,0	260,0	1,5	26,1	562	210,0	0,0	1,5	20,8
487	190,0	270,0	1,5	26,0	563	210,0	10,0	1,5	21,0
488	190,0	280,0	1,5	25,4	564	210,0	20,0	1,5	21,2
489	190,0	290,0	1,5	25,2	565	210,0	30,0	1,5	21,3
490	190,0	300,0	1,5	25,0	566	210,0	40,0	1,5	21,5
491	190,0	310,0	1,5	24,8	567	210,0	50,0	1,5	21,6
492	190,0	320,0	1,5	24,7	568	210,0	60,0	1,5	21,8
493	190,0	330,0	1,5	24,5	569	210,0	70,0	1,5	21,9
494	190,0	340,0	1,5	24,3	570	210,0	80,0	1,5	22,1
495	190,0	350,0	1,5	24,2	571	210,0	90,0	1,5	22,4
496	190,0	360,0	1,5	24,6	572	210,0	100,0	1,5	22,5
497	190,0	370,0	1,5	24,5	573	210,0	110,0	1,5	22,7
498	190,0	380,0	1,5	24,3	574	210,0	120,0	1,5	22,9
499	190,0	390,0	1,5	24,2	575	210,0	130,0	1,5	23,1
500	190,0	400,0	1,5	24,0	576	210,0	140,0	1,5	23,2
501	190,0	410,0	1,5	23,2	577	210,0	150,0	1,5	23,4
502	190,0	420,0	1,5	23,0	578	210,0	160,0	1,5	24,8
503	190,0	430,0	1,5	22,9	579	210,0	170,0	1,5	24,6
504	190,0	440,0	1,5	22,7	580	210,0	180,0	1,5	24,9
505	190,0	450,0	1,5	22,5	581	210,0	190,0	1,5	25,6
506	190,0	460,0	1,5	22,4	582	210,0	200,0	1,5	26,3
507	190,0	470,0	1,5	22,2	583	210,0	210,0	1,5	27,3
508	190,0	480,0	1,5	22,0	584	210,0	220,0	1,5	27,3
509	190,0	490,0	1,5	21,8	585	210,0	230,0	1,5	27,3
510	190,0	500,0	1,5	21,7	586	210,0	240,0	1,5	27,2
511	200,0	0,0	1,5	20,6	587	210,0	250,0	1,5	27,1
512	200,0	10,0	1,5	20,9	588	210,0	260,0	1,5	27,0
513	200,0	20,0	1,5	20,9	589	210,0	270,0	1,5	26,8
514	200,0	30,0	1,5	21,1	590	210,0	280,0	1,5	26,2
515	200,0	40,0	1,5	21,3	591	210,0	290,0	1,5	26,0
516	200,0	50,0	1,5	21,4	592	210,0	300,0	1,5	25,8
517	200,0	60,0	1,5	21,5	593	210,0	310,0	1,5	25,5
518	200,0	70,0	1,5	21,7	594	210,0	320,0	1,5	25,3
519	200,0	80,0	1,5	21,9	595	210,0	330,0	1,5	25,1
520	200,0	90,0	1,5	22,1	596	210,0	340,0	1,5	24,9
521	200,0	100,0	1,5	22,2	597	210,0	350,0	1,5	25,3
522	200,0	110,0	1,5	22,4	598	210,0	360,0	1,5	25,1
523	200,0	120,0	1,5	22,6	599	210,0	370,0	1,5	24,9
524	200,0	130,0	1,5	22,6	600	210,0	380,0	1,5	24,8
525	200,0	140,0	1,5	22,8	601	210,0	390,0	1,5	24,6
526	200,0	150,0	1,5	23,0	602	210,0	400,0	1,5	23,8
527	200,0	160,0	1,5	24,3	603	210,0	410,0	1,5	23,6
528	200,0	170,0	1,5	24,3	604	210,0	420,0	1,5	23,4

605	210,0	430,0	1,5	23,2	681	230,0	170,0	1,5	25,4
606	210,0	440,0	1,5	23,1	682	230,0	180,0	1,5	26,0
607	210,0	450,0	1,5	22,9	683	230,0	190,0	1,5	26,7
608	210,0	460,0	1,5	22,7	684	230,0	200,0	1,5	27,4
609	210,0	470,0	1,5	22,5	685	230,0	210,0	1,5	28,5
610	210,0	480,0	1,5	22,3	686	230,0	220,0	1,5	28,5
611	210,0	490,0	1,5	22,1	687	230,0	230,0	1,5	28,4
612	210,0	500,0	1,5	21,9	688	230,0	240,0	1,5	28,3
613	220,0	0,0	1,5	21,0	689	230,0	250,0	1,5	28,2
614	220,0	10,0	1,5	21,2	690	230,0	260,0	1,5	28,0
615	220,0	20,0	1,5	21,4	691	230,0	270,0	1,5	27,4
616	220,0	30,0	1,5	21,4	692	230,0	280,0	1,5	27,1
617	220,0	40,0	1,5	21,7	693	230,0	290,0	1,5	26,9
618	220,0	50,0	1,5	21,9	694	230,0	300,0	1,5	26,6
619	220,0	60,0	1,5	22,0	695	230,0	310,0	1,5	26,3
620	220,0	70,0	1,5	22,3	696	230,0	320,0	1,5	26,0
621	220,0	80,0	1,5	22,4	697	230,0	330,0	1,5	25,7
622	220,0	90,0	1,5	22,7	698	230,0	340,0	1,5	26,0
623	220,0	100,0	1,5	22,9	699	230,0	350,0	1,5	25,8
624	220,0	110,0	1,5	23,1	700	230,0	360,0	1,5	25,6
625	220,0	120,0	1,5	23,2	701	230,0	370,0	1,5	25,4
626	220,0	130,0	1,5	23,5	702	230,0	380,0	1,5	25,2
627	220,0	140,0	1,5	23,5	703	230,0	390,0	1,5	24,4
628	220,0	150,0	1,5	23,8	704	230,0	400,0	1,5	24,2
629	220,0	160,0	1,5	25,3	705	230,0	410,0	1,5	24,0
630	220,0	170,0	1,5	25,1	706	230,0	420,0	1,5	23,8
631	220,0	180,0	1,5	25,4	707	230,0	430,0	1,5	23,6
632	220,0	190,0	1,5	26,2	708	230,0	440,0	1,5	23,4
633	220,0	200,0	1,5	26,8	709	230,0	450,0	1,5	23,2
634	220,0	210,0	1,5	27,9	710	230,0	460,0	1,5	23,0
635	220,0	220,0	1,5	27,9	711	230,0	470,0	1,5	22,8
636	220,0	230,0	1,5	27,9	712	230,0	480,0	1,5	22,6
637	220,0	240,0	1,5	27,8	713	230,0	490,0	1,5	22,4
638	220,0	250,0	1,5	27,7	714	230,0	500,0	1,5	22,2
639	220,0	260,0	1,5	27,5	715	240,0	0,0	1,5	21,4
640	220,0	270,0	1,5	26,9	716	240,0	10,0	1,5	21,6
641	220,0	280,0	1,5	26,7	717	240,0	20,0	1,5	21,7
642	220,0	290,0	1,5	26,4	718	240,0	30,0	1,5	22,0
643	220,0	300,0	1,5	26,2	719	240,0	40,0	1,5	22,2
644	220,0	310,0	1,5	25,9	720	240,0	50,0	1,5	22,3
645	220,0	320,0	1,5	25,7	721	240,0	60,0	1,5	22,6
646	220,0	330,0	1,5	25,4	722	240,0	70,0	1,5	22,8
647	220,0	340,0	1,5	25,7	723	240,0	80,0	1,5	23,0
648	220,0	350,0	1,5	25,5	724	240,0	90,0	1,5	23,2
649	220,0	360,0	1,5	25,3	725	240,0	100,0	1,5	23,5
650	220,0	370,0	1,5	25,1	726	240,0	110,0	1,5	23,8
651	220,0	380,0	1,5	25,0	727	240,0	120,0	1,5	24,0
652	220,0	390,0	1,5	24,2	728	240,0	130,0	1,5	24,3
653	220,0	400,0	1,5	24,0	729	240,0	140,0	1,5	24,6
654	220,0	410,0	1,5	23,8	730	240,0	150,0	1,5	24,7
655	220,0	420,0	1,5	23,6	731	240,0	160,0	1,5	25,0
656	220,0	430,0	1,5	23,4	732	240,0	170,0	1,5	26,7
657	220,0	440,0	1,5	23,2	733	240,0	180,0	1,5	26,6
658	220,0	450,0	1,5	23,0	734	240,0	190,0	1,5	27,4
659	220,0	460,0	1,5	22,9	735	240,0	200,0	1,5	27,5
660	220,0	470,0	1,5	22,7	736	240,0	210,0	1,5	29,2
661	220,0	480,0	1,5	22,5	737	240,0	220,0	1,5	29,2
662	220,0	490,0	1,5	22,2	738	240,0	230,0	1,5	29,1
663	220,0	500,0	1,5	22,1	739	240,0	240,0	1,5	29,0
664	230,0	0,0	1,5	21,2	740	240,0	250,0	1,5	28,8
665	230,0	10,0	1,5	21,3	741	240,0	260,0	1,5	28,6
666	230,0	20,0	1,5	21,6	742	240,0	270,0	1,5	28,0
667	230,0	30,0	1,5	21,8	743	240,0	280,0	1,5	27,7
668	230,0	40,0	1,5	21,9	744	240,0	290,0	1,5	27,4
669	230,0	50,0	1,5	22,1	745	240,0	300,0	1,5	27,1
670	230,0	60,0	1,5	22,3	746	240,0	310,0	1,5	26,7
671	230,0	70,0	1,5	22,5	747	240,0	320,0	1,5	26,4
672	230,0	80,0	1,5	22,7	748	240,0	330,0	1,5	26,6
673	230,0	90,0	1,5	22,9	749	240,0	340,0	1,5	26,3
674	230,0	100,0	1,5	23,2	750	240,0	350,0	1,5	26,1
675	230,0	110,0	1,5	23,4	751	240,0	360,0	1,5	25,8
676	230,0	120,0	1,5	23,6	752	240,0	370,0	1,5	25,6
677	230,0	130,0	1,5	23,9	753	240,0	380,0	1,5	24,8
678	230,0	140,0	1,5	24,1	754	240,0	390,0	1,5	24,6
679	230,0	150,0	1,5	24,3	755	240,0	400,0	1,5	24,4
680	230,0	160,0	1,5	24,5	756	240,0	410,0	1,5	24,2

757	240,0	420,0	1,5	24,0	833	260,0	160,0	1,5	26,2
758	240,0	430,0	1,5	23,8	834	260,0	170,0	1,5	26,5
759	240,0	440,0	1,5	23,6	835	260,0	180,0	1,5	27,8
760	240,0	450,0	1,5	23,4	836	260,0	190,0	1,5	28,3
761	240,0	460,0	1,5	23,1	837	260,0	200,0	1,5	29,1
762	240,0	470,0	1,5	22,9	838	260,0	210,0	1,5	30,8
763	240,0	480,0	1,5	22,7	839	260,0	220,0	1,5	30,8
764	240,0	490,0	1,5	22,5	840	260,0	230,0	1,5	30,6
765	240,0	500,0	1,5	22,3	841	260,0	240,0	1,5	30,4
766	250,0	0,0	1,5	21,6	842	260,0	250,0	1,5	30,2
767	250,0	10,0	1,5	21,8	843	260,0	260,0	1,5	29,8
768	250,0	20,0	1,5	22,0	844	260,0	270,0	1,5	29,1
769	250,0	30,0	1,5	22,2	845	260,0	280,0	1,5	28,8
770	250,0	40,0	1,5	22,4	846	260,0	290,0	1,5	28,4
771	250,0	50,0	1,5	22,7	847	260,0	300,0	1,5	27,9
772	250,0	60,0	1,5	22,8	848	260,0	310,0	1,5	27,5
773	250,0	70,0	1,5	23,1	849	260,0	320,0	1,5	27,2
774	250,0	80,0	1,5	23,3	850	260,0	330,0	1,5	27,3
775	250,0	90,0	1,5	23,6	851	260,0	340,0	1,5	27,0
776	250,0	100,0	1,5	23,8	852	260,0	350,0	1,5	26,7
777	250,0	110,0	1,5	24,1	853	260,0	360,0	1,5	26,4
778	250,0	120,0	1,5	24,5	854	260,0	370,0	1,5	25,5
779	250,0	130,0	1,5	24,7	855	260,0	380,0	1,5	25,3
780	250,0	140,0	1,5	25,1	856	260,0	390,0	1,5	25,0
781	250,0	150,0	1,5	25,3	857	260,0	400,0	1,5	24,8
782	250,0	160,0	1,5	25,6	858	260,0	410,0	1,5	24,5
783	250,0	170,0	1,5	25,9	859	260,0	420,0	1,5	24,3
784	250,0	180,0	1,5	27,0	860	260,0	430,0	1,5	24,1
785	250,0	190,0	1,5	27,6	861	260,0	440,0	1,5	23,9
786	250,0	200,0	1,5	28,3	862	260,0	450,0	1,5	23,7
787	250,0	210,0	1,5	29,9	863	260,0	460,0	1,5	23,4
788	250,0	220,0	1,5	29,9	864	260,0	470,0	1,5	23,2
789	250,0	230,0	1,5	29,8	865	260,0	480,0	1,5	23,0
790	250,0	240,0	1,5	29,7	866	260,0	490,0	1,5	22,8
791	250,0	250,0	1,5	29,5	867	260,0	500,0	1,5	22,6
792	250,0	260,0	1,5	29,2	868	270,0	0,0	1,5	22,0
793	250,0	270,0	1,5	28,5	869	270,0	10,0	1,5	22,1
794	250,0	280,0	1,5	28,2	870	270,0	20,0	1,5	22,4
795	250,0	290,0	1,5	27,9	871	270,0	30,0	1,5	22,7
796	250,0	300,0	1,5	27,5	872	270,0	40,0	1,5	22,8
797	250,0	310,0	1,5	27,1	873	270,0	50,0	1,5	23,1
798	250,0	320,0	1,5	26,8	874	270,0	60,0	1,5	23,4
799	250,0	330,0	1,5	27,0	875	270,0	70,0	1,5	23,6
800	250,0	340,0	1,5	26,6	876	270,0	80,0	1,5	24,0
801	250,0	350,0	1,5	26,4	877	270,0	90,0	1,5	24,3
802	250,0	360,0	1,5	26,1	878	270,0	100,0	1,5	24,7
803	250,0	370,0	1,5	25,3	879	270,0	110,0	1,5	25,0
804	250,0	380,0	1,5	25,0	880	270,0	120,0	1,5	25,3
805	250,0	390,0	1,5	24,8	881	270,0	130,0	1,5	25,7
806	250,0	400,0	1,5	24,6	882	270,0	140,0	1,5	26,1
807	250,0	410,0	1,5	24,3	883	270,0	150,0	1,5	26,5
808	250,0	420,0	1,5	24,1	884	270,0	160,0	1,5	26,9
809	250,0	430,0	1,5	24,0	885	270,0	170,0	1,5	27,2
810	250,0	440,0	1,5	23,7	886	270,0	180,0	1,5	26,8
811	250,0	450,0	1,5	23,5	887	270,0	190,0	1,5	29,2
812	250,0	460,0	1,5	23,3	888	270,0	200,0	1,5	30,0
813	250,0	470,0	1,5	23,1	889	270,0	210,0	1,5	31,7
814	250,0	480,0	1,5	22,9	890	270,0	220,0	1,5	31,7
815	250,0	490,0	1,5	22,7	891	270,0	230,0	1,5	31,5
816	250,0	500,0	1,5	22,4	892	270,0	240,0	1,5	31,3
817	260,0	0,0	1,5	21,7	893	270,0	250,0	1,5	30,9
818	260,0	10,0	1,5	22,0	894	270,0	260,0	1,5	30,5
819	260,0	20,0	1,5	22,2	895	270,0	270,0	1,5	29,8
820	260,0	30,0	1,5	22,4	896	270,0	280,0	1,5	29,3
821	260,0	40,0	1,5	22,6	897	270,0	290,0	1,5	28,9
822	260,0	50,0	1,5	22,9	898	270,0	300,0	1,5	28,4
823	260,0	60,0	1,5	23,1	899	270,0	310,0	1,5	28,0
824	260,0	70,0	1,5	23,4	900	270,0	320,0	1,5	28,0
825	260,0	80,0	1,5	23,7	901	270,0	330,0	1,5	27,6
826	260,0	90,0	1,5	23,9	902	270,0	340,0	1,5	27,3
827	260,0	100,0	1,5	24,2	903	270,0	350,0	1,5	26,9
828	260,0	110,0	1,5	24,6	904	270,0	360,0	1,5	26,1
829	260,0	120,0	1,5	24,9	905	270,0	370,0	1,5	25,8
830	260,0	130,0	1,5	25,2	906	270,0	380,0	1,5	25,5
831	260,0	140,0	1,5	25,6	907	270,0	390,0	1,5	25,2
832	260,0	150,0	1,5	25,9	908	270,0	400,0	1,5	24,9



909	270,0	410,0	1,5	24,7	985	290,0	150,0	1,5	27,7
910	270,0	420,0	1,5	24,5	986	290,0	160,0	1,5	28,3
911	270,0	430,0	1,5	24,3	987	290,0	170,0	1,5	28,8
912	270,0	440,0	1,5	24,0	988	290,0	180,0	1,5	29,4
913	270,0	450,0	1,5	23,8	989	290,0	190,0	1,5	29,2
914	270,0	460,0	1,5	23,6	990	290,0	200,0	1,5	31,8
915	270,0	470,0	1,5	23,3	991	290,0	210,0	1,5	32,7
916	270,0	480,0	1,5	23,1	992	290,0	220,0	1,5	34,1
917	270,0	490,0	1,5	22,9	993	290,0	230,0	1,5	33,8
918	270,0	500,0	1,5	22,7	994	290,0	240,0	1,5	33,3
919	280,0	0,0	1,5	22,1	995	290,0	250,0	1,5	32,7
920	280,0	10,0	1,5	22,3	996	290,0	260,0	1,5	32,1
921	280,0	20,0	1,5	22,6	997	290,0	270,0	1,5	31,2
922	280,0	30,0	1,5	22,8	998	290,0	280,0	1,5	30,5
923	280,0	40,0	1,5	23,1	999	290,0	290,0	1,5	29,9
924	280,0	50,0	1,5	23,3	1000	290,0	300,0	1,5	29,3
925	280,0	60,0	1,5	23,6	1001	290,0	310,0	1,5	29,2
926	280,0	70,0	1,5	24,0	1002	290,0	320,0	1,5	28,7
927	280,0	80,0	1,5	24,2	1003	290,0	330,0	1,5	28,3
928	280,0	90,0	1,5	24,7	1004	290,0	340,0	1,5	27,9
929	280,0	100,0	1,5	25,0	1005	290,0	350,0	1,5	27,0
930	280,0	110,0	1,5	25,4	1006	290,0	360,0	1,5	26,6
931	280,0	120,0	1,5	25,8	1007	290,0	370,0	1,5	26,2
932	280,0	130,0	1,5	26,2	1008	290,0	380,0	1,5	25,9
933	280,0	140,0	1,5	26,6	1009	290,0	390,0	1,5	25,6
934	280,0	150,0	1,5	27,1	1010	290,0	400,0	1,5	25,3
935	280,0	160,0	1,5	27,5	1011	290,0	410,0	1,5	25,1
936	280,0	170,0	1,5	28,0	1012	290,0	420,0	1,5	24,8
937	280,0	180,0	1,5	27,7	1013	290,0	430,0	1,5	24,4
938	280,0	190,0	1,5	30,0	1014	290,0	440,0	1,5	24,2
939	280,0	200,0	1,5	31,0	1015	290,0	450,0	1,5	23,9
940	280,0	210,0	1,5	31,4	1016	290,0	460,0	1,5	23,7
941	280,0	220,0	1,5	32,8	1017	290,0	470,0	1,5	23,4
942	280,0	230,0	1,5	32,6	1018	290,0	480,0	1,5	23,2
943	280,0	240,0	1,5	32,2	1019	290,0	490,0	1,5	23,0
944	280,0	250,0	1,5	31,8	1020	290,0	500,0	1,5	22,7
945	280,0	260,0	1,5	31,3	1021	300,0	0,0	1,5	22,4
946	280,0	270,0	1,5	30,5	1022	300,0	10,0	1,5	22,7
947	280,0	280,0	1,5	29,9	1023	300,0	20,0	1,5	23,0
948	280,0	290,0	1,5	29,4	1024	300,0	30,0	1,5	23,2
949	280,0	300,0	1,5	28,9	1025	300,0	40,0	1,5	23,5
950	280,0	310,0	1,5	28,4	1026	300,0	50,0	1,5	23,8
951	280,0	320,0	1,5	28,4	1027	300,0	60,0	1,5	24,1
952	280,0	330,0	1,5	28,0	1028	300,0	70,0	1,5	24,5
953	280,0	340,0	1,5	27,6	1029	300,0	80,0	1,5	24,9
954	280,0	350,0	1,5	27,2	1030	300,0	90,0	1,5	25,4
955	280,0	360,0	1,5	26,3	1031	300,0	100,0	1,5	25,7
956	280,0	370,0	1,5	26,0	1032	300,0	110,0	1,5	26,2
957	280,0	380,0	1,5	25,7	1033	300,0	120,0	1,5	26,7
958	280,0	390,0	1,5	25,4	1034	300,0	130,0	1,5	27,3
959	280,0	400,0	1,5	25,1	1035	300,0	140,0	1,5	27,9
960	280,0	410,0	1,5	24,9	1036	300,0	150,0	1,5	28,5
961	280,0	420,0	1,5	24,7	1037	300,0	160,0	1,5	29,1
962	280,0	430,0	1,5	24,4	1038	300,0	170,0	1,5	29,7
963	280,0	440,0	1,5	24,2	1039	300,0	180,0	1,5	30,4
964	280,0	450,0	1,5	23,9	1040	300,0	190,0	1,5	30,4
965	280,0	460,0	1,5	23,7	1041	300,0	200,0	1,5	33,3
966	280,0	470,0	1,5	23,5	1042	300,0	210,0	1,5	34,2
967	280,0	480,0	1,5	23,1	1043	300,0	220,0	1,5	35,7
968	280,0	490,0	1,5	22,9	1044	300,0	230,0	1,5	35,2
969	280,0	500,0	1,5	22,6	1045	300,0	240,0	1,5	34,5
970	290,0	0,0	1,5	22,3	1046	300,0	250,0	1,5	33,7
971	290,0	10,0	1,5	22,5	1047	300,0	260,0	1,5	32,7
972	290,0	20,0	1,5	22,7	1048	300,0	270,0	1,5	31,9
973	290,0	30,0	1,5	23,0	1049	300,0	280,0	1,5	31,1
974	290,0	40,0	1,5	23,3	1050	300,0	290,0	1,5	30,4
975	290,0	50,0	1,5	23,5	1051	300,0	300,0	1,5	29,8
976	290,0	60,0	1,5	23,9	1052	300,0	310,0	1,5	29,6
977	290,0	70,0	1,5	24,3	1053	300,0	320,0	1,5	29,1
978	290,0	80,0	1,5	24,6	1054	300,0	330,0	1,5	28,6
979	290,0	90,0	1,5	25,0	1055	300,0	340,0	1,5	28,2
980	290,0	100,0	1,5	25,4	1056	300,0	350,0	1,5	27,3
981	290,0	110,0	1,5	25,8	1057	300,0	360,0	1,5	26,9
982	290,0	120,0	1,5	26,2	1058	300,0	370,0	1,5	26,5
983	290,0	130,0	1,5	26,7	1059	300,0	380,0	1,5	26,1
984	290,0	140,0	1,5	27,3	1060	300,0	390,0	1,5	25,6

1061	300,0	400,0	1,5	25,3	1137	320,0	140,0	1,5	29,0
1062	300,0	410,0	1,5	25,1	1138	320,0	150,0	1,5	29,9
1063	300,0	420,0	1,5	24,8	1139	320,0	160,0	1,5	30,8
1064	300,0	430,0	1,5	24,5	1140	320,0	170,0	1,5	31,9
1065	300,0	440,0	1,5	24,3	1141	320,0	180,0	1,5	33,2
1066	300,0	450,0	1,5	24,0	1142	320,0	190,0	1,5	33,6
1067	300,0	460,0	1,5	23,8	1143	320,0	200,0	1,5	34,9
1068	300,0	470,0	1,5	23,6	1144	320,0	210,0	1,5	39,0
1069	300,0	480,0	1,5	23,3	1145	320,0	220,0	1,5	40,6
1070	300,0	490,0	1,5	23,1	1146	320,0	230,0	1,5	39,0
1071	300,0	500,0	1,5	22,8	1147	320,0	240,0	1,5	37,3
1072	310,0	0,0	1,5	22,4	1148	320,0	250,0	1,5	35,7
1073	310,0	10,0	1,5	22,8	1149	320,0	260,0	1,5	34,2
1074	310,0	20,0	1,5	23,1	1150	320,0	270,0	1,5	33,1
1075	310,0	30,0	1,5	23,4	1151	320,0	280,0	1,5	32,2
1076	310,0	40,0	1,5	23,7	1152	320,0	290,0	1,5	31,3
1077	310,0	50,0	1,5	24,0	1153	320,0	300,0	1,5	30,7
1078	310,0	60,0	1,5	24,4	1154	320,0	310,0	1,5	30,1
1079	310,0	70,0	1,5	24,7	1155	320,0	320,0	1,5	29,5
1080	310,0	80,0	1,5	25,2	1156	320,0	330,0	1,5	28,5
1081	310,0	90,0	1,5	25,7	1157	320,0	340,0	1,5	28,0
1082	310,0	100,0	1,5	26,1	1158	320,0	350,0	1,5	27,6
1083	310,0	110,0	1,5	26,6	1159	320,0	360,0	1,5	27,1
1084	310,0	120,0	1,5	27,2	1160	320,0	370,0	1,5	26,7
1085	310,0	130,0	1,5	27,8	1161	320,0	380,0	1,5	26,3
1086	310,0	140,0	1,5	28,4	1162	320,0	390,0	1,5	26,0
1087	310,0	150,0	1,5	29,1	1163	320,0	400,0	1,5	25,7
1088	310,0	160,0	1,5	29,9	1164	320,0	410,0	1,5	25,4
1089	310,0	170,0	1,5	30,8	1165	320,0	420,0	1,5	25,1
1090	310,0	180,0	1,5	31,7	1166	320,0	430,0	1,5	24,8
1091	310,0	190,0	1,5	31,8	1167	320,0	440,0	1,5	24,5
1092	310,0	200,0	1,5	35,2	1168	320,0	450,0	1,5	24,3
1093	310,0	210,0	1,5	36,2	1169	320,0	460,0	1,5	24,0
1094	310,0	220,0	1,5	37,8	1170	320,0	470,0	1,5	23,8
1095	310,0	230,0	1,5	37,0	1171	320,0	480,0	1,5	23,5
1096	310,0	240,0	1,5	35,8	1172	320,0	490,0	1,5	23,3
1097	310,0	250,0	1,5	34,7	1173	320,0	500,0	1,5	23,0
1098	310,0	260,0	1,5	33,5	1174	330,0	0,0	1,5	22,7
1099	310,0	270,0	1,5	32,5	1175	330,0	10,0	1,5	23,0
1100	310,0	280,0	1,5	31,7	1176	330,0	20,0	1,5	23,2
1101	310,0	290,0	1,5	30,9	1177	330,0	30,0	1,5	23,7
1102	310,0	300,0	1,5	30,2	1178	330,0	40,0	1,5	24,1
1103	310,0	310,0	1,5	29,9	1179	330,0	50,0	1,5	24,4
1104	310,0	320,0	1,5	29,4	1180	330,0	60,0	1,5	24,8
1105	310,0	330,0	1,5	28,9	1181	330,0	70,0	1,5	25,2
1106	310,0	340,0	1,5	27,8	1182	330,0	80,0	1,5	25,7
1107	310,0	350,0	1,5	27,3	1183	330,0	90,0	1,5	26,2
1108	310,0	360,0	1,5	26,9	1184	330,0	100,0	1,5	26,7
1109	310,0	370,0	1,5	26,5	1185	330,0	110,0	1,5	27,4
1110	310,0	380,0	1,5	26,1	1186	330,0	120,0	1,5	28,0
1111	310,0	390,0	1,5	25,8	1187	330,0	130,0	1,5	28,7
1112	310,0	400,0	1,5	25,5	1188	330,0	140,0	1,5	29,5
1113	310,0	410,0	1,5	25,2	1189	330,0	150,0	1,5	30,5
1114	310,0	420,0	1,5	24,9	1190	330,0	160,0	1,5	31,7
1115	310,0	430,0	1,5	24,7	1191	330,0	170,0	1,5	33,1
1116	310,0	440,0	1,5	24,4	1192	330,0	180,0	1,5	34,8
1117	310,0	450,0	1,5	24,2	1193	330,0	190,0	1,5	36,9
1118	310,0	460,0	1,5	23,9	1194	330,0	200,0	1,5	38,2
1119	310,0	470,0	1,5	23,7	1195	330,0	210,0	1,5	43,7
1120	310,0	480,0	1,5	23,4	1196	330,0	220,0	1,5	44,8
1121	310,0	490,0	1,5	23,2	1197	330,0	230,0	1,5	41,2
1122	310,0	500,0	1,5	22,9	1198	330,0	240,0	1,5	38,5
1123	320,0	0,0	1,5	22,6	1199	330,0	250,0	1,5	36,4
1124	320,0	10,0	1,5	22,8	1200	330,0	260,0	1,5	34,7
1125	320,0	20,0	1,5	23,2	1201	330,0	270,0	1,5	33,4
1126	320,0	30,0	1,5	23,5	1202	330,0	280,0	1,5	32,4
1127	320,0	40,0	1,5	23,9	1203	330,0	290,0	1,5	31,5
1128	320,0	50,0	1,5	24,2	1204	330,0	300,0	1,5	31,1
1129	320,0	60,0	1,5	24,6	1205	330,0	310,0	1,5	30,4
1130	320,0	70,0	1,5	25,0	1206	330,0	320,0	1,5	29,8
1131	320,0	80,0	1,5	25,4	1207	330,0	330,0	1,5	28,8
1132	320,0	90,0	1,5	25,9	1208	330,0	340,0	1,5	28,3
1133	320,0	100,0	1,5	26,4	1209	330,0	350,0	1,5	27,8
1134	320,0	110,0	1,5	26,9	1210	330,0	360,0	1,5	27,3
1135	320,0	120,0	1,5	27,6	1211	330,0	370,0	1,5	26,9
1136	320,0	130,0	1,5	28,3	1212	330,0	380,0	1,5	26,5

1213	330,0	390,0	1,5	26,2	1289	350,0	150,0	1,5	31,5
1214	330,0	400,0	1,5	25,8	1290	350,0	160,0	1,5	32,4
1215	330,0	410,0	1,5	25,5	1291	350,0	170,0	1,5	34,2
1216	330,0	420,0	1,5	25,2	1292	350,0	180,0	1,5	36,8
1217	330,0	430,0	1,5	24,9	1293	350,0	190,0	1,5	41,8
1218	330,0	440,0	1,5	24,7	1294	350,0	220,0	1,5	46,2
1219	330,0	450,0	1,5	24,4	1295	350,0	230,0	1,5	42,0
1220	330,0	460,0	1,5	24,1	1296	350,0	240,0	1,5	39,2
1221	330,0	470,0	1,5	23,8	1297	350,0	250,0	1,5	37,1
1222	330,0	480,0	1,5	23,6	1298	350,0	260,0	1,5	35,4
1223	330,0	490,0	1,5	23,4	1299	350,0	270,0	1,5	34,0
1224	330,0	500,0	1,5	23,1	1300	350,0	280,0	1,5	32,9
1225	340,0	0,0	1,5	22,8	1301	350,0	290,0	1,5	32,3
1226	340,0	10,0	1,5	23,1	1302	350,0	300,0	1,5	31,6
1227	340,0	20,0	1,5	23,4	1303	350,0	310,0	1,5	30,9
1228	340,0	30,0	1,5	23,7	1304	350,0	320,0	1,5	29,8
1229	340,0	40,0	1,5	24,1	1305	350,0	330,0	1,5	29,2
1230	340,0	50,0	1,5	24,6	1306	350,0	340,0	1,5	28,6
1231	340,0	60,0	1,5	25,0	1307	350,0	350,0	1,5	28,2
1232	340,0	70,0	1,5	25,4	1308	350,0	360,0	1,5	27,7
1233	340,0	80,0	1,5	25,9	1309	350,0	370,0	1,5	27,2
1234	340,0	90,0	1,5	26,4	1310	350,0	380,0	1,5	26,9
1235	340,0	100,0	1,5	27,0	1311	350,0	390,0	1,5	26,5
1236	340,0	110,0	1,5	27,6	1312	350,0	400,0	1,5	26,1
1237	340,0	120,0	1,5	28,3	1313	350,0	410,0	1,5	25,8
1238	340,0	130,0	1,5	29,1	1314	350,0	420,0	1,5	25,5
1239	340,0	140,0	1,5	30,0	1315	350,0	430,0	1,5	25,2
1240	340,0	150,0	1,5	31,1	1316	350,0	440,0	1,5	24,9
1241	340,0	160,0	1,5	32,4	1317	350,0	450,0	1,5	24,6
1242	340,0	170,0	1,5	34,1	1318	350,0	460,0	1,5	24,3
1243	340,0	180,0	1,5	36,4	1319	350,0	470,0	1,5	24,1
1244	340,0	190,0	1,5	41,1	1320	350,0	480,0	1,5	23,8
1245	340,0	220,0	1,5	48,8	1321	350,0	490,0	1,5	23,6
1246	340,0	230,0	1,5	42,4	1322	350,0	500,0	1,5	23,3
1247	340,0	240,0	1,5	39,1	1323	360,0	0,0	1,5	23,5
1248	340,0	250,0	1,5	36,9	1324	360,0	10,0	1,5	23,3
1249	340,0	260,0	1,5	35,1	1325	360,0	20,0	1,5	23,6
1250	340,0	270,0	1,5	33,8	1326	360,0	30,0	1,5	24,0
1251	340,0	280,0	1,5	32,7	1327	360,0	40,0	1,5	24,4
1252	340,0	290,0	1,5	32,1	1328	360,0	50,0	1,5	24,8
1253	340,0	300,0	1,5	31,3	1329	360,0	60,0	1,5	25,2
1254	340,0	310,0	1,5	30,6	1330	360,0	70,0	1,5	25,8
1255	340,0	320,0	1,5	29,6	1331	360,0	80,0	1,5	26,3
1256	340,0	330,0	1,5	29,0	1332	360,0	90,0	1,5	26,8
1257	340,0	340,0	1,5	28,5	1333	360,0	100,0	1,5	27,4
1258	340,0	350,0	1,5	28,0	1334	360,0	110,0	1,5	28,1
1259	340,0	360,0	1,5	27,5	1335	360,0	120,0	1,5	28,5
1260	340,0	370,0	1,5	27,1	1336	360,0	130,0	1,5	29,3
1261	340,0	380,0	1,5	26,7	1337	360,0	140,0	1,5	30,2
1262	340,0	390,0	1,5	26,3	1338	360,0	150,0	1,5	31,3
1263	340,0	400,0	1,5	26,0	1339	360,0	160,0	1,5	32,7
1264	340,0	410,0	1,5	25,7	1340	360,0	170,0	1,5	34,5
1265	340,0	420,0	1,5	25,4	1341	360,0	180,0	1,5	37,0
1266	340,0	430,0	1,5	25,1	1342	360,0	190,0	1,5	41,0
1267	340,0	440,0	1,5	24,8	1343	360,0	220,0	1,5	45,0
1268	340,0	450,0	1,5	24,5	1344	360,0	230,0	1,5	41,3
1269	340,0	460,0	1,5	24,2	1345	360,0	240,0	1,5	38,9
1270	340,0	470,0	1,5	23,9	1346	360,0	250,0	1,5	37,1
1271	340,0	480,0	1,5	23,7	1347	360,0	260,0	1,5	35,4
1272	340,0	490,0	1,5	23,4	1348	360,0	270,0	1,5	34,2
1273	340,0	500,0	1,5	23,2	1349	360,0	280,0	1,5	33,4
1274	350,0	0,0	1,5	22,9	1350	360,0	290,0	1,5	32,5
1275	350,0	10,0	1,5	23,2	1351	360,0	300,0	1,5	31,7
1276	350,0	20,0	1,5	23,5	1352	360,0	310,0	1,5	30,6
1277	350,0	30,0	1,5	23,9	1353	360,0	320,0	1,5	29,9
1278	350,0	40,0	1,5	24,3	1354	360,0	330,0	1,5	29,3
1279	350,0	50,0	1,5	24,6	1355	360,0	340,0	1,5	28,8
1280	350,0	60,0	1,5	25,2	1356	360,0	350,0	1,5	28,3
1281	350,0	70,0	1,5	25,6	1357	360,0	360,0	1,5	27,8
1282	350,0	80,0	1,5	26,1	1358	360,0	370,0	1,5	27,4
1283	350,0	90,0	1,5	26,6	1359	360,0	380,0	1,5	27,0
1284	350,0	100,0	1,5	27,2	1360	360,0	390,0	1,5	26,6
1285	350,0	110,0	1,5	27,9	1361	360,0	400,0	1,5	26,2
1286	350,0	120,0	1,5	28,6	1362	360,0	410,0	1,5	25,9
1287	350,0	130,0	1,5	29,4	1363	360,0	420,0	1,5	25,6
1288	350,0	140,0	1,5	30,4	1364	360,0	430,0	1,5	25,3

1365	360,0	440,0	1,5	24,9	1441	380,0	230,0	1,5	41,8
1366	360,0	450,0	1,5	24,7	1442	380,0	240,0	1,5	38,9
1367	360,0	460,0	1,5	24,5	1443	380,0	250,0	1,5	36,9
1368	360,0	470,0	1,5	24,2	1444	380,0	260,0	1,5	35,5
1369	360,0	480,0	1,5	23,9	1445	380,0	270,0	1,5	34,3
1370	360,0	490,0	1,5	23,6	1446	380,0	280,0	1,5	33,6
1371	360,0	500,0	1,5	23,4	1447	380,0	290,0	1,5	32,7
1372	370,0	0,0	1,5	23,5	1448	380,0	300,0	1,5	31,5
1373	370,0	10,0	1,5	23,9	1449	380,0	310,0	1,5	30,8
1374	370,0	20,0	1,5	24,2	1450	380,0	320,0	1,5	30,2
1375	370,0	30,0	1,5	24,1	1451	380,0	330,0	1,5	29,6
1376	370,0	40,0	1,5	24,5	1452	380,0	340,0	1,5	29,1
1377	370,0	50,0	1,5	24,9	1453	380,0	350,0	1,5	28,5
1378	370,0	60,0	1,5	25,4	1454	380,0	360,0	1,5	28,1
1379	370,0	70,0	1,5	25,5	1455	380,0	370,0	1,5	27,7
1380	370,0	80,0	1,5	26,1	1456	380,0	380,0	1,5	27,2
1381	370,0	90,0	1,5	26,7	1457	380,0	390,0	1,5	26,8
1382	370,0	100,0	1,5	27,3	1458	380,0	400,0	1,5	26,5
1383	370,0	110,0	1,5	27,9	1459	380,0	410,0	1,5	26,1
1384	370,0	120,0	1,5	28,6	1460	380,0	420,0	1,5	25,7
1385	370,0	130,0	1,5	29,5	1461	380,0	430,0	1,5	25,4
1386	370,0	140,0	1,5	30,4	1462	380,0	440,0	1,5	25,1
1387	370,0	150,0	1,5	31,5	1463	380,0	450,0	1,5	24,9
1388	370,0	160,0	1,5	32,9	1464	380,0	460,0	1,5	24,6
1389	370,0	170,0	1,5	34,6	1465	380,0	470,0	1,5	24,3
1390	370,0	180,0	1,5	36,8	1466	380,0	480,0	1,5	24,1
1391	370,0	190,0	1,5	40,0	1467	380,0	490,0	1,5	23,8
1392	370,0	230,0	1,5	41,3	1468	380,0	500,0	1,5	23,5
1393	370,0	240,0	1,5	38,8	1469	390,0	0,0	1,5	23,4
1394	370,0	250,0	1,5	37,1	1470	390,0	10,0	1,5	23,7
1395	370,0	260,0	1,5	35,5	1471	390,0	20,0	1,5	24,1
1396	370,0	270,0	1,5	34,2	1472	390,0	30,0	1,5	24,4
1397	370,0	280,0	1,5	33,5	1473	390,0	40,0	1,5	24,8
1398	370,0	290,0	1,5	32,6	1474	390,0	50,0	1,5	25,2
1399	370,0	300,0	1,5	31,5	1475	390,0	60,0	1,5	25,7
1400	370,0	310,0	1,5	30,7	1476	390,0	70,0	1,5	25,7
1401	370,0	320,0	1,5	30,0	1477	390,0	80,0	1,5	26,3
1402	370,0	330,0	1,5	29,5	1478	390,0	90,0	1,5	26,7
1403	370,0	340,0	1,5	28,9	1479	390,0	100,0	1,5	27,4
1404	370,0	350,0	1,5	28,4	1480	390,0	110,0	1,5	28,1
1405	370,0	360,0	1,5	27,9	1481	390,0	120,0	1,5	28,8
1406	370,0	370,0	1,5	27,5	1482	390,0	130,0	1,5	29,6
1407	370,0	380,0	1,5	27,1	1483	390,0	140,0	1,5	30,5
1408	370,0	390,0	1,5	26,7	1484	390,0	150,0	1,5	31,6
1409	370,0	400,0	1,5	26,4	1485	390,0	160,0	1,5	32,8
1410	370,0	410,0	1,5	26,0	1486	390,0	170,0	1,5	34,3
1411	370,0	420,0	1,5	25,7	1487	390,0	180,0	1,5	36,1
1412	370,0	430,0	1,5	25,3	1488	390,0	190,0	1,5	38,6
1413	370,0	440,0	1,5	25,0	1489	390,0	200,0	1,5	43,4
1414	370,0	450,0	1,5	24,8	1490	390,0	230,0	1,5	42,7
1415	370,0	460,0	1,5	24,5	1491	390,0	240,0	1,5	39,2
1416	370,0	470,0	1,5	24,2	1492	390,0	250,0	1,5	37,0
1417	370,0	480,0	1,5	24,0	1493	390,0	260,0	1,5	35,6
1418	370,0	490,0	1,5	23,7	1494	390,0	270,0	1,5	34,7
1419	370,0	500,0	1,5	23,4	1495	390,0	280,0	1,5	33,7
1420	380,0	0,0	1,5	23,6	1496	390,0	290,0	1,5	32,4
1421	380,0	10,0	1,5	23,9	1497	390,0	300,0	1,5	31,6
1422	380,0	20,0	1,5	24,3	1498	390,0	310,0	1,5	30,9
1423	380,0	30,0	1,5	24,3	1499	390,0	320,0	1,5	30,2
1424	380,0	40,0	1,5	24,7	1500	390,0	330,0	1,5	29,7
1425	380,0	50,0	1,5	24,7	1501	390,0	340,0	1,5	29,2
1426	380,0	60,0	1,5	25,1	1502	390,0	350,0	1,5	28,7
1427	380,0	70,0	1,5	25,7	1503	390,0	360,0	1,5	28,2
1428	380,0	80,0	1,5	26,1	1504	390,0	370,0	1,5	27,8
1429	380,0	90,0	1,5	26,7	1505	390,0	380,0	1,5	27,3
1430	380,0	100,0	1,5	27,4	1506	390,0	390,0	1,5	26,9
1431	380,0	110,0	1,5	28,0	1507	390,0	400,0	1,5	26,6
1432	380,0	120,0	1,5	28,7	1508	390,0	410,0	1,5	26,2
1433	380,0	130,0	1,5	29,6	1509	390,0	420,0	1,5	25,8
1434	380,0	140,0	1,5	30,5	1510	390,0	430,0	1,5	25,5
1435	380,0	150,0	1,5	31,6	1511	390,0	440,0	1,5	25,3
1436	380,0	160,0	1,5	32,9	1512	390,0	450,0	1,5	24,9
1437	380,0	170,0	1,5	34,5	1513	390,0	460,0	1,5	24,7
1438	380,0	180,0	1,5	36,5	1514	390,0	470,0	1,5	24,4
1439	380,0	190,0	1,5	39,3	1515	390,0	480,0	1,5	24,1
1440	380,0	200,0	1,5	47,9	1516	390,0	490,0	1,5	23,9

1517	390,0	500,0	1,5	23,7	1593	410,0	280,0	1,5	33,7
1518	400,0	0,0	1,5	23,5	1594	410,0	290,0	1,5	32,8
1519	400,0	10,0	1,5	23,8	1595	410,0	300,0	1,5	31,7
1520	400,0	20,0	1,5	24,1	1596	410,0	310,0	1,5	31,0
1521	400,0	30,0	1,5	24,5	1597	410,0	320,0	1,5	30,4
1522	400,0	40,0	1,5	24,9	1598	410,0	330,0	1,5	29,9
1523	400,0	50,0	1,5	25,3	1599	410,0	340,0	1,5	29,3
1524	400,0	60,0	1,5	25,7	1600	410,0	350,0	1,5	28,8
1525	400,0	70,0	1,5	26,2	1601	410,0	360,0	1,5	28,4
1526	400,0	80,0	1,5	26,7	1602	410,0	370,0	1,5	28,0
1527	400,0	90,0	1,5	26,8	1603	410,0	380,0	1,5	27,5
1528	400,0	100,0	1,5	27,4	1604	410,0	390,0	1,5	27,1
1529	400,0	110,0	1,5	28,0	1605	410,0	400,0	1,5	26,7
1530	400,0	120,0	1,5	28,8	1606	410,0	410,0	1,5	26,3
1531	400,0	130,0	1,5	29,6	1607	410,0	420,0	1,5	26,0
1532	400,0	140,0	1,5	30,5	1608	410,0	430,0	1,5	25,7
1533	400,0	150,0	1,5	31,5	1609	410,0	440,0	1,5	25,4
1534	400,0	160,0	1,5	32,7	1610	410,0	450,0	1,5	25,2
1535	400,0	170,0	1,5	34,1	1611	410,0	460,0	1,5	25,0
1536	400,0	180,0	1,5	35,8	1612	410,0	470,0	1,5	24,8
1537	400,0	190,0	1,5	38,0	1613	410,0	480,0	1,5	24,6
1538	400,0	200,0	1,5	41,8	1614	410,0	490,0	1,5	24,3
1539	400,0	230,0	1,5	44,3	1615	410,0	500,0	1,5	24,0
1540	400,0	240,0	1,5	39,6	1616	420,0	0,0	1,5	23,6
1541	400,0	250,0	1,5	37,2	1617	420,0	10,0	1,5	23,9
1542	400,0	260,0	1,5	35,7	1618	420,0	20,0	1,5	24,2
1543	400,0	270,0	1,5	34,4	1619	420,0	30,0	1,5	24,5
1544	400,0	280,0	1,5	33,6	1620	420,0	40,0	1,5	24,9
1545	400,0	290,0	1,5	32,7	1621	420,0	50,0	1,5	25,3
1546	400,0	300,0	1,5	31,9	1622	420,0	60,0	1,5	25,8
1547	400,0	310,0	1,5	31,0	1623	420,0	70,0	1,5	26,3
1548	400,0	320,0	1,5	30,3	1624	420,0	80,0	1,5	26,8
1549	400,0	330,0	1,5	29,8	1625	420,0	90,0	1,5	27,3
1550	400,0	340,0	1,5	29,2	1626	420,0	100,0	1,5	27,8
1551	400,0	350,0	1,5	28,7	1627	420,0	110,0	1,5	28,4
1552	400,0	360,0	1,5	28,3	1628	420,0	120,0	1,5	28,6
1553	400,0	370,0	1,5	27,9	1629	420,0	130,0	1,5	29,4
1554	400,0	380,0	1,5	27,4	1630	420,0	140,0	1,5	30,2
1555	400,0	390,0	1,5	27,0	1631	420,0	150,0	1,5	31,2
1556	400,0	400,0	1,5	26,6	1632	420,0	160,0	1,5	32,2
1557	400,0	410,0	1,5	26,2	1633	420,0	170,0	1,5	33,5
1558	400,0	420,0	1,5	25,9	1634	420,0	180,0	1,5	35,0
1559	400,0	430,0	1,5	25,6	1635	420,0	190,0	1,5	36,9
1560	400,0	440,0	1,5	25,3	1636	420,0	200,0	1,5	39,7
1561	400,0	450,0	1,5	25,0	1637	420,0	240,0	1,5	41,0
1562	400,0	460,0	1,5	24,8	1638	420,0	250,0	1,5	38,1
1563	400,0	470,0	1,5	24,5	1639	420,0	260,0	1,5	36,0
1564	400,0	480,0	1,5	24,4	1640	420,0	270,0	1,5	34,8
1565	400,0	490,0	1,5	24,2	1641	420,0	280,0	1,5	33,7
1566	400,0	500,0	1,5	24,0	1642	420,0	290,0	1,5	32,6
1567	410,0	0,0	1,5	23,5	1643	420,0	300,0	1,5	31,8
1568	410,0	10,0	1,5	23,8	1644	420,0	310,0	1,5	31,1
1569	410,0	20,0	1,5	24,2	1645	420,0	320,0	1,5	30,5
1570	410,0	30,0	1,5	24,5	1646	420,0	330,0	1,5	29,9
1571	410,0	40,0	1,5	24,9	1647	420,0	340,0	1,5	29,4
1572	410,0	50,0	1,5	25,3	1648	420,0	350,0	1,5	28,9
1573	410,0	60,0	1,5	25,8	1649	420,0	360,0	1,5	28,5
1574	410,0	70,0	1,5	26,3	1650	420,0	370,0	1,5	28,0
1575	410,0	80,0	1,5	26,8	1651	420,0	380,0	1,5	27,6
1576	410,0	90,0	1,5	27,3	1652	420,0	390,0	1,5	27,2
1577	410,0	100,0	1,5	27,8	1653	420,0	400,0	1,5	26,9
1578	410,0	110,0	1,5	28,0	1654	420,0	410,0	1,5	26,6
1579	410,0	120,0	1,5	28,7	1655	420,0	420,0	1,5	26,3
1580	410,0	130,0	1,5	29,5	1656	420,0	430,0	1,5	25,9
1581	410,0	140,0	1,5	30,4	1657	420,0	440,0	1,5	25,6
1582	410,0	150,0	1,5	31,4	1658	420,0	450,0	1,5	25,3
1583	410,0	160,0	1,5	32,5	1659	420,0	460,0	1,5	25,1
1584	410,0	170,0	1,5	33,8	1660	420,0	470,0	1,5	24,9
1585	410,0	180,0	1,5	35,4	1661	420,0	480,0	1,5	24,6
1586	410,0	190,0	1,5	37,4	1662	420,0	490,0	1,5	24,3
1587	410,0	200,0	1,5	40,7	1663	420,0	500,0	1,5	24,1
1588	410,0	230,0	1,5	45,4	1664	430,0	0,0	1,5	23,6
1589	410,0	240,0	1,5	40,2	1665	430,0	10,0	1,5	23,9
1590	410,0	250,0	1,5	37,7	1666	430,0	20,0	1,5	24,2
1591	410,0	260,0	1,5	35,8	1667	430,0	30,0	1,5	24,6
1592	410,0	270,0	1,5	34,5	1668	430,0	40,0	1,5	25,0

1669	430,0	50,0	1,5	25,4	1745	440,0	340,0	1,5	29,8
1670	430,0	60,0	1,5	25,8	1746	440,0	350,0	1,5	29,3
1671	430,0	70,0	1,5	26,2	1747	440,0	360,0	1,5	28,8
1672	430,0	80,0	1,5	26,7	1748	440,0	370,0	1,5	28,3
1673	430,0	90,0	1,5	27,2	1749	440,0	380,0	1,5	27,9
1674	430,0	100,0	1,5	27,8	1750	440,0	390,0	1,5	27,4
1675	430,0	110,0	1,5	28,3	1751	440,0	400,0	1,5	27,1
1676	430,0	120,0	1,5	29,0	1752	440,0	410,0	1,5	26,7
1677	430,0	130,0	1,5	29,7	1753	440,0	420,0	1,5	26,3
1678	430,0	140,0	1,5	30,0	1754	440,0	430,0	1,5	26,1
1679	430,0	150,0	1,5	30,9	1755	440,0	440,0	1,5	25,9
1680	430,0	160,0	1,5	31,9	1756	440,0	450,0	1,5	25,6
1681	430,0	170,0	1,5	33,1	1757	440,0	460,0	1,5	25,3
1682	430,0	180,0	1,5	34,6	1758	440,0	470,0	1,5	25,0
1683	430,0	190,0	1,5	36,3	1759	440,0	480,0	1,5	24,7
1684	430,0	200,0	1,5	38,9	1760	440,0	490,0	1,5	24,4
1685	430,0	210,0	1,5	44,8	1761	440,0	500,0	1,5	24,1
1686	430,0	240,0	1,5	41,8	1762	450,0	0,0	1,5	23,6
1687	430,0	250,0	1,5	38,2	1763	450,0	10,0	1,5	23,9
1688	430,0	260,0	1,5	36,3	1764	450,0	20,0	1,5	24,3
1689	430,0	270,0	1,5	34,9	1765	450,0	30,0	1,5	24,6
1690	430,0	280,0	1,5	33,5	1766	450,0	40,0	1,5	25,0
1691	430,0	290,0	1,5	32,6	1767	450,0	50,0	1,5	25,4
1692	430,0	300,0	1,5	31,8	1768	450,0	60,0	1,5	25,8
1693	430,0	310,0	1,5	31,1	1769	450,0	70,0	1,5	26,2
1694	430,0	320,0	1,5	30,6	1770	450,0	80,0	1,5	26,6
1695	430,0	330,0	1,5	30,0	1771	450,0	90,0	1,5	27,1
1696	430,0	340,0	1,5	29,5	1772	450,0	100,0	1,5	27,6
1697	430,0	350,0	1,5	29,1	1773	450,0	110,0	1,5	28,1
1698	430,0	360,0	1,5	28,7	1774	450,0	120,0	1,5	28,7
1699	430,0	370,0	1,5	28,3	1775	450,0	130,0	1,5	29,4
1700	430,0	380,0	1,5	27,8	1776	450,0	140,0	1,5	30,0
1701	430,0	390,0	1,5	27,4	1777	450,0	150,0	1,5	30,8
1702	430,0	400,0	1,5	27,0	1778	450,0	160,0	1,5	31,6
1703	430,0	410,0	1,5	26,7	1779	450,0	170,0	1,5	32,4
1704	430,0	420,0	1,5	26,3	1780	450,0	180,0	1,5	33,6
1705	430,0	430,0	1,5	26,0	1781	450,0	190,0	1,5	35,1
1706	430,0	440,0	1,5	25,6	1782	450,0	200,0	1,5	37,1
1707	430,0	450,0	1,5	25,5	1783	450,0	210,0	1,5	40,6
1708	430,0	460,0	1,5	25,2	1784	450,0	240,0	1,5	45,8
1709	430,0	470,0	1,5	24,9	1785	450,0	250,0	1,5	38,7
1710	430,0	480,0	1,5	24,6	1786	450,0	260,0	1,5	36,3
1711	430,0	490,0	1,5	24,4	1787	450,0	270,0	1,5	35,0
1712	430,0	500,0	1,5	24,1	1788	450,0	280,0	1,5	33,9
1713	440,0	0,0	1,5	23,6	1789	450,0	290,0	1,5	33,1
1714	440,0	10,0	1,5	23,9	1790	450,0	300,0	1,5	32,3
1715	440,0	20,0	1,5	24,2	1791	450,0	310,0	1,5	31,7
1716	440,0	30,0	1,5	24,6	1792	450,0	320,0	1,5	31,1
1717	440,0	40,0	1,5	25,0	1793	450,0	330,0	1,5	30,4
1718	440,0	50,0	1,5	25,4	1794	450,0	340,0	1,5	29,9
1719	440,0	60,0	1,5	25,8	1795	450,0	350,0	1,5	29,4
1720	440,0	70,0	1,5	26,2	1796	450,0	360,0	1,5	28,8
1721	440,0	80,0	1,5	26,7	1797	450,0	370,0	1,5	28,4
1722	440,0	90,0	1,5	27,2	1798	450,0	380,0	1,5	28,0
1723	440,0	100,0	1,5	27,7	1799	450,0	390,0	1,5	27,6
1724	440,0	110,0	1,5	28,3	1800	450,0	400,0	1,5	27,1
1725	440,0	120,0	1,5	28,9	1801	450,0	410,0	1,5	26,7
1726	440,0	130,0	1,5	29,5	1802	450,0	420,0	1,5	26,4
1727	440,0	140,0	1,5	30,2	1803	450,0	430,0	1,5	26,3
1728	440,0	150,0	1,5	31,0	1804	450,0	440,0	1,5	25,9
1729	440,0	160,0	1,5	31,6	1805	450,0	450,0	1,5	25,6
1730	440,0	170,0	1,5	32,9	1806	450,0	460,0	1,5	25,3
1731	440,0	180,0	1,5	34,2	1807	450,0	470,0	1,5	25,0
1732	440,0	190,0	1,5	35,7	1808	450,0	480,0	1,5	24,7
1733	440,0	200,0	1,5	38,0	1809	450,0	490,0	1,5	24,4
1734	440,0	210,0	1,5	41,9	1810	450,0	500,0	1,5	24,2
1735	440,0	240,0	1,5	43,3	1811	460,0	0,0	1,5	23,6
1736	440,0	250,0	1,5	38,6	1812	460,0	10,0	1,5	23,9
1737	440,0	260,0	1,5	36,4	1813	460,0	20,0	1,5	24,2
1738	440,0	270,0	1,5	34,9	1814	460,0	30,0	1,5	24,6
1739	440,0	280,0	1,5	33,5	1815	460,0	40,0	1,5	25,0
1740	440,0	290,0	1,5	32,7	1816	460,0	50,0	1,5	25,4
1741	440,0	300,0	1,5	31,9	1817	460,0	60,0	1,5	25,8
1742	440,0	310,0	1,5	31,5	1818	460,0	70,0	1,5	26,1
1743	440,0	320,0	1,5	30,9	1819	460,0	80,0	1,5	26,6
1744	440,0	330,0	1,5	30,3	1820	460,0	90,0	1,5	27,0

1821	460,0	100,0	1,5	27,4	1897	470,0	370,0	1,5	28,6
1822	460,0	110,0	1,5	28,0	1898	470,0	380,0	1,5	28,2
1823	460,0	120,0	1,5	28,6	1899	470,0	390,0	1,5	27,7
1824	460,0	130,0	1,5	29,2	1900	470,0	400,0	1,5	27,4
1825	460,0	140,0	1,5	29,8	1901	470,0	410,0	1,5	27,1
1826	460,0	150,0	1,5	30,5	1902	470,0	420,0	1,5	26,7
1827	460,0	160,0	1,5	31,3	1903	470,0	430,0	1,5	26,4
1828	460,0	170,0	1,5	32,1	1904	470,0	440,0	1,5	26,0
1829	460,0	180,0	1,5	33,0	1905	470,0	450,0	1,5	25,7
1830	460,0	190,0	1,5	34,3	1906	470,0	460,0	1,5	25,4
1831	460,0	200,0	1,5	36,1	1907	470,0	470,0	1,5	25,1
1832	460,0	210,0	1,5	38,5	1908	470,0	480,0	1,5	24,8
1833	460,0	230,0	1,5	45,4	1909	470,0	490,0	1,5	24,5
1834	460,0	240,0	1,5	41,7	1910	470,0	500,0	1,5	24,3
1835	460,0	250,0	1,5	38,3	1911	480,0	0,0	1,5	23,5
1836	460,0	260,0	1,5	36,2	1912	480,0	10,0	1,5	23,8
1837	460,0	270,0	1,5	35,0	1913	480,0	20,0	1,5	24,2
1838	460,0	280,0	1,5	34,1	1914	480,0	30,0	1,5	24,5
1839	460,0	290,0	1,5	33,4	1915	480,0	40,0	1,5	24,9
1840	460,0	300,0	1,5	32,7	1916	480,0	50,0	1,5	25,2
1841	460,0	310,0	1,5	31,9	1917	480,0	60,0	1,5	25,6
1842	460,0	320,0	1,5	31,3	1918	480,0	70,0	1,5	26,0
1843	460,0	330,0	1,5	30,7	1919	480,0	80,0	1,5	26,4
1844	460,0	340,0	1,5	30,1	1920	480,0	90,0	1,5	26,8
1845	460,0	350,0	1,5	29,4	1921	480,0	100,0	1,5	27,3
1846	460,0	360,0	1,5	28,9	1922	480,0	110,0	1,5	27,7
1847	460,0	370,0	1,5	28,5	1923	480,0	120,0	1,5	28,2
1848	460,0	380,0	1,5	28,1	1924	480,0	130,0	1,5	28,7
1849	460,0	390,0	1,5	27,7	1925	480,0	140,0	1,5	29,5
1850	460,0	400,0	1,5	27,2	1926	480,0	150,0	1,5	30,2
1851	460,0	410,0	1,5	26,9	1927	480,0	160,0	1,5	30,9
1852	460,0	420,0	1,5	26,7	1928	480,0	170,0	1,5	31,6
1853	460,0	430,0	1,5	26,3	1929	480,0	180,0	1,5	32,4
1854	460,0	440,0	1,5	26,0	1930	480,0	190,0	1,5	33,1
1855	460,0	450,0	1,5	25,7	1931	480,0	200,0	1,5	34,2
1856	460,0	460,0	1,5	25,3	1932	480,0	210,0	1,5	35,6
1857	460,0	470,0	1,5	25,0	1933	480,0	220,0	1,5	37,4
1858	460,0	480,0	1,5	24,7	1934	480,0	240,0	1,5	38,6
1859	460,0	490,0	1,5	24,5	1935	480,0	250,0	1,5	36,8
1860	460,0	500,0	1,5	24,3	1936	480,0	260,0	1,5	36,3
1861	470,0	0,0	1,5	23,6	1937	480,0	270,0	1,5	36,0
1862	470,0	10,0	1,5	23,9	1938	480,0	280,0	1,5	35,8
1863	470,0	20,0	1,5	24,2	1939	480,0	290,0	1,5	35,4
1864	470,0	30,0	1,5	24,6	1940	480,0	300,0	1,5	34,5
1865	470,0	40,0	1,5	24,9	1941	480,0	310,0	1,5	33,3
1866	470,0	50,0	1,5	25,3	1942	480,0	320,0	1,5	32,2
1867	470,0	60,0	1,5	25,7	1943	480,0	330,0	1,5	31,2
1868	470,0	70,0	1,5	26,1	1944	480,0	340,0	1,5	30,4
1869	470,0	80,0	1,5	26,5	1945	480,0	350,0	1,5	29,7
1870	470,0	90,0	1,5	26,9	1946	480,0	360,0	1,5	29,2
1871	470,0	100,0	1,5	27,4	1947	480,0	370,0	1,5	28,7
1872	470,0	110,0	1,5	27,8	1948	480,0	380,0	1,5	28,2
1873	470,0	120,0	1,5	28,3	1949	480,0	390,0	1,5	28,4
1874	470,0	130,0	1,5	29,0	1950	480,0	400,0	1,5	28,0
1875	470,0	140,0	1,5	29,6	1951	480,0	410,0	1,5	27,1
1876	470,0	150,0	1,5	30,2	1952	480,0	420,0	1,5	26,7
1877	470,0	160,0	1,5	30,9	1953	480,0	430,0	1,5	26,4
1878	470,0	170,0	1,5	31,7	1954	480,0	440,0	1,5	26,0
1879	470,0	180,0	1,5	32,9	1955	480,0	450,0	1,5	25,7
1880	470,0	190,0	1,5	34,0	1956	480,0	460,0	1,5	25,5
1881	470,0	200,0	1,5	35,3	1957	480,0	470,0	1,5	25,2
1882	470,0	210,0	1,5	37,0	1958	480,0	480,0	1,5	24,9
1883	470,0	220,0	1,5	39,3	1959	480,0	490,0	1,5	24,5
1884	470,0	240,0	1,5	39,5	1960	480,0	500,0	1,5	24,3
1885	470,0	250,0	1,5	37,2	1961	490,0	0,0	1,5	23,7
1886	470,0	260,0	1,5	36,0	1962	490,0	10,0	1,5	24,0
1887	470,0	270,0	1,5	35,2	1963	490,0	20,0	1,5	24,3
1888	470,0	280,0	1,5	34,6	1964	490,0	30,0	1,5	24,5
1889	470,0	290,0	1,5	34,0	1965	490,0	40,0	1,5	24,8
1890	470,0	300,0	1,5	33,3	1966	490,0	50,0	1,5	25,2
1891	470,0	310,0	1,5	32,5	1967	490,0	60,0	1,5	25,5
1892	470,0	320,0	1,5	31,7	1968	490,0	70,0	1,5	25,9
1893	470,0	330,0	1,5	30,9	1969	490,0	80,0	1,5	26,3
1894	470,0	340,0	1,5	30,2	1970	490,0	90,0	1,5	26,8
1895	470,0	350,0	1,5	29,6	1971	490,0	100,0	1,5	27,3
1896	470,0	360,0	1,5	29,0	1972	490,0	110,0	1,5	27,8

1973	490,0	120,0	1,5	28,3	2049	500,0	370,0	1,5	29,5
1974	490,0	130,0	1,5	28,7	2050	500,0	380,0	1,5	29,0
1975	490,0	140,0	1,5	29,2	2051	500,0	390,0	1,5	28,6
1976	490,0	150,0	1,5	29,8	2052	500,0	400,0	1,5	28,1
1977	490,0	160,0	1,5	30,5	2053	500,0	410,0	1,5	27,2
1978	490,0	170,0	1,5	31,1	2054	500,0	420,0	1,5	26,8
1979	490,0	180,0	1,5	31,8	2055	500,0	430,0	1,5	26,5
1980	490,0	190,0	1,5	32,6	2056	500,0	440,0	1,5	26,1
1981	490,0	200,0	1,5	33,5	2057	500,0	450,0	1,5	25,8
1982	490,0	210,0	1,5	34,4	2058	500,0	460,0	1,5	25,5
1983	490,0	220,0	1,5	35,4	2059	500,0	470,0	1,5	25,2
1984	490,0	230,0	1,5	35,9	2060	500,0	480,0	1,5	24,9
1985	490,0	240,0	1,5	35,9	2061	500,0	490,0	1,5	24,6
1986	490,0	250,0	1,5	36,8	2062	500,0	500,0	1,5	25,2
1987	490,0	260,0	1,5	37,4	2063	510,0	0,0	1,5	23,6
1988	490,0	270,0	1,5	37,9	2064	510,0	10,0	1,5	24,3
1989	490,0	280,0	1,5	38,4	2065	510,0	20,0	1,5	24,6
1990	490,0	290,0	1,5	38,6	2066	510,0	30,0	1,5	24,9
1991	490,0	300,0	1,5	37,1	2067	510,0	40,0	1,5	25,0
1992	490,0	310,0	1,5	34,4	2068	510,0	50,0	1,5	25,4
1993	490,0	320,0	1,5	32,6	2069	510,0	60,0	1,5	25,7
1994	490,0	330,0	1,5	31,5	2070	510,0	70,0	1,5	26,1
1995	490,0	340,0	1,5	30,6	2071	510,0	80,0	1,5	26,4
1996	490,0	350,0	1,5	30,2	2072	510,0	90,0	1,5	26,8
1997	490,0	360,0	1,5	29,3	2073	510,0	100,0	1,5	27,2
1998	490,0	370,0	1,5	29,2	2074	510,0	110,0	1,5	27,7
1999	490,0	380,0	1,5	28,9	2075	510,0	120,0	1,5	28,1
2000	490,0	390,0	1,5	28,5	2076	510,0	130,0	1,5	28,4
2001	490,0	400,0	1,5	28,1	2077	510,0	140,0	1,5	28,8
2002	490,0	410,0	1,5	27,1	2078	510,0	150,0	1,5	29,8
2003	490,0	420,0	1,5	26,7	2079	510,0	160,0	1,5	29,9
2004	490,0	430,0	1,5	26,4	2080	510,0	170,0	1,5	30,4
2005	490,0	440,0	1,5	26,1	2081	510,0	180,0	1,5	31,0
2006	490,0	450,0	1,5	25,8	2082	510,0	190,0	1,5	32,0
2007	490,0	460,0	1,5	25,5	2083	510,0	200,0	1,5	32,7
2008	490,0	470,0	1,5	25,2	2084	510,0	210,0	1,5	33,4
2009	490,0	480,0	1,5	24,9	2085	510,0	220,0	1,5	33,5
2010	490,0	490,0	1,5	24,5	2086	510,0	230,0	1,5	34,8
2011	490,0	500,0	1,5	24,3	2087	510,0	240,0	1,5	37,1
2012	500,0	0,0	1,5	23,8	2088	510,0	250,0	1,5	51,1
2013	500,0	10,0	1,5	24,0	2089	510,0	260,0	1,5	45,7
2014	500,0	20,0	1,5	24,3	2090	510,0	270,0	1,5	42,9
2015	500,0	30,0	1,5	24,6	2091	510,0	280,0	1,5	41,0
2016	500,0	40,0	1,5	24,9	2092	510,0	290,0	1,5	39,3
2017	500,0	50,0	1,5	25,5	2093	510,0	300,0	1,5	36,9
2018	500,0	60,0	1,5	25,8	2094	510,0	310,0	1,5	34,6
2019	500,0	70,0	1,5	26,2	2095	510,0	320,0	1,5	33,1
2020	500,0	80,0	1,5	26,4	2096	510,0	330,0	1,5	32,0
2021	500,0	90,0	1,5	26,8	2097	510,0	340,0	1,5	31,3
2022	500,0	100,0	1,5	27,2	2098	510,0	350,0	1,5	30,7
2023	500,0	110,0	1,5	27,7	2099	510,0	360,0	1,5	30,1
2024	500,0	120,0	1,5	28,1	2100	510,0	370,0	1,5	29,6
2025	500,0	130,0	1,5	28,6	2101	510,0	380,0	1,5	29,1
2026	500,0	140,0	1,5	29,1	2102	510,0	390,0	1,5	28,6
2027	500,0	150,0	1,5	29,6	2103	510,0	400,0	1,5	28,2
2028	500,0	160,0	1,5	30,2	2104	510,0	410,0	1,5	27,3
2029	500,0	170,0	1,5	30,7	2105	510,0	420,0	1,5	26,8
2030	500,0	180,0	1,5	31,4	2106	510,0	430,0	1,5	26,5
2031	500,0	190,0	1,5	32,0	2107	510,0	440,0	1,5	27,1
2032	500,0	200,0	1,5	32,9	2108	510,0	450,0	1,5	26,8
2033	500,0	210,0	1,5	33,9	2109	510,0	460,0	1,5	26,4
2034	500,0	220,0	1,5	34,6	2110	510,0	470,0	1,5	26,1
2035	500,0	230,0	1,5	34,9	2111	510,0	480,0	1,5	25,8
2036	500,0	240,0	1,5	35,9	2112	510,0	490,0	1,5	25,5
2037	500,0	250,0	1,5	38,7	2113	510,0	500,0	1,5	25,2
2038	500,0	260,0	1,5	40,8	2114	520,0	0,0	1,5	23,7
2039	500,0	270,0	1,5	42,6	2115	520,0	10,0	1,5	24,0
2040	500,0	280,0	1,5	45,7	2116	520,0	20,0	1,5	24,3
2041	500,0	290,0	1,5	48,3	2117	520,0	30,0	1,5	24,6
2042	500,0	300,0	1,5	41,2	2118	520,0	40,0	1,5	24,9
2043	500,0	310,0	1,5	35,0	2119	520,0	50,0	1,5	25,2
2044	500,0	320,0	1,5	33,0	2120	520,0	60,0	1,5	25,6
2045	500,0	330,0	1,5	31,9	2121	520,0	70,0	1,5	25,8
2046	500,0	340,0	1,5	31,0	2122	520,0	80,0	1,5	26,4
2047	500,0	350,0	1,5	30,4	2123	520,0	90,0	1,5	26,7
2048	500,0	360,0	1,5	29,8	2124	520,0	100,0	1,5	27,1



2125	520,0	110,0	1,5	27,5	2201	530,0	360,0	1,5	30,5
2126	520,0	120,0	1,5	27,9	2202	530,0	370,0	1,5	29,8
2127	520,0	130,0	1,5	28,3	2203	530,0	380,0	1,5	29,3
2128	520,0	140,0	1,5	28,7	2204	530,0	390,0	1,5	28,8
2129	520,0	150,0	1,5	29,7	2205	530,0	400,0	1,5	28,8
2130	520,0	160,0	1,5	30,2	2206	530,0	410,0	1,5	28,3
2131	520,0	170,0	1,5	30,7	2207	530,0	420,0	1,5	27,9
2132	520,0	180,0	1,5	31,1	2208	530,0	430,0	1,5	27,5
2133	520,0	190,0	1,5	32,0	2209	530,0	440,0	1,5	27,1
2134	520,0	200,0	1,5	32,4	2210	530,0	450,0	1,5	26,8
2135	520,0	210,0	1,5	33,3	2211	530,0	460,0	1,5	26,4
2136	520,0	220,0	1,5	33,8	2212	530,0	470,0	1,5	26,1
2137	520,0	230,0	1,5	34,6	2213	530,0	480,0	1,5	25,8
2138	520,0	240,0	1,5	35,7	2214	530,0	490,0	1,5	25,5
2139	520,0	250,0	1,5	38,2	2215	530,0	500,0	1,5	25,2
2140	520,0	260,0	1,5	38,9	2216	540,0	0,0	1,5	23,6
2141	520,0	270,0	1,5	38,5	2217	540,0	10,0	1,5	23,9
2142	520,0	280,0	1,5	37,9	2218	540,0	20,0	1,5	24,2
2143	520,0	290,0	1,5	36,8	2219	540,0	30,0	1,5	24,5
2144	520,0	300,0	1,5	35,6	2220	540,0	40,0	1,5	24,8
2145	520,0	310,0	1,5	34,4	2221	540,0	50,0	1,5	25,1
2146	520,0	320,0	1,5	33,1	2222	540,0	60,0	1,5	25,4
2147	520,0	330,0	1,5	32,3	2223	540,0	70,0	1,5	25,7
2148	520,0	340,0	1,5	31,4	2224	540,0	80,0	1,5	26,1
2149	520,0	350,0	1,5	30,9	2225	540,0	90,0	1,5	26,4
2150	520,0	360,0	1,5	30,3	2226	540,0	100,0	1,5	26,8
2151	520,0	370,0	1,5	29,7	2227	540,0	110,0	1,5	27,2
2152	520,0	380,0	1,5	29,2	2228	540,0	120,0	1,5	27,6
2153	520,0	390,0	1,5	28,7	2229	540,0	130,0	1,5	27,9
2154	520,0	400,0	1,5	28,2	2230	540,0	140,0	1,5	28,3
2155	520,0	410,0	1,5	28,3	2231	540,0	150,0	1,5	29,3
2156	520,0	420,0	1,5	27,9	2232	540,0	160,0	1,5	29,8
2157	520,0	430,0	1,5	27,5	2233	540,0	170,0	1,5	30,3
2158	520,0	440,0	1,5	27,1	2234	540,0	180,0	1,5	31,5
2159	520,0	450,0	1,5	26,8	2235	540,0	190,0	1,5	31,7
2160	520,0	460,0	1,5	26,5	2236	540,0	200,0	1,5	32,0
2161	520,0	470,0	1,5	26,1	2237	540,0	210,0	1,5	32,5
2162	520,0	480,0	1,5	25,8	2238	540,0	220,0	1,5	33,6
2163	520,0	490,0	1,5	25,5	2239	540,0	230,0	1,5	34,6
2164	520,0	500,0	1,5	25,2	2240	540,0	240,0	1,5	35,7
2165	530,0	0,0	1,5	23,6	2241	540,0	250,0	1,5	37,5
2166	530,0	10,0	1,5	23,9	2242	540,0	260,0	1,5	39,8
2167	530,0	20,0	1,5	24,3	2243	540,0	280,0	1,5	41,7
2168	530,0	30,0	1,5	24,5	2244	540,0	290,0	1,5	38,8
2169	530,0	40,0	1,5	24,8	2245	540,0	300,0	1,5	36,7
2170	530,0	50,0	1,5	25,2	2246	540,0	310,0	1,5	35,3
2171	530,0	60,0	1,5	25,5	2247	540,0	320,0	1,5	34,2
2172	530,0	70,0	1,5	25,9	2248	540,0	330,0	1,5	32,9
2173	530,0	80,0	1,5	26,2	2249	540,0	340,0	1,5	31,9
2174	530,0	90,0	1,5	26,6	2250	540,0	350,0	1,5	31,2
2175	530,0	100,0	1,5	26,8	2251	540,0	360,0	1,5	30,5
2176	530,0	110,0	1,5	27,2	2252	540,0	370,0	1,5	29,9
2177	530,0	120,0	1,5	27,6	2253	540,0	380,0	1,5	29,3
2178	530,0	130,0	1,5	28,0	2254	540,0	390,0	1,5	28,8
2179	530,0	140,0	1,5	28,5	2255	540,0	400,0	1,5	28,8
2180	530,0	150,0	1,5	29,6	2256	540,0	410,0	1,5	28,3
2181	530,0	160,0	1,5	30,0	2257	540,0	420,0	1,5	27,9
2182	530,0	170,0	1,5	30,5	2258	540,0	430,0	1,5	27,5
2183	530,0	180,0	1,5	31,4	2259	540,0	440,0	1,5	27,1
2184	530,0	190,0	1,5	32,2	2260	540,0	450,0	1,5	26,8
2185	530,0	200,0	1,5	32,5	2261	540,0	460,0	1,5	26,4
2186	530,0	210,0	1,5	32,7	2262	540,0	470,0	1,5	26,1
2187	530,0	220,0	1,5	33,5	2263	540,0	480,0	1,5	25,8
2188	530,0	230,0	1,5	34,3	2264	540,0	490,0	1,5	25,5
2189	530,0	240,0	1,5	35,3	2265	540,0	500,0	1,5	25,2
2190	530,0	250,0	1,5	36,4	2266	550,0	0,0	1,5	23,4
2191	530,0	260,0	1,5	38,0	2267	550,0	10,0	1,5	23,7
2192	530,0	270,0	1,5	38,8	2268	550,0	20,0	1,5	24,1
2193	530,0	280,0	1,5	38,3	2269	550,0	30,0	1,5	24,4
2194	530,0	290,0	1,5	36,8	2270	550,0	40,0	1,5	24,7
2195	530,0	300,0	1,5	35,8	2271	550,0	50,0	1,5	25,0
2196	530,0	310,0	1,5	34,6	2272	550,0	60,0	1,5	25,3
2197	530,0	320,0	1,5	33,5	2273	550,0	70,0	1,5	25,6
2198	530,0	330,0	1,5	32,9	2274	550,0	80,0	1,5	26,0
2199	530,0	340,0	1,5	31,8	2275	550,0	90,0	1,5	26,3
2200	530,0	350,0	1,5	31,0	2276	550,0	100,0	1,5	26,7

2277	550,0	110,0	1,5	27,0	2353	560,0	400,0	1,5	28,9
2278	550,0	120,0	1,5	27,4	2354	560,0	410,0	1,5	28,5
2279	550,0	130,0	1,5	27,8	2355	560,0	420,0	1,5	27,9
2280	550,0	140,0	1,5	28,3	2356	560,0	430,0	1,5	27,5
2281	550,0	150,0	1,5	28,8	2357	560,0	440,0	1,5	27,1
2282	550,0	160,0	1,5	29,1	2358	560,0	450,0	1,5	26,8
2283	550,0	170,0	1,5	30,4	2359	560,0	460,0	1,5	26,4
2284	550,0	180,0	1,5	30,5	2360	560,0	470,0	1,5	26,1
2285	550,0	190,0	1,5	31,1	2361	560,0	480,0	1,5	25,8
2286	550,0	200,0	1,5	31,5	2362	560,0	490,0	1,5	25,5
2287	550,0	210,0	1,5	32,5	2363	560,0	500,0	1,5	25,2
2288	550,0	220,0	1,5	33,5	2364	570,0	0,0	1,5	23,2
2289	550,0	230,0	1,5	34,2	2365	570,0	10,0	1,5	23,5
2290	550,0	240,0	1,5	35,7	2366	570,0	20,0	1,5	23,8
2291	550,0	250,0	1,5	38,1	2367	570,0	30,0	1,5	25,0
2292	550,0	260,0	1,5	42,7	2368	570,0	40,0	1,5	25,3
2293	550,0	290,0	1,5	42,4	2369	570,0	50,0	1,5	25,5
2294	550,0	300,0	1,5	38,2	2370	570,0	60,0	1,5	25,8
2295	550,0	310,0	1,5	36,5	2371	570,0	70,0	1,5	26,2
2296	550,0	320,0	1,5	34,7	2372	570,0	80,0	1,5	26,5
2297	550,0	330,0	1,5	33,1	2373	570,0	90,0	1,5	26,8
2298	550,0	340,0	1,5	32,2	2374	570,0	100,0	1,5	27,2
2299	550,0	350,0	1,5	31,3	2375	570,0	110,0	1,5	27,5
2300	550,0	360,0	1,5	30,6	2376	570,0	120,0	1,5	27,9
2301	550,0	370,0	1,5	29,9	2377	570,0	130,0	1,5	28,3
2302	550,0	380,0	1,5	29,3	2378	570,0	140,0	1,5	28,9
2303	550,0	390,0	1,5	29,3	2379	570,0	150,0	1,5	29,3
2304	550,0	400,0	1,5	28,8	2380	570,0	160,0	1,5	29,6
2305	550,0	410,0	1,5	28,3	2381	570,0	170,0	1,5	29,8
2306	550,0	420,0	1,5	27,8	2382	570,0	180,0	1,5	30,5
2307	550,0	430,0	1,5	27,5	2383	570,0	190,0	1,5	30,9
2308	550,0	440,0	1,5	27,1	2384	570,0	200,0	1,5	32,0
2309	550,0	450,0	1,5	26,8	2385	570,0	210,0	1,5	32,8
2310	550,0	460,0	1,5	26,5	2386	570,0	220,0	1,5	33,6
2311	550,0	470,0	1,5	26,1	2387	570,0	230,0	1,5	34,8
2312	550,0	480,0	1,5	25,8	2388	570,0	240,0	1,5	36,5
2313	550,0	490,0	1,5	25,5	2389	570,0	250,0	1,5	38,7
2314	550,0	500,0	1,5	25,2	2390	570,0	260,0	1,5	43,5
2315	560,0	0,0	1,5	23,3	2391	570,0	280,0	1,5	44,1
2316	560,0	10,0	1,5	23,6	2392	570,0	290,0	1,5	41,8
2317	560,0	20,0	1,5	23,9	2393	570,0	300,0	1,5	38,0
2318	560,0	30,0	1,5	24,1	2394	570,0	310,0	1,5	35,9
2319	560,0	40,0	1,5	24,4	2395	570,0	320,0	1,5	34,5
2320	560,0	50,0	1,5	24,7	2396	570,0	330,0	1,5	33,3
2321	560,0	60,0	1,5	25,0	2397	570,0	340,0	1,5	32,3
2322	560,0	70,0	1,5	25,4	2398	570,0	350,0	1,5	31,5
2323	560,0	80,0	1,5	25,8	2399	570,0	360,0	1,5	30,8
2324	560,0	90,0	1,5	26,2	2400	570,0	370,0	1,5	30,1
2325	560,0	100,0	1,5	26,5	2401	570,0	380,0	1,5	29,9
2326	560,0	110,0	1,5	27,8	2402	570,0	390,0	1,5	29,5
2327	560,0	120,0	1,5	28,2	2403	570,0	400,0	1,5	28,9
2328	560,0	130,0	1,5	28,6	2404	570,0	410,0	1,5	28,4
2329	560,0	140,0	1,5	29,0	2405	570,0	420,0	1,5	28,0
2330	560,0	150,0	1,5	29,5	2406	570,0	430,0	1,5	27,5
2331	560,0	160,0	1,5	29,8	2407	570,0	440,0	1,5	27,2
2332	560,0	170,0	1,5	30,3	2408	570,0	450,0	1,5	26,8
2333	560,0	180,0	1,5	30,5	2409	570,0	460,0	1,5	26,5
2334	560,0	190,0	1,5	30,7	2410	570,0	470,0	1,5	26,2
2335	560,0	200,0	1,5	31,8	2411	570,0	480,0	1,5	25,9
2336	560,0	210,0	1,5	32,5	2412	570,0	490,0	1,5	25,4
2337	560,0	220,0	1,5	33,1	2413	570,0	500,0	1,5	25,1
2338	560,0	230,0	1,5	34,5	2414	580,0	0,0	1,5	24,0
2339	560,0	240,0	1,5	35,9	2415	580,0	10,0	1,5	24,3
2340	560,0	250,0	1,5	37,9	2416	580,0	20,0	1,5	24,6
2341	560,0	260,0	1,5	40,9	2417	580,0	30,0	1,5	24,9
2342	560,0	270,0	1,5	44,3	2418	580,0	40,0	1,5	25,2
2343	560,0	300,0	1,5	39,9	2419	580,0	50,0	1,5	25,4
2344	560,0	310,0	1,5	36,4	2420	580,0	60,0	1,5	25,7
2345	560,0	320,0	1,5	34,5	2421	580,0	70,0	1,5	26,0
2346	560,0	330,0	1,5	33,2	2422	580,0	80,0	1,5	26,4
2347	560,0	340,0	1,5	32,3	2423	580,0	90,0	1,5	26,7
2348	560,0	350,0	1,5	31,4	2424	580,0	100,0	1,5	27,0
2349	560,0	360,0	1,5	30,8	2425	580,0	110,0	1,5	27,4
2350	560,0	370,0	1,5	29,7	2426	580,0	120,0	1,5	27,7
2351	560,0	380,0	1,5	29,0	2427	580,0	130,0	1,5	28,1
2352	560,0	390,0	1,5	29,5	2428	580,0	140,0	1,5	28,6

2429	580,0	150,0	1,5	29,0	2505	590,0	430,0	1,5	26,2
2430	580,0	160,0	1,5	28,6	2506	590,0	440,0	1,5	27,0
2431	580,0	170,0	1,5	29,4	2507	590,0	450,0	1,5	26,7
2432	580,0	180,0	1,5	29,8	2508	590,0	460,0	1,5	26,3
2433	580,0	190,0	1,5	31,2	2509	590,0	470,0	1,5	26,0
2434	580,0	200,0	1,5	32,1	2510	590,0	480,0	1,5	25,7
2435	580,0	210,0	1,5	33,1	2511	590,0	490,0	1,5	25,5
2436	580,0	220,0	1,5	33,6	2512	590,0	500,0	1,5	25,2
2437	580,0	230,0	1,5	35,1	2513	600,0	0,0	1,5	23,8
2438	580,0	240,0	1,5	37,3	2514	600,0	10,0	1,5	24,1
2439	580,0	250,0	1,5	41,0	2515	600,0	20,0	1,5	24,4
2440	580,0	280,0	1,5	41,4	2516	600,0	30,0	1,5	24,7
2441	580,0	290,0	1,5	39,1	2517	600,0	40,0	1,5	24,9
2442	580,0	300,0	1,5	36,3	2518	600,0	50,0	1,5	25,2
2443	580,0	310,0	1,5	35,0	2519	600,0	60,0	1,5	25,5
2444	580,0	320,0	1,5	34,0	2520	600,0	70,0	1,5	25,8
2445	580,0	330,0	1,5	32,8	2521	600,0	80,0	1,5	26,1
2446	580,0	340,0	1,5	32,2	2522	600,0	90,0	1,5	26,4
2447	580,0	350,0	1,5	31,3	2523	600,0	100,0	1,5	25,7
2448	580,0	360,0	1,5	30,6	2524	600,0	110,0	1,5	26,0
2449	580,0	370,0	1,5	29,4	2525	600,0	120,0	1,5	26,5
2450	580,0	380,0	1,5	28,8	2526	600,0	130,0	1,5	26,9
2451	580,0	390,0	1,5	29,2	2527	600,0	140,0	1,5	27,4
2452	580,0	400,0	1,5	28,8	2528	600,0	150,0	1,5	28,6
2453	580,0	410,0	1,5	28,3	2529	600,0	160,0	1,5	28,9
2454	580,0	420,0	1,5	27,9	2530	600,0	170,0	1,5	29,9
2455	580,0	430,0	1,5	27,5	2531	600,0	180,0	1,5	29,8
2456	580,0	440,0	1,5	27,1	2532	600,0	190,0	1,5	30,0
2457	580,0	450,0	1,5	26,8	2533	600,0	200,0	1,5	31,4
2458	580,0	460,0	1,5	26,4	2534	600,0	210,0	1,5	32,1
2459	580,0	470,0	1,5	26,1	2535	600,0	220,0	1,5	32,8
2460	580,0	480,0	1,5	25,8	2536	600,0	230,0	1,5	34,0
2461	580,0	490,0	1,5	25,5	2537	600,0	240,0	1,5	35,5
2462	580,0	500,0	1,5	25,2	2538	600,0	250,0	1,5	36,7
2463	590,0	0,0	1,5	23,9	2539	600,0	260,0	1,5	39,5
2464	590,0	10,0	1,5	24,2	2540	600,0	270,0	1,5	40,6
2465	590,0	20,0	1,5	24,5	2541	600,0	280,0	1,5	41,7
2466	590,0	30,0	1,5	24,8	2542	600,0	290,0	1,5	38,6
2467	590,0	40,0	1,5	25,0	2543	600,0	300,0	1,5	36,2
2468	590,0	50,0	1,5	25,3	2544	600,0	310,0	1,5	34,8
2469	590,0	60,0	1,5	25,6	2545	600,0	320,0	1,5	33,7
2470	590,0	70,0	1,5	25,9	2546	600,0	330,0	1,5	32,4
2471	590,0	80,0	1,5	26,2	2547	600,0	340,0	1,5	31,3
2472	590,0	90,0	1,5	26,6	2548	600,0	350,0	1,5	30,5
2473	590,0	100,0	1,5	26,9	2549	600,0	360,0	1,5	29,8
2474	590,0	110,0	1,5	27,2	2550	600,0	370,0	1,5	29,1
2475	590,0	120,0	1,5	27,6	2551	600,0	380,0	1,5	28,5
2476	590,0	130,0	1,5	27,0	2552	600,0	390,0	1,5	27,9
2477	590,0	140,0	1,5	27,4	2553	600,0	400,0	1,5	27,4
2478	590,0	150,0	1,5	27,9	2554	600,0	410,0	1,5	26,9
2479	590,0	160,0	1,5	29,3	2555	600,0	420,0	1,5	26,5
2480	590,0	170,0	1,5	29,8	2556	600,0	430,0	1,5	26,1
2481	590,0	180,0	1,5	30,5	2557	600,0	440,0	1,5	25,7
2482	590,0	190,0	1,5	31,3	2558	600,0	450,0	1,5	25,4
2483	590,0	200,0	1,5	31,6	2559	600,0	460,0	1,5	25,1
2484	590,0	210,0	1,5	32,5	2560	600,0	470,0	1,5	24,8
2485	590,0	220,0	1,5	33,4	2561	600,0	480,0	1,5	25,5
2486	590,0	230,0	1,5	34,6	2562	600,0	490,0	1,5	25,4
2487	590,0	240,0	1,5	36,6	2563	600,0	500,0	1,5	25,1
2488	590,0	250,0	1,5	39,9	2564	610,0	0,0	1,5	23,7
2489	590,0	270,0	1,5	42,2	2565	610,0	10,0	1,5	24,0
2490	590,0	280,0	1,5	39,6	2566	610,0	20,0	1,5	24,3
2491	590,0	290,0	1,5	37,7	2567	610,0	30,0	1,5	24,5
2492	590,0	300,0	1,5	36,2	2568	610,0	40,0	1,5	24,8
2493	590,0	310,0	1,5	34,5	2569	610,0	50,0	1,5	25,1
2494	590,0	320,0	1,5	33,5	2570	610,0	60,0	1,5	24,4
2495	590,0	330,0	1,5	32,6	2571	610,0	70,0	1,5	24,7
2496	590,0	340,0	1,5	31,6	2572	610,0	80,0	1,5	25,1
2497	590,0	350,0	1,5	30,7	2573	610,0	90,0	1,5	25,4
2498	590,0	360,0	1,5	30,0	2574	610,0	100,0	1,5	25,7
2499	590,0	370,0	1,5	29,3	2575	610,0	110,0	1,5	26,0
2500	590,0	380,0	1,5	28,6	2576	610,0	120,0	1,5	26,2
2501	590,0	390,0	1,5	28,1	2577	610,0	130,0	1,5	26,6
2502	590,0	400,0	1,5	27,5	2578	610,0	140,0	1,5	27,8
2503	590,0	410,0	1,5	27,0	2579	610,0	150,0	1,5	28,3
2504	590,0	420,0	1,5	26,6	2580	610,0	160,0	1,5	28,7

2581	610,0	170,0	1,5	29,0	2657	620,0	450,0	1,5	25,1
2582	610,0	180,0	1,5	29,5	2658	620,0	460,0	1,5	24,8
2583	610,0	190,0	1,5	29,6	2659	620,0	470,0	1,5	24,6
2584	610,0	200,0	1,5	31,2	2660	620,0	480,0	1,5	24,3
2585	610,0	210,0	1,5	31,1	2661	620,0	490,0	1,5	24,0
2586	610,0	220,0	1,5	32,1	2662	620,0	500,0	1,5	23,7
2587	610,0	230,0	1,5	32,9	2663	630,0	0,0	1,5	22,7
2588	610,0	240,0	1,5	34,1	2664	630,0	10,0	1,5	22,9
2589	610,0	250,0	1,5	36,8	2665	630,0	20,0	1,5	23,2
2590	610,0	260,0	1,5	39,0	2666	630,0	30,0	1,5	23,5
2591	610,0	270,0	1,5	45,0	2667	630,0	40,0	1,5	23,7
2592	610,0	290,0	1,5	42,5	2668	630,0	50,0	1,5	23,9
2593	610,0	300,0	1,5	37,9	2669	630,0	60,0	1,5	24,1
2594	610,0	310,0	1,5	34,9	2670	630,0	70,0	1,5	24,4
2595	610,0	320,0	1,5	33,4	2671	630,0	80,0	1,5	24,6
2596	610,0	330,0	1,5	32,3	2672	630,0	90,0	1,5	24,9
2597	610,0	340,0	1,5	31,1	2673	630,0	100,0	1,5	25,2
2598	610,0	350,0	1,5	30,3	2674	630,0	110,0	1,5	25,5
2599	610,0	360,0	1,5	29,7	2675	630,0	120,0	1,5	25,8
2600	610,0	370,0	1,5	29,0	2676	630,0	130,0	1,5	27,0
2601	610,0	380,0	1,5	28,4	2677	630,0	140,0	1,5	27,4
2602	610,0	390,0	1,5	27,7	2678	630,0	150,0	1,5	27,7
2603	610,0	400,0	1,5	27,2	2679	630,0	160,0	1,5	28,8
2604	610,0	410,0	1,5	26,7	2680	630,0	170,0	1,5	29,2
2605	610,0	420,0	1,5	26,3	2681	630,0	180,0	1,5	28,4
2606	610,0	430,0	1,5	25,9	2682	630,0	190,0	1,5	28,8
2607	610,0	440,0	1,5	25,6	2683	630,0	200,0	1,5	29,5
2608	610,0	450,0	1,5	25,3	2684	630,0	210,0	1,5	29,7
2609	610,0	460,0	1,5	25,0	2685	630,0	220,0	1,5	30,4
2610	610,0	470,0	1,5	24,7	2686	630,0	230,0	1,5	31,5
2611	610,0	480,0	1,5	24,4	2687	630,0	240,0	1,5	33,1
2612	610,0	490,0	1,5	24,1	2688	630,0	250,0	1,5	34,7
2613	610,0	500,0	1,5	23,8	2689	630,0	260,0	1,5	36,9
2614	620,0	0,0	1,5	23,6	2690	630,0	270,0	1,5	40,6
2615	620,0	10,0	1,5	23,9	2691	630,0	290,0	1,5	39,7
2616	620,0	20,0	1,5	24,2	2692	630,0	300,0	1,5	35,6
2617	620,0	30,0	1,5	23,5	2693	630,0	310,0	1,5	33,8
2618	620,0	40,0	1,5	23,9	2694	630,0	320,0	1,5	32,5
2619	620,0	50,0	1,5	24,1	2695	630,0	330,0	1,5	31,7
2620	620,0	60,0	1,5	24,4	2696	630,0	340,0	1,5	30,8
2621	620,0	70,0	1,5	24,7	2697	630,0	350,0	1,5	30,0
2622	620,0	80,0	1,5	24,9	2698	630,0	360,0	1,5	29,2
2623	620,0	90,0	1,5	25,1	2699	630,0	370,0	1,5	28,6
2624	620,0	100,0	1,5	25,4	2700	630,0	380,0	1,5	27,9
2625	620,0	110,0	1,5	25,7	2701	630,0	390,0	1,5	27,4
2626	620,0	120,0	1,5	26,0	2702	630,0	400,0	1,5	27,0
2627	620,0	130,0	1,5	26,4	2703	630,0	410,0	1,5	26,5
2628	620,0	140,0	1,5	27,6	2704	630,0	420,0	1,5	26,2
2629	620,0	150,0	1,5	28,0	2705	630,0	430,0	1,5	25,8
2630	620,0	160,0	1,5	28,4	2706	630,0	440,0	1,5	25,5
2631	620,0	170,0	1,5	28,7	2707	630,0	450,0	1,5	25,2
2632	620,0	180,0	1,5	30,0	2708	630,0	460,0	1,5	24,9
2633	620,0	190,0	1,5	29,3	2709	630,0	470,0	1,5	24,6
2634	620,0	200,0	1,5	29,9	2710	630,0	480,0	1,5	24,3
2635	620,0	210,0	1,5	30,7	2711	630,0	490,0	1,5	24,0
2636	620,0	220,0	1,5	31,1	2712	630,0	500,0	1,5	23,6
2637	620,0	230,0	1,5	32,0	2713	640,0	0,0	1,5	22,6
2638	620,0	240,0	1,5	33,9	2714	640,0	10,0	1,5	22,8
2639	620,0	250,0	1,5	36,1	2715	640,0	20,0	1,5	22,9
2640	620,0	260,0	1,5	40,2	2716	640,0	30,0	1,5	23,2
2641	620,0	290,0	1,5	46,4	2717	640,0	40,0	1,5	23,4
2642	620,0	300,0	1,5	38,4	2718	640,0	50,0	1,5	23,7
2643	620,0	310,0	1,5	34,7	2719	640,0	60,0	1,5	24,0
2644	620,0	320,0	1,5	33,3	2720	640,0	70,0	1,5	24,2
2645	620,0	330,0	1,5	32,1	2721	640,0	80,0	1,5	24,5
2646	620,0	340,0	1,5	30,9	2722	640,0	90,0	1,5	24,7
2647	620,0	350,0	1,5	30,0	2723	640,0	100,0	1,5	25,0
2648	620,0	360,0	1,5	29,2	2724	640,0	110,0	1,5	25,3
2649	620,0	370,0	1,5	28,8	2725	640,0	120,0	1,5	26,4
2650	620,0	380,0	1,5	28,2	2726	640,0	130,0	1,5	26,7
2651	620,0	390,0	1,5	27,7	2727	640,0	140,0	1,5	27,1
2652	620,0	400,0	1,5	27,0	2728	640,0	150,0	1,5	27,6
2653	620,0	410,0	1,5	26,7	2729	640,0	160,0	1,5	27,7
2654	620,0	420,0	1,5	26,3	2730	640,0	170,0	1,5	28,1
2655	620,0	430,0	1,5	25,8	2731	640,0	180,0	1,5	27,9
2656	620,0	440,0	1,5	25,6	2732	640,0	190,0	1,5	28,4

2733	640,0	200,0	1,5	29,0	2809	650,0	450,0	1,5	25,1
2734	640,0	210,0	1,5	29,1	2810	650,0	460,0	1,5	24,6
2735	640,0	220,0	1,5	29,8	2811	650,0	470,0	1,5	24,2
2736	640,0	230,0	1,5	31,2	2812	650,0	480,0	1,5	24,1
2737	640,0	240,0	1,5	31,8	2813	650,0	490,0	1,5	23,8
2738	640,0	250,0	1,5	32,7	2814	650,0	500,0	1,5	23,6
2739	640,0	260,0	1,5	34,3	2815	660,0	0,0	1,5	22,1
2740	640,0	270,0	1,5	35,5	2816	660,0	10,0	1,5	22,4
2741	640,0	280,0	1,5	37,4	2817	660,0	20,0	1,5	22,6
2742	640,0	290,0	1,5	35,9	2818	660,0	30,0	1,5	22,9
2743	640,0	300,0	1,5	33,3	2819	660,0	40,0	1,5	23,1
2744	640,0	310,0	1,5	31,9	2820	660,0	50,0	1,5	23,4
2745	640,0	320,0	1,5	31,0	2821	660,0	60,0	1,5	23,6
2746	640,0	330,0	1,5	30,6	2822	660,0	70,0	1,5	23,9
2747	640,0	340,0	1,5	30,2	2823	660,0	80,0	1,5	24,1
2748	640,0	350,0	1,5	29,6	2824	660,0	90,0	1,5	24,4
2749	640,0	360,0	1,5	29,0	2825	660,0	100,0	1,5	24,8
2750	640,0	370,0	1,5	27,9	2826	660,0	110,0	1,5	26,5
2751	640,0	380,0	1,5	27,8	2827	660,0	120,0	1,5	26,0
2752	640,0	390,0	1,5	27,4	2828	660,0	130,0	1,5	26,2
2753	640,0	400,0	1,5	27,0	2829	660,0	140,0	1,5	25,8
2754	640,0	410,0	1,5	26,6	2830	660,0	150,0	1,5	26,7
2755	640,0	420,0	1,5	26,0	2831	660,0	160,0	1,5	27,0
2756	640,0	430,0	1,5	25,6	2832	660,0	170,0	1,5	27,3
2757	640,0	440,0	1,5	25,3	2833	660,0	180,0	1,5	27,1
2758	640,0	450,0	1,5	24,8	2834	660,0	190,0	1,5	27,0
2759	640,0	460,0	1,5	24,7	2835	660,0	200,0	1,5	27,3
2760	640,0	470,0	1,5	24,5	2836	660,0	210,0	1,5	28,4
2761	640,0	480,0	1,5	24,2	2837	660,0	220,0	1,5	28,9
2762	640,0	490,0	1,5	23,9	2838	660,0	230,0	1,5	29,3
2763	640,0	500,0	1,5	23,5	2839	660,0	240,0	1,5	29,1
2764	650,0	0,0	1,5	22,3	2840	660,0	250,0	1,5	29,7
2765	650,0	10,0	1,5	22,5	2841	660,0	260,0	1,5	30,8
2766	650,0	20,0	1,5	22,8	2842	660,0	270,0	1,5	30,5
2767	650,0	30,0	1,5	23,0	2843	660,0	280,0	1,5	30,4
2768	650,0	40,0	1,5	23,3	2844	660,0	290,0	1,5	30,1
2769	650,0	50,0	1,5	23,6	2845	660,0	300,0	1,5	29,6
2770	650,0	60,0	1,5	23,8	2846	660,0	310,0	1,5	29,3
2771	650,0	70,0	1,5	24,1	2847	660,0	320,0	1,5	27,9
2772	650,0	80,0	1,5	24,3	2848	660,0	330,0	1,5	27,8
2773	650,0	90,0	1,5	24,6	2849	660,0	340,0	1,5	28,2
2774	650,0	100,0	1,5	24,8	2850	660,0	350,0	1,5	28,2
2775	650,0	110,0	1,5	25,1	2851	660,0	360,0	1,5	27,7
2776	650,0	120,0	1,5	26,2	2852	660,0	370,0	1,5	27,4
2777	650,0	130,0	1,5	27,3	2853	660,0	380,0	1,5	27,2
2778	650,0	140,0	1,5	26,8	2854	660,0	390,0	1,5	26,7
2779	650,0	150,0	1,5	26,4	2855	660,0	400,0	1,5	26,2
2780	650,0	160,0	1,5	27,3	2856	660,0	410,0	1,5	26,2
2781	650,0	170,0	1,5	27,6	2857	660,0	420,0	1,5	25,8
2782	650,0	180,0	1,5	27,5	2858	660,0	430,0	1,5	25,5
2783	650,0	190,0	1,5	28,0	2859	660,0	440,0	1,5	25,2
2784	650,0	200,0	1,5	28,0	2860	660,0	450,0	1,5	24,9
2785	650,0	210,0	1,5	28,4	2861	660,0	460,0	1,5	24,7
2786	650,0	220,0	1,5	29,6	2862	660,0	470,0	1,5	24,4
2787	650,0	230,0	1,5	30,1	2863	660,0	480,0	1,5	24,1
2788	650,0	240,0	1,5	30,7	2864	660,0	490,0	1,5	23,9
2789	650,0	250,0	1,5	31,2	2865	660,0	500,0	1,5	23,4
2790	650,0	260,0	1,5	32,1	2866	670,0	0,0	1,5	22,0
2791	650,0	270,0	1,5	32,8	2867	670,0	10,0	1,5	22,2
2792	650,0	280,0	1,5	33,1	2868	670,0	20,0	1,5	22,5
2793	650,0	290,0	1,5	32,5	2869	670,0	30,0	1,5	22,7
2794	650,0	300,0	1,5	31,6	2870	670,0	40,0	1,5	22,9
2795	650,0	310,0	1,5	30,0	2871	670,0	50,0	1,5	23,2
2796	650,0	320,0	1,5	29,5	2872	670,0	60,0	1,5	23,5
2797	650,0	330,0	1,5	29,7	2873	670,0	70,0	1,5	23,7
2798	650,0	340,0	1,5	29,2	2874	670,0	80,0	1,5	23,9
2799	650,0	350,0	1,5	28,8	2875	670,0	90,0	1,5	25,1
2800	650,0	360,0	1,5	28,6	2876	670,0	100,0	1,5	25,3
2801	650,0	370,0	1,5	28,0	2877	670,0	110,0	1,5	25,5
2802	650,0	380,0	1,5	27,4	2878	670,0	120,0	1,5	25,7
2803	650,0	390,0	1,5	27,0	2879	670,0	130,0	1,5	26,0
2804	650,0	400,0	1,5	26,8	2880	670,0	140,0	1,5	25,5
2805	650,0	410,0	1,5	26,4	2881	670,0	150,0	1,5	26,4
2806	650,0	420,0	1,5	26,0	2882	670,0	160,0	1,5	26,6
2807	650,0	430,0	1,5	25,7	2883	670,0	170,0	1,5	26,4
2808	650,0	440,0	1,5	25,2	2884	670,0	180,0	1,5	26,1

2885	670,0	190,0	1,5	26,4	2961	680,0	440,0	1,5	24,6
2886	670,0	200,0	1,5	26,9	2962	680,0	450,0	1,5	24,6
2887	670,0	210,0	1,5	27,8	2963	680,0	460,0	1,5	24,3
2888	670,0	220,0	1,5	28,0	2964	680,0	470,0	1,5	23,9
2889	670,0	230,0	1,5	28,1	2965	680,0	480,0	1,5	23,6
2890	670,0	240,0	1,5	28,1	2966	680,0	490,0	1,5	23,4
2891	670,0	250,0	1,5	28,5	2967	680,0	500,0	1,5	23,4
2892	670,0	260,0	1,5	29,3	2968	690,0	0,0	1,5	21,7
2893	670,0	270,0	1,5	28,7	2969	690,0	10,0	1,5	21,9
2894	670,0	280,0	1,5	28,3	2970	690,0	20,0	1,5	22,1
2895	670,0	290,0	1,5	28,2	2971	690,0	30,0	1,5	22,4
2896	670,0	300,0	1,5	28,0	2972	690,0	40,0	1,5	22,6
2897	670,0	310,0	1,5	28,0	2973	690,0	50,0	1,5	23,8
2898	670,0	320,0	1,5	27,5	2974	690,0	60,0	1,5	24,1
2899	670,0	330,0	1,5	27,2	2975	690,0	70,0	1,5	23,3
2900	670,0	340,0	1,5	27,4	2976	690,0	80,0	1,5	23,5
2901	670,0	350,0	1,5	27,3	2977	690,0	90,0	1,5	24,6
2902	670,0	360,0	1,5	27,2	2978	690,0	100,0	1,5	24,8
2903	670,0	370,0	1,5	26,9	2979	690,0	110,0	1,5	25,0
2904	670,0	380,0	1,5	26,6	2980	690,0	120,0	1,5	25,2
2905	670,0	390,0	1,5	26,3	2981	690,0	130,0	1,5	24,7
2906	670,0	400,0	1,5	26,0	2982	690,0	140,0	1,5	25,4
2907	670,0	410,0	1,5	25,7	2983	690,0	150,0	1,5	25,7
2908	670,0	420,0	1,5	25,5	2984	690,0	160,0	1,5	25,5
2909	670,0	430,0	1,5	25,3	2985	690,0	170,0	1,5	25,1
2910	670,0	440,0	1,5	25,0	2986	690,0	180,0	1,5	25,3
2911	670,0	450,0	1,5	24,5	2987	690,0	190,0	1,5	26,1
2912	670,0	460,0	1,5	24,3	2988	690,0	200,0	1,5	26,3
2913	670,0	470,0	1,5	24,2	2989	690,0	210,0	1,5	26,1
2914	670,0	480,0	1,5	24,0	2990	690,0	220,0	1,5	26,4
2915	670,0	490,0	1,5	23,8	2991	690,0	230,0	1,5	26,1
2916	670,0	500,0	1,5	23,5	2992	690,0	240,0	1,5	26,7
2917	680,0	0,0	1,5	21,8	2993	690,0	250,0	1,5	26,9
2918	680,0	10,0	1,5	22,1	2994	690,0	260,0	1,5	26,7
2919	680,0	20,0	1,5	22,3	2995	690,0	270,0	1,5	26,5
2920	680,0	30,0	1,5	22,5	2996	690,0	280,0	1,5	25,8
2921	680,0	40,0	1,5	22,8	2997	690,0	290,0	1,5	25,4
2922	680,0	50,0	1,5	23,0	2998	690,0	300,0	1,5	25,4
2923	680,0	60,0	1,5	23,3	2999	690,0	310,0	1,5	25,5
2924	680,0	70,0	1,5	24,5	3000	690,0	320,0	1,5	25,6
2925	680,0	80,0	1,5	24,7	3001	690,0	330,0	1,5	25,3
2926	680,0	90,0	1,5	24,0	3002	690,0	340,0	1,5	25,3
2927	680,0	100,0	1,5	25,0	3003	690,0	350,0	1,5	26,4
2928	680,0	110,0	1,5	25,3	3004	690,0	360,0	1,5	26,0
2929	680,0	120,0	1,5	25,5	3005	690,0	370,0	1,5	25,8
2930	680,0	130,0	1,5	24,9	3006	690,0	380,0	1,5	25,8
2931	680,0	140,0	1,5	25,8	3007	690,0	390,0	1,5	25,6
2932	680,0	150,0	1,5	26,0	3008	690,0	400,0	1,5	25,2
2933	680,0	160,0	1,5	26,3	3009	690,0	410,0	1,5	25,1
2934	680,0	170,0	1,5	25,5	3010	690,0	420,0	1,5	24,8
2935	680,0	180,0	1,5	25,8	3011	690,0	430,0	1,5	24,4
2936	680,0	190,0	1,5	26,1	3012	690,0	440,0	1,5	24,4
2937	680,0	200,0	1,5	26,8	3013	690,0	450,0	1,5	24,2
2938	680,0	210,0	1,5	27,0	3014	690,0	460,0	1,5	24,2
2939	680,0	220,0	1,5	27,0	3015	690,0	470,0	1,5	23,9
2940	680,0	230,0	1,5	26,9	3016	690,0	480,0	1,5	23,7
2941	680,0	240,0	1,5	27,1	3017	690,0	490,0	1,5	23,2
2942	680,0	250,0	1,5	27,9	3018	690,0	500,0	1,5	23,0
2943	680,0	260,0	1,5	27,7	3019	700,0	0,0	1,5	21,5
2944	680,0	270,0	1,5	27,4	3020	700,0	10,0	1,5	21,7
2945	680,0	280,0	1,5	27,1	3021	700,0	20,0	1,5	22,0
2946	680,0	290,0	1,5	26,7	3022	700,0	30,0	1,5	23,2
2947	680,0	300,0	1,5	26,6	3023	700,0	40,0	1,5	23,4
2948	680,0	310,0	1,5	26,4	3024	700,0	50,0	1,5	22,6
2949	680,0	320,0	1,5	26,5	3025	700,0	60,0	1,5	23,1
2950	680,0	330,0	1,5	26,1	3026	700,0	70,0	1,5	23,1
2951	680,0	340,0	1,5	27,0	3027	700,0	80,0	1,5	24,2
2952	680,0	350,0	1,5	26,6	3028	700,0	90,0	1,5	24,4
2953	680,0	360,0	1,5	26,5	3029	700,0	100,0	1,5	24,6
2954	680,0	370,0	1,5	26,4	3030	700,0	110,0	1,5	24,8
2955	680,0	380,0	1,5	26,1	3031	700,0	120,0	1,5	24,2
2956	680,0	390,0	1,5	25,8	3032	700,0	130,0	1,5	24,3
2957	680,0	400,0	1,5	25,7	3033	700,0	140,0	1,5	25,2
2958	680,0	410,0	1,5	25,4	3034	700,0	150,0	1,5	24,9
2959	680,0	420,0	1,5	25,2	3035	700,0	160,0	1,5	24,6
2960	680,0	430,0	1,5	25,0	3036	700,0	170,0	1,5	24,6

3037	700,0	180,0	1,5	25,3	3113	710,0	430,0	1,5	24,0
3038	700,0	190,0	1,5	25,6	3114	710,0	440,0	1,5	23,9
3039	700,0	200,0	1,5	25,7	3115	710,0	450,0	1,5	23,5
3040	700,0	210,0	1,5	25,7	3116	710,0	460,0	1,5	23,3
3041	700,0	220,0	1,5	25,9	3117	710,0	470,0	1,5	23,1
3042	700,0	230,0	1,5	25,5	3118	710,0	480,0	1,5	23,4
3043	700,0	240,0	1,5	25,9	3119	710,0	490,0	1,5	23,1
3044	700,0	250,0	1,5	26,1	3120	710,0	500,0	1,5	22,9
3045	700,0	260,0	1,5	25,9	3121	720,0	0,0	1,5	22,2
3046	700,0	270,0	1,5	25,4	3122	720,0	10,0	1,5	21,4
3047	700,0	280,0	1,5	24,9	3123	720,0	20,0	1,5	21,6
3048	700,0	290,0	1,5	24,3	3124	720,0	30,0	1,5	21,8
3049	700,0	300,0	1,5	24,5	3125	720,0	40,0	1,5	22,0
3050	700,0	310,0	1,5	24,6	3126	720,0	50,0	1,5	22,2
3051	700,0	320,0	1,5	24,8	3127	720,0	60,0	1,5	22,5
3052	700,0	330,0	1,5	24,6	3128	720,0	70,0	1,5	23,6
3053	700,0	340,0	1,5	24,3	3129	720,0	80,0	1,5	23,8
3054	700,0	350,0	1,5	25,5	3130	720,0	90,0	1,5	24,0
3055	700,0	360,0	1,5	25,6	3131	720,0	100,0	1,5	24,2
3056	700,0	370,0	1,5	25,4	3132	720,0	110,0	1,5	23,4
3057	700,0	380,0	1,5	25,1	3133	720,0	120,0	1,5	23,6
3058	700,0	390,0	1,5	25,2	3134	720,0	130,0	1,5	24,0
3059	700,0	400,0	1,5	25,0	3135	720,0	140,0	1,5	24,2
3060	700,0	410,0	1,5	24,7	3136	720,0	150,0	1,5	24,3
3061	700,0	420,0	1,5	24,4	3137	720,0	160,0	1,5	23,9
3062	700,0	430,0	1,5	24,4	3138	720,0	170,0	1,5	24,4
3063	700,0	440,0	1,5	24,0	3139	720,0	180,0	1,5	24,6
3064	700,0	450,0	1,5	23,7	3140	720,0	190,0	1,5	24,3
3065	700,0	460,0	1,5	24,0	3141	720,0	200,0	1,5	24,5
3066	700,0	470,0	1,5	23,8	3142	720,0	210,0	1,5	24,7
3067	700,0	480,0	1,5	23,5	3143	720,0	220,0	1,5	24,5
3068	700,0	490,0	1,5	23,3	3144	720,0	230,0	1,5	24,5
3069	700,0	500,0	1,5	23,1	3145	720,0	240,0	1,5	24,7
3070	710,0	0,0	1,5	21,4	3146	720,0	250,0	1,5	24,8
3071	710,0	10,0	1,5	22,6	3147	720,0	260,0	1,5	24,4
3072	710,0	20,0	1,5	22,8	3148	720,0	270,0	1,5	23,9
3073	710,0	30,0	1,5	22,0	3149	720,0	280,0	1,5	23,2
3074	710,0	40,0	1,5	22,2	3150	720,0	290,0	1,5	22,9
3075	710,0	50,0	1,5	22,4	3151	720,0	300,0	1,5	22,8
3076	710,0	60,0	1,5	22,7	3152	720,0	310,0	1,5	22,8
3077	710,0	70,0	1,5	23,8	3153	720,0	320,0	1,5	22,8
3078	710,0	80,0	1,5	24,0	3154	720,0	330,0	1,5	23,3
3079	710,0	90,0	1,5	24,2	3155	720,0	340,0	1,5	23,0
3080	710,0	100,0	1,5	24,4	3156	720,0	350,0	1,5	22,9
3081	710,0	110,0	1,5	24,6	3157	720,0	360,0	1,5	24,7
3082	710,0	120,0	1,5	23,8	3158	720,0	370,0	1,5	24,6
3083	710,0	130,0	1,5	24,7	3159	720,0	380,0	1,5	24,6
3084	710,0	140,0	1,5	24,5	3160	720,0	390,0	1,5	24,4
3085	710,0	150,0	1,5	24,7	3161	720,0	400,0	1,5	24,1
3086	710,0	160,0	1,5	24,1	3162	720,0	410,0	1,5	24,1
3087	710,0	170,0	1,5	24,7	3163	720,0	420,0	1,5	23,9
3088	710,0	180,0	1,5	25,0	3164	720,0	430,0	1,5	23,8
3089	710,0	190,0	1,5	25,0	3165	720,0	440,0	1,5	23,5
3090	710,0	200,0	1,5	24,9	3166	720,0	450,0	1,5	23,3
3091	710,0	210,0	1,5	25,2	3167	720,0	460,0	1,5	23,1
3092	710,0	220,0	1,5	25,4	3168	720,0	470,0	1,5	22,9
3093	710,0	230,0	1,5	25,1	3169	720,0	480,0	1,5	22,9
3094	710,0	240,0	1,5	25,3	3170	720,0	490,0	1,5	22,7
3095	710,0	250,0	1,5	25,4	3171	720,0	500,0	1,5	22,7
3096	710,0	260,0	1,5	25,1	3172	730,0	0,0	1,5	21,1
3097	710,0	270,0	1,5	24,6	3173	730,0	10,0	1,5	21,3
3098	710,0	280,0	1,5	24,0	3174	730,0	20,0	1,5	21,4
3099	710,0	290,0	1,5	23,4	3175	730,0	30,0	1,5	21,6
3100	710,0	300,0	1,5	23,6	3176	730,0	40,0	1,5	21,9
3101	710,0	310,0	1,5	23,6	3177	730,0	50,0	1,5	22,0
3102	710,0	320,0	1,5	24,0	3178	730,0	60,0	1,5	23,1
3103	710,0	330,0	1,5	23,9	3179	730,0	70,0	1,5	23,3
3104	710,0	340,0	1,5	23,7	3180	730,0	80,0	1,5	23,6
3105	710,0	350,0	1,5	24,0	3181	730,0	90,0	1,5	23,8
3106	710,0	360,0	1,5	25,2	3182	730,0	100,0	1,5	23,8
3107	710,0	370,0	1,5	25,2	3183	730,0	110,0	1,5	23,2
3108	710,0	380,0	1,5	25,0	3184	730,0	120,0	1,5	23,6
3109	710,0	390,0	1,5	24,6	3185	730,0	130,0	1,5	23,8
3110	710,0	400,0	1,5	24,6	3186	730,0	140,0	1,5	24,0
3111	710,0	410,0	1,5	24,4	3187	730,0	150,0	1,5	23,4
3112	710,0	420,0	1,5	24,2	3188	730,0	160,0	1,5	23,8

3189	730,0	170,0	1,5	24,0	3265	740,0	420,0	1,5	23,4
3190	730,0	180,0	1,5	23,8	3266	740,0	430,0	1,5	23,1
3191	730,0	190,0	1,5	23,9	3267	740,0	440,0	1,5	23,1
3192	730,0	200,0	1,5	24,2	3268	740,0	450,0	1,5	23,0
3193	730,0	210,0	1,5	24,5	3269	740,0	460,0	1,5	22,7
3194	730,0	220,0	1,5	23,9	3270	740,0	470,0	1,5	22,5
3195	730,0	230,0	1,5	24,0	3271	740,0	480,0	1,5	22,1
3196	730,0	240,0	1,5	24,1	3272	740,0	490,0	1,5	22,1
3197	730,0	250,0	1,5	24,1	3273	740,0	500,0	1,5	21,8
3198	730,0	260,0	1,5	23,8	3274	750,0	0,0	1,5	20,8
3199	730,0	270,0	1,5	23,2	3275	750,0	10,0	1,5	21,2
3200	730,0	280,0	1,5	23,1	3276	750,0	20,0	1,5	21,1
3201	730,0	290,0	1,5	22,1	3277	750,0	30,0	1,5	21,3
3202	730,0	300,0	1,5	22,1	3278	750,0	40,0	1,5	21,5
3203	730,0	310,0	1,5	22,1	3279	750,0	50,0	1,5	22,5
3204	730,0	320,0	1,5	22,3	3280	750,0	60,0	1,5	22,7
3205	730,0	330,0	1,5	22,6	3281	750,0	70,0	1,5	22,9
3206	730,0	340,0	1,5	22,5	3282	750,0	80,0	1,5	23,0
3207	730,0	350,0	1,5	22,4	3283	750,0	90,0	1,5	23,2
3208	730,0	360,0	1,5	23,6	3284	750,0	100,0	1,5	22,5
3209	730,0	370,0	1,5	24,1	3285	750,0	110,0	1,5	22,3
3210	730,0	380,0	1,5	24,3	3286	750,0	120,0	1,5	23,2
3211	730,0	390,0	1,5	24,1	3287	750,0	130,0	1,5	23,3
3212	730,0	400,0	1,5	24,0	3288	750,0	140,0	1,5	23,8
3213	730,0	410,0	1,5	23,7	3289	750,0	150,0	1,5	23,2
3214	730,0	420,0	1,5	23,7	3290	750,0	160,0	1,5	23,3
3215	730,0	430,0	1,5	23,5	3291	750,0	170,0	1,5	22,9
3216	730,0	440,0	1,5	23,4	3292	750,0	180,0	1,5	23,1
3217	730,0	450,0	1,5	23,1	3293	750,0	190,0	1,5	23,2
3218	730,0	460,0	1,5	22,9	3294	750,0	200,0	1,5	23,6
3219	730,0	470,0	1,5	22,8	3295	750,0	210,0	1,5	23,5
3220	730,0	480,0	1,5	22,5	3296	750,0	220,0	1,5	23,0
3221	730,0	490,0	1,5	22,3	3297	750,0	230,0	1,5	23,0
3222	730,0	500,0	1,5	22,2	3298	750,0	240,0	1,5	23,1
3223	740,0	0,0	1,5	20,9	3299	750,0	250,0	1,5	23,1
3224	740,0	10,0	1,5	21,1	3300	750,0	260,0	1,5	22,7
3225	740,0	20,0	1,5	21,5	3301	750,0	270,0	1,5	22,0
3226	740,0	30,0	1,5	21,5	3302	750,0	280,0	1,5	22,0
3227	740,0	40,0	1,5	21,7	3303	750,0	290,0	1,5	21,3
3228	740,0	50,0	1,5	22,8	3304	750,0	300,0	1,5	21,1
3229	740,0	60,0	1,5	22,9	3305	750,0	310,0	1,5	21,0
3230	740,0	70,0	1,5	23,1	3306	750,0	320,0	1,5	21,2
3231	740,0	80,0	1,5	23,3	3307	750,0	330,0	1,5	20,9
3232	740,0	90,0	1,5	23,5	3308	750,0	340,0	1,5	21,5
3233	740,0	100,0	1,5	22,8	3309	750,0	350,0	1,5	21,3
3234	740,0	110,0	1,5	22,8	3310	750,0	360,0	1,5	21,2
3235	740,0	120,0	1,5	23,4	3311	750,0	370,0	1,5	22,6
3236	740,0	130,0	1,5	23,6	3312	750,0	380,0	1,5	23,2
3237	740,0	140,0	1,5	23,7	3313	750,0	390,0	1,5	23,5
3238	740,0	150,0	1,5	23,5	3314	750,0	400,0	1,5	23,4
3239	740,0	160,0	1,5	23,6	3315	750,0	410,0	1,5	23,3
3240	740,0	170,0	1,5	23,2	3316	750,0	420,0	1,5	23,2
3241	740,0	180,0	1,5	23,4	3317	750,0	430,0	1,5	23,0
3242	740,0	190,0	1,5	23,6	3318	750,0	440,0	1,5	22,7
3243	740,0	200,0	1,5	24,4	3319	750,0	450,0	1,5	22,7
3244	740,0	210,0	1,5	24,1	3320	750,0	460,0	1,5	22,5
3245	740,0	220,0	1,5	23,4	3321	750,0	470,0	1,5	22,4
3246	740,0	230,0	1,5	23,5	3322	750,0	480,0	1,5	22,0
3247	740,0	240,0	1,5	23,6	3323	750,0	490,0	1,5	21,7
3248	740,0	250,0	1,5	23,6	3324	750,0	500,0	1,5	21,7
3249	740,0	260,0	1,5	23,2	3325	760,0	0,0	1,5	20,6
3250	740,0	270,0	1,5	22,5	3326	760,0	10,0	1,5	20,8
3251	740,0	280,0	1,5	22,5	3327	760,0	20,0	1,5	21,0
3252	740,0	290,0	1,5	21,7	3328	760,0	30,0	1,5	21,1
3253	740,0	300,0	1,5	21,4	3329	760,0	40,0	1,5	22,2
3254	740,0	310,0	1,5	21,5	3330	760,0	50,0	1,5	22,3
3255	740,0	320,0	1,5	21,7	3331	760,0	60,0	1,5	22,5
3256	740,0	330,0	1,5	22,1	3332	760,0	70,0	1,5	22,6
3257	740,0	340,0	1,5	22,0	3333	760,0	80,0	1,5	22,7
3258	740,0	350,0	1,5	21,8	3334	760,0	90,0	1,5	22,1
3259	740,0	360,0	1,5	22,3	3335	760,0	100,0	1,5	21,8
3260	740,0	370,0	1,5	23,4	3336	760,0	110,0	1,5	22,8
3261	740,0	380,0	1,5	23,5	3337	760,0	120,0	1,5	22,9
3262	740,0	390,0	1,5	23,8	3338	760,0	130,0	1,5	23,1
3263	740,0	400,0	1,5	23,7	3339	760,0	140,0	1,5	23,5
3264	740,0	410,0	1,5	23,6	3340	760,0	150,0	1,5	23,0



3341	760,0	160,0	1,5	22,5	3417	770,0	410,0	1,5	22,8
3342	760,0	170,0	1,5	22,7	3418	770,0	420,0	1,5	22,7
3343	760,0	180,0	1,5	22,8	3419	770,0	430,0	1,5	22,5
3344	760,0	190,0	1,5	23,1	3420	770,0	440,0	1,5	22,4
3345	760,0	200,0	1,5	23,2	3421	770,0	450,0	1,5	22,2
3346	760,0	210,0	1,5	23,1	3422	770,0	460,0	1,5	21,8
3347	760,0	220,0	1,5	22,5	3423	770,0	470,0	1,5	21,8
3348	760,0	230,0	1,5	22,6	3424	770,0	480,0	1,5	21,6
3349	760,0	240,0	1,5	22,6	3425	770,0	490,0	1,5	21,5
3350	760,0	250,0	1,5	22,7	3426	770,0	500,0	1,5	21,3
3351	760,0	260,0	1,5	22,2	3427	780,0	0,0	1,5	20,3
3352	760,0	270,0	1,5	21,5	3428	780,0	10,0	1,5	20,4
3353	760,0	280,0	1,5	21,5	3429	780,0	20,0	1,5	20,6
3354	760,0	290,0	1,5	20,7	3430	780,0	30,0	1,5	21,6
3355	760,0	300,0	1,5	20,6	3431	780,0	40,0	1,5	21,8
3356	760,0	310,0	1,5	20,3	3432	780,0	50,0	1,5	22,0
3357	760,0	320,0	1,5	20,4	3433	780,0	60,0	1,5	22,0
3358	760,0	330,0	1,5	20,4	3434	780,0	70,0	1,5	22,2
3359	760,0	340,0	1,5	20,9	3435	780,0	80,0	1,5	20,9
3360	760,0	350,0	1,5	20,9	3436	780,0	90,0	1,5	21,1
3361	760,0	360,0	1,5	20,8	3437	780,0	100,0	1,5	22,0
3362	760,0	370,0	1,5	22,3	3438	780,0	110,0	1,5	22,2
3363	760,0	380,0	1,5	22,7	3439	780,0	120,0	1,5	22,6
3364	760,0	390,0	1,5	22,8	3440	780,0	130,0	1,5	22,9
3365	760,0	400,0	1,5	23,1	3441	780,0	140,0	1,5	22,1
3366	760,0	410,0	1,5	23,0	3442	780,0	150,0	1,5	21,8
3367	760,0	420,0	1,5	23,0	3443	780,0	160,0	1,5	22,0
3368	760,0	430,0	1,5	22,8	3444	780,0	170,0	1,5	22,1
3369	760,0	440,0	1,5	22,6	3445	780,0	180,0	1,5	22,4
3370	760,0	450,0	1,5	22,2	3446	780,0	190,0	1,5	22,5
3371	760,0	460,0	1,5	22,2	3447	780,0	200,0	1,5	22,4
3372	760,0	470,0	1,5	22,0	3448	780,0	210,0	1,5	21,8
3373	760,0	480,0	1,5	21,9	3449	780,0	220,0	1,5	21,8
3374	760,0	490,0	1,5	21,7	3450	780,0	230,0	1,5	21,8
3375	760,0	500,0	1,5	21,5	3451	780,0	240,0	1,5	21,8
3376	770,0	0,0	1,5	20,5	3452	780,0	250,0	1,5	21,8
3377	770,0	10,0	1,5	20,6	3453	780,0	260,0	1,5	21,3
3378	770,0	20,0	1,5	20,8	3454	780,0	270,0	1,5	21,3
3379	770,0	30,0	1,5	21,8	3455	780,0	280,0	1,5	20,7
3380	770,0	40,0	1,5	22,0	3456	780,0	290,0	1,5	20,5
3381	770,0	50,0	1,5	22,1	3457	780,0	300,0	1,5	19,8
3382	770,0	60,0	1,5	22,2	3458	780,0	310,0	1,5	19,1
3383	770,0	70,0	1,5	22,4	3459	780,0	320,0	1,5	19,5
3384	770,0	80,0	1,5	21,6	3460	780,0	330,0	1,5	19,7
3385	770,0	90,0	1,5	21,3	3461	780,0	340,0	1,5	20,2
3386	770,0	100,0	1,5	21,5	3462	780,0	350,0	1,5	20,1
3387	770,0	110,0	1,5	22,5	3463	780,0	360,0	1,5	20,1
3388	770,0	120,0	1,5	22,6	3464	780,0	370,0	1,5	20,1
3389	770,0	130,0	1,5	23,1	3465	780,0	380,0	1,5	21,6
3390	770,0	140,0	1,5	22,6	3466	780,0	390,0	1,5	22,0
3391	770,0	150,0	1,5	22,1	3467	780,0	400,0	1,5	22,5
3392	770,0	160,0	1,5	22,2	3468	780,0	410,0	1,5	22,4
3393	770,0	170,0	1,5	22,4	3469	780,0	420,0	1,5	22,4
3394	770,0	180,0	1,5	22,7	3470	780,0	430,0	1,5	22,2
3395	770,0	190,0	1,5	22,8	3471	780,0	440,0	1,5	22,2
3396	770,0	200,0	1,5	22,9	3472	780,0	450,0	1,5	21,9
3397	770,0	210,0	1,5	22,1	3473	780,0	460,0	1,5	21,7
3398	770,0	220,0	1,5	22,1	3474	780,0	470,0	1,5	21,6
3399	770,0	230,0	1,5	22,1	3475	780,0	480,0	1,5	21,4
3400	770,0	240,0	1,5	22,2	3476	780,0	490,0	1,5	21,2
3401	770,0	250,0	1,5	22,2	3477	780,0	500,0	1,5	21,2
3402	770,0	260,0	1,5	21,7	3478	790,0	0,0	1,5	20,1
3403	770,0	270,0	1,5	21,7	3479	790,0	10,0	1,5	20,3
3404	770,0	280,0	1,5	21,0	3480	790,0	20,0	1,5	21,3
3405	770,0	290,0	1,5	20,2	3481	790,0	30,0	1,5	21,5
3406	770,0	300,0	1,5	20,0	3482	790,0	40,0	1,5	21,6
3407	770,0	310,0	1,5	19,6	3483	790,0	50,0	1,5	21,7
3408	770,0	320,0	1,5	19,9	3484	790,0	60,0	1,5	21,8
3409	770,0	330,0	1,5	20,1	3485	790,0	70,0	1,5	20,6
3410	770,0	340,0	1,5	20,5	3486	790,0	80,0	1,5	20,7
3411	770,0	350,0	1,5	20,5	3487	790,0	90,0	1,5	20,9
3412	770,0	360,0	1,5	20,4	3488	790,0	100,0	1,5	21,7
3413	770,0	370,0	1,5	20,4	3489	790,0	110,0	1,5	22,2
3414	770,0	380,0	1,5	21,9	3490	790,0	120,0	1,5	22,4
3415	770,0	390,0	1,5	22,3	3491	790,0	130,0	1,5	22,5
3416	770,0	400,0	1,5	22,8	3492	790,0	140,0	1,5	21,5

3493	790,0	150,0	1,5	21,6
3494	790,0	160,0	1,5	21,7
3495	790,0	170,0	1,5	22,0
3496	790,0	180,0	1,5	22,1
3497	790,0	190,0	1,5	22,2
3498	790,0	200,0	1,5	22,1
3499	790,0	210,0	1,5	21,5
3500	790,0	220,0	1,5	21,5
3501	790,0	230,0	1,5	21,5
3502	790,0	240,0	1,5	21,5
3503	790,0	250,0	1,5	21,0
3504	790,0	260,0	1,5	21,0
3505	790,0	270,0	1,5	21,0
3506	790,0	280,0	1,5	20,2
3507	790,0	290,0	1,5	20,1
3508	790,0	300,0	1,5	19,4
3509	790,0	310,0	1,5	19,2
3510	790,0	320,0	1,5	19,2
3511	790,0	330,0	1,5	19,3
3512	790,0	340,0	1,5	19,0
3513	790,0	350,0	1,5	19,7
3514	790,0	360,0	1,5	19,7
3515	790,0	370,0	1,5	19,7
3516	790,0	380,0	1,5	20,5
3517	790,0	390,0	1,5	21,7
3518	790,0	400,0	1,5	21,6
3519	790,0	410,0	1,5	22,1
3520	790,0	420,0	1,5	22,1
3521	790,0	430,0	1,5	22,0
3522	790,0	440,0	1,5	21,9
3523	790,0	450,0	1,5	21,7
3524	790,0	460,0	1,5	21,5
3525	790,0	470,0	1,5	21,4
3526	790,0	480,0	1,5	21,2
3527	790,0	490,0	1,5	21,0
3528	790,0	500,0	1,5	20,9
3529	800,0	0,0	1,5	20,0
3530	800,0	10,0	1,5	21,0
3531	800,0	20,0	1,5	21,2
3532	800,0	30,0	1,5	21,3
3533	800,0	40,0	1,5	21,4
3534	800,0	50,0	1,5	21,5
3535	800,0	60,0	1,5	21,2
3536	800,0	70,0	1,5	20,3
3537	800,0	80,0	1,5	20,5
3538	800,0	90,0	1,5	20,5
3539	800,0	100,0	1,5	21,9
3540	800,0	110,0	1,5	22,0
3541	800,0	120,0	1,5	22,1
3542	800,0	130,0	1,5	21,1
3543	800,0	140,0	1,5	21,1
3544	800,0	150,0	1,5	21,2
3545	800,0	160,0	1,5	21,5
3546	800,0	170,0	1,5	21,7
3547	800,0	180,0	1,5	21,8
3548	800,0	190,0	1,5	21,8
3549	800,0	200,0	1,5	21,8
3550	800,0	210,0	1,5	21,1
3551	800,0	220,0	1,5	21,2
3552	800,0	230,0	1,5	21,1
3553	800,0	240,0	1,5	21,2
3554	800,0	250,0	1,5	20,7
3555	800,0	260,0	1,5	20,7
3556	800,0	270,0	1,5	20,7
3557	800,0	280,0	1,5	19,9
3558	800,0	290,0	1,5	19,8
3559	800,0	300,0	1,5	19,2
3560	800,0	310,0	1,5	18,8
3561	800,0	320,0	1,5	18,5
3562	800,0	330,0	1,5	18,7
3563	800,0	340,0	1,5	18,9
3564	800,0	350,0	1,5	19,4
3565	800,0	360,0	1,5	19,3
3566	800,0	370,0	1,5	19,2
3567	800,0	380,0	1,5	19,3
3568	800,0	390,0	1,5	20,9

3569	800,0	400,0	1,5	21,3
3570	800,0	410,0	1,5	21,6
3571	800,0	420,0	1,5	21,7
3572	800,0	430,0	1,5	21,7
3573	800,0	440,0	1,5	21,6
3574	800,0	450,0	1,5	21,5
3575	800,0	460,0	1,5	21,3
3576	800,0	470,0	1,5	21,2
3577	800,0	480,0	1,5	21,0
3578	800,0	490,0	1,5	20,9
3579	800,0	500,0	1,5	20,7

Koniec obliczeń

Program LEQ Professional 6 dla Windows - Wydruk  
wyników na wysokości 4m

Lp.	X [m]	Y [m]	z [m]	Leq
1	100,0	0,0	4,0	18,0
2	100,0	10,0	4,0	18,0
3	100,0	20,0	4,0	18,1
4	100,0	30,0	4,0	18,2
5	100,0	40,0	4,0	18,4
6	100,0	50,0	4,0	18,5
7	100,0	60,0	4,0	18,6
8	100,0	70,0	4,0	18,7
9	100,0	80,0	4,0	18,8
10	100,0	90,0	4,0	18,8
11	100,0	100,0	4,0	18,9
12	100,0	110,0	4,0	20,0
13	100,0	120,0	4,0	20,0
14	100,0	130,0	4,0	20,5
15	100,0	140,0	4,0	20,1
16	100,0	150,0	4,0	20,3
17	100,0	160,0	4,0	20,9
18	100,0	170,0	4,0	21,0
19	100,0	180,0	4,0	21,1
20	100,0	190,0	4,0	21,9
21	100,0	200,0	4,0	21,9
22	100,0	210,0	4,0	22,7
23	100,0	220,0	4,0	22,8
24	100,0	230,0	4,0	22,8
25	100,0	240,0	4,0	22,8
26	100,0	250,0	4,0	22,7
27	100,0	260,0	4,0	22,7
28	100,0	270,0	4,0	22,6
29	100,0	280,0	4,0	22,5
30	100,0	290,0	4,0	21,9
31	100,0	300,0	4,0	21,8
32	100,0	310,0	4,0	21,7
33	100,0	320,0	4,0	21,6
34	100,0	330,0	4,0	21,5
35	100,0	340,0	4,0	21,4
36	100,0	350,0	4,0	21,3
37	100,0	360,0	4,0	21,2
38	100,0	370,0	4,0	21,1
39	100,0	380,0	4,0	21,1
40	100,0	390,0	4,0	21,6
41	100,0	400,0	4,0	21,5
42	100,0	410,0	4,0	21,5
43	100,0	420,0	4,0	21,4
44	100,0	430,0	4,0	21,2
45	100,0	440,0	4,0	21,1
46	100,0	450,0	4,0	21,0
47	100,0	460,0	4,0	20,2
48	100,0	470,0	4,0	20,1
49	100,0	480,0	4,0	20,0
50	100,0	490,0	4,0	20,0
51	100,0	500,0	4,0	19,8
52	110,0	0,0	4,0	18,1
53	110,0	10,0	4,0	18,2
54	110,0	20,0	4,0	18,3
55	110,0	30,0	4,0	18,4
56	110,0	40,0	4,0	18,5
57	110,0	50,0	4,0	18,7
58	110,0	60,0	4,0	18,7
59	110,0	70,0	4,0	18,9
60	110,0	80,0	4,0	19,0
61	110,0	90,0	4,0	19,0
62	110,0	100,0	4,0	19,0
63	110,0	110,0	4,0	20,2
64	110,0	120,0	4,0	20,3
65	110,0	130,0	4,0	20,4
66	110,0	140,0	4,0	21,0
67	110,0	150,0	4,0	20,5
68	110,0	160,0	4,0	21,2
69	110,0	170,0	4,0	21,2
70	110,0	180,0	4,0	21,3
71	110,0	190,0	4,0	22,2
72	110,0	200,0	4,0	22,2
73	110,0	210,0	4,0	23,0
74	110,0	220,0	4,0	23,0
75	110,0	230,0	4,0	23,0
76	110,0	240,0	4,0	23,0
77	110,0	250,0	4,0	22,9
78	110,0	260,0	4,0	22,9
79	110,0	270,0	4,0	22,9
80	110,0	280,0	4,0	22,8
81	110,0	290,0	4,0	22,2
82	110,0	300,0	4,0	22,0
83	110,0	310,0	4,0	22,0
84	110,0	320,0	4,0	21,8
85	110,0	330,0	4,0	21,7
86	110,0	340,0	4,0	21,6
87	110,0	350,0	4,0	21,5
88	110,0	360,0	4,0	21,4
89	110,0	370,0	4,0	21,3
90	110,0	380,0	4,0	21,3
91	110,0	390,0	4,0	21,8
92	110,0	400,0	4,0	21,7
93	110,0	410,0	4,0	21,6
94	110,0	420,0	4,0	21,5
95	110,0	430,0	4,0	21,4
96	110,0	440,0	4,0	21,3
97	110,0	450,0	4,0	21,2
98	110,0	460,0	4,0	20,4
99	110,0	470,0	4,0	20,3
100	110,0	480,0	4,0	20,2
101	110,0	490,0	4,0	20,1
102	110,0	500,0	4,0	20,0
103	120,0	0,0	4,0	18,3
104	120,0	10,0	4,0	18,4
105	120,0	20,0	4,0	18,5
106	120,0	30,0	4,0	18,6
107	120,0	40,0	4,0	18,7
108	120,0	50,0	4,0	18,8
109	120,0	60,0	4,0	19,0
110	120,0	70,0	4,0	19,1
111	120,0	80,0	4,0	19,2
112	120,0	90,0	4,0	19,3
113	120,0	100,0	4,0	19,4
114	120,0	110,0	4,0	19,4
115	120,0	120,0	4,0	20,6
116	120,0	130,0	4,0	20,7
117	120,0	140,0	4,0	21,2
118	120,0	150,0	4,0	20,8
119	120,0	160,0	4,0	21,0
120	120,0	170,0	4,0	21,5
121	120,0	180,0	4,0	21,6
122	120,0	190,0	4,0	22,5
123	120,0	200,0	4,0	22,5
124	120,0	210,0	4,0	23,3
125	120,0	220,0	4,0	23,3
126	120,0	230,0	4,0	23,3
127	120,0	240,0	4,0	23,3
128	120,0	250,0	4,0	23,2
129	120,0	260,0	4,0	23,2
130	120,0	270,0	4,0	23,1
131	120,0	280,0	4,0	23,1
132	120,0	290,0	4,0	22,4
133	120,0	300,0	4,0	22,4
134	120,0	310,0	4,0	22,3
135	120,0	320,0	4,0	22,0
136	120,0	330,0	4,0	21,9
137	120,0	340,0	4,0	21,8
138	120,0	350,0	4,0	21,7
139	120,0	360,0	4,0	21,6
140	120,0	370,0	4,0	21,6
141	120,0	380,0	4,0	22,1
142	120,0	390,0	4,0	22,0
143	120,0	400,0	4,0	21,9
144	120,0	410,0	4,0	21,8
145	120,0	420,0	4,0	21,7
146	120,0	430,0	4,0	21,6
147	120,0	440,0	4,0	21,5
148	120,0	450,0	4,0	20,7
149	120,0	460,0	4,0	20,5
150	120,0	470,0	4,0	20,4
151	120,0	480,0	4,0	20,4
152	120,0	490,0	4,0	20,2
153	120,0	500,0	4,0	20,1
154	130,0	0,0	4,0	18,4
155	130,0	10,0	4,0	18,6
156	130,0	20,0	4,0	18,7
157	130,0	30,0	4,0	18,8
158	130,0	40,0	4,0	18,9
159	130,0	50,0	4,0	19,0
160	130,0	60,0	4,0	19,2
161	130,0	70,0	4,0	19,2
162	130,0	80,0	4,0	19,5
163	130,0	90,0	4,0	19,5
164	130,0	100,0	4,0	19,6
165	130,0	110,0	4,0	19,6
166	130,0	120,0	4,0	20,9
167	130,0	130,0	4,0	21,0
168	130,0	140,0	4,0	21,4
169	130,0	150,0	4,0	21,1
170	130,0	160,0	4,0	21,3
171	130,0	170,0	4,0	21,9
172	130,0	180,0	4,0	22,0

173	130,0	190,0	4,0	22,8	261	150,0	50,0	4,0	19,5
174	130,0	200,0	4,0	22,8	262	150,0	60,0	4,0	19,6
175	130,0	210,0	4,0	23,7	263	150,0	70,0	4,0	19,7
176	130,0	220,0	4,0	23,7	264	150,0	80,0	4,0	19,8
177	130,0	230,0	4,0	23,7	265	150,0	90,0	4,0	20,0
178	130,0	240,0	4,0	23,6	266	150,0	100,0	4,0	20,2
179	130,0	250,0	4,0	23,6	267	150,0	110,0	4,0	20,3
180	130,0	260,0	4,0	23,5	268	150,0	120,0	4,0	20,3
181	130,0	270,0	4,0	23,4	269	150,0	130,0	4,0	21,6
182	130,0	280,0	4,0	23,4	270	150,0	140,0	4,0	21,7
183	130,0	290,0	4,0	22,7	271	150,0	150,0	4,0	21,7
184	130,0	300,0	4,0	22,6	272	150,0	160,0	4,0	21,9
185	130,0	310,0	4,0	22,5	273	150,0	170,0	4,0	22,6
186	130,0	320,0	4,0	22,4	274	150,0	180,0	4,0	22,6
187	130,0	330,0	4,0	22,2	275	150,0	190,0	4,0	22,7
188	130,0	340,0	4,0	22,1	276	150,0	200,0	4,0	23,5
189	130,0	350,0	4,0	21,9	277	150,0	210,0	4,0	24,4
190	130,0	360,0	4,0	21,8	278	150,0	220,0	4,0	24,4
191	130,0	370,0	4,0	21,8	279	150,0	230,0	4,0	24,4
192	130,0	380,0	4,0	22,3	280	150,0	240,0	4,0	24,3
193	130,0	390,0	4,0	22,2	281	150,0	250,0	4,0	24,3
194	130,0	400,0	4,0	22,1	282	150,0	260,0	4,0	24,2
195	130,0	410,0	4,0	22,0	283	150,0	270,0	4,0	24,1
196	130,0	420,0	4,0	21,9	284	150,0	280,0	4,0	23,5
197	130,0	430,0	4,0	21,7	285	150,0	290,0	4,0	23,4
198	130,0	440,0	4,0	21,0	286	150,0	300,0	4,0	23,2
199	130,0	450,0	4,0	20,8	287	150,0	310,0	4,0	23,1
200	130,0	460,0	4,0	20,7	288	150,0	320,0	4,0	22,9
201	130,0	470,0	4,0	20,6	289	150,0	330,0	4,0	22,7
202	130,0	480,0	4,0	20,5	290	150,0	340,0	4,0	22,6
203	130,0	490,0	4,0	20,4	291	150,0	350,0	4,0	22,5
204	130,0	500,0	4,0	20,2	292	150,0	360,0	4,0	22,3
205	140,0	0,0	4,0	18,7	293	150,0	370,0	4,0	22,8
206	140,0	10,0	4,0	18,7	294	150,0	380,0	4,0	22,7
207	140,0	20,0	4,0	18,9	295	150,0	390,0	4,0	22,5
208	140,0	30,0	4,0	18,9	296	150,0	400,0	4,0	22,5
209	140,0	40,0	4,0	19,1	297	150,0	410,0	4,0	22,3
210	140,0	50,0	4,0	19,2	298	150,0	420,0	4,0	22,2
211	140,0	60,0	4,0	19,5	299	150,0	430,0	4,0	21,4
212	140,0	70,0	4,0	19,6	300	150,0	440,0	4,0	21,3
213	140,0	80,0	4,0	19,6	301	150,0	450,0	4,0	21,1
214	140,0	90,0	4,0	19,7	302	150,0	460,0	4,0	21,0
215	140,0	100,0	4,0	19,9	303	150,0	470,0	4,0	20,9
216	140,0	110,0	4,0	19,8	304	150,0	480,0	4,0	20,8
217	140,0	120,0	4,0	20,1	305	150,0	490,0	4,0	20,6
218	140,0	130,0	4,0	21,3	306	150,0	500,0	4,0	20,5
219	140,0	140,0	4,0	21,4	307	160,0	0,0	4,0	19,0
220	140,0	150,0	4,0	21,4	308	160,0	10,0	4,0	19,2
221	140,0	160,0	4,0	21,6	309	160,0	20,0	4,0	19,2
222	140,0	170,0	4,0	22,2	310	160,0	30,0	4,0	19,4
223	140,0	180,0	4,0	22,3	311	160,0	40,0	4,0	19,5
224	140,0	190,0	4,0	23,1	312	160,0	50,0	4,0	19,6
225	140,0	200,0	4,0	23,1	313	160,0	60,0	4,0	19,8
226	140,0	210,0	4,0	24,0	314	160,0	70,0	4,0	20,0
227	140,0	220,0	4,0	24,0	315	160,0	80,0	4,0	20,1
228	140,0	230,0	4,0	24,0	316	160,0	90,0	4,0	20,3
229	140,0	240,0	4,0	24,0	317	160,0	100,0	4,0	20,4
230	140,0	250,0	4,0	23,9	318	160,0	110,0	4,0	20,5
231	140,0	260,0	4,0	23,8	319	160,0	120,0	4,0	20,6
232	140,0	270,0	4,0	23,8	320	160,0	130,0	4,0	20,8
233	140,0	280,0	4,0	23,1	321	160,0	140,0	4,0	22,2
234	140,0	290,0	4,0	23,0	322	160,0	150,0	4,0	22,6
235	140,0	300,0	4,0	22,9	323	160,0	160,0	4,0	22,2
236	140,0	310,0	4,0	22,8	324	160,0	170,0	4,0	22,4
237	140,0	320,0	4,0	22,6	325	160,0	180,0	4,0	23,0
238	140,0	330,0	4,0	22,5	326	160,0	190,0	4,0	23,1
239	140,0	340,0	4,0	22,4	327	160,0	200,0	4,0	23,8
240	140,0	350,0	4,0	22,2	328	160,0	210,0	4,0	24,8
241	140,0	360,0	4,0	22,0	329	160,0	220,0	4,0	24,8
242	140,0	370,0	4,0	22,0	330	160,0	230,0	4,0	24,8
243	140,0	380,0	4,0	22,5	331	160,0	240,0	4,0	24,7
244	140,0	390,0	4,0	22,4	332	160,0	250,0	4,0	24,6
245	140,0	400,0	4,0	22,3	333	160,0	260,0	4,0	24,6
246	140,0	410,0	4,0	22,2	334	160,0	270,0	4,0	24,5
247	140,0	420,0	4,0	22,0	335	160,0	280,0	4,0	23,9
248	140,0	430,0	4,0	21,9	336	160,0	290,0	4,0	23,7
249	140,0	440,0	4,0	21,1	337	160,0	300,0	4,0	23,6
250	140,0	450,0	4,0	21,0	338	160,0	310,0	4,0	23,5
251	140,0	460,0	4,0	20,8	339	160,0	320,0	4,0	23,2
252	140,0	470,0	4,0	20,8	340	160,0	330,0	4,0	23,0
253	140,0	480,0	4,0	20,7	341	160,0	340,0	4,0	22,9
254	140,0	490,0	4,0	20,5	342	160,0	350,0	4,0	22,7
255	140,0	500,0	4,0	20,4	343	160,0	360,0	4,0	22,6
256	150,0	0,0	4,0	18,9	344	160,0	370,0	4,0	23,1
257	150,0	10,0	4,0	18,9	345	160,0	380,0	4,0	22,9
258	150,0	20,0	4,0	19,0	346	160,0	390,0	4,0	22,8
259	150,0	30,0	4,0	19,2	347	160,0	400,0	4,0	22,6
260	150,0	40,0	4,0	19,2	348	160,0	410,0	4,0	22,5

349	160,0	420,0	4,0	22,4	437	180,0	280,0	4,0	24,6
350	160,0	430,0	4,0	21,6	438	180,0	290,0	4,0	24,5
351	160,0	440,0	4,0	21,4	439	180,0	300,0	4,0	24,3
352	160,0	450,0	4,0	21,3	440	180,0	310,0	4,0	24,1
353	160,0	460,0	4,0	21,2	441	180,0	320,0	4,0	23,9
354	160,0	470,0	4,0	21,1	442	180,0	330,0	4,0	23,7
355	160,0	480,0	4,0	20,9	443	180,0	340,0	4,0	23,5
356	160,0	490,0	4,0	20,8	444	180,0	350,0	4,0	23,3
357	160,0	500,0	4,0	20,6	445	180,0	360,0	4,0	23,7
358	170,0	0,0	4,0	19,2	446	180,0	370,0	4,0	23,5
359	170,0	10,0	4,0	19,3	447	180,0	380,0	4,0	23,4
360	170,0	20,0	4,0	19,5	448	180,0	390,0	4,0	23,2
361	170,0	30,0	4,0	19,6	449	180,0	400,0	4,0	23,0
362	170,0	40,0	4,0	19,7	450	180,0	410,0	4,0	22,2
363	170,0	50,0	4,0	19,8	451	180,0	420,0	4,0	22,1
364	170,0	60,0	4,0	20,0	452	180,0	430,0	4,0	21,9
365	170,0	70,0	4,0	20,2	453	180,0	440,0	4,0	21,8
366	170,0	80,0	4,0	20,4	454	180,0	450,0	4,0	21,6
367	170,0	90,0	4,0	20,5	455	180,0	460,0	4,0	21,5
368	170,0	100,0	4,0	20,7	456	180,0	470,0	4,0	21,4
369	170,0	110,0	4,0	20,9	457	180,0	480,0	4,0	21,2
370	170,0	120,0	4,0	20,9	458	180,0	490,0	4,0	21,1
371	170,0	130,0	4,0	21,2	459	180,0	500,0	4,0	20,9
372	170,0	140,0	4,0	22,5	460	190,0	0,0	4,0	19,7
373	170,0	150,0	4,0	22,6	461	190,0	10,0	4,0	19,7
374	170,0	160,0	4,0	22,6	462	190,0	20,0	4,0	19,8
375	170,0	170,0	4,0	22,8	463	190,0	30,0	4,0	20,1
376	170,0	180,0	4,0	23,4	464	190,0	40,0	4,0	20,2
377	170,0	190,0	4,0	23,5	465	190,0	50,0	4,0	20,4
378	170,0	200,0	4,0	24,2	466	190,0	60,0	4,0	20,5
379	170,0	210,0	4,0	25,2	467	190,0	70,0	4,0	20,8
380	170,0	220,0	4,0	25,2	468	190,0	80,0	4,0	21,0
381	170,0	230,0	4,0	25,2	469	190,0	90,0	4,0	21,2
382	170,0	240,0	4,0	25,1	470	190,0	100,0	4,0	21,4
383	170,0	250,0	4,0	25,0	471	190,0	110,0	4,0	21,6
384	170,0	260,0	4,0	24,9	472	190,0	120,0	4,0	21,7
385	170,0	270,0	4,0	24,9	473	190,0	130,0	4,0	21,8
386	170,0	280,0	4,0	24,2	474	190,0	140,0	4,0	22,0
387	170,0	290,0	4,0	24,1	475	190,0	150,0	4,0	23,5
388	170,0	300,0	4,0	24,0	476	190,0	160,0	4,0	23,4
389	170,0	310,0	4,0	23,7	477	190,0	170,0	4,0	23,6
390	170,0	320,0	4,0	23,6	478	190,0	180,0	4,0	24,3
391	170,0	330,0	4,0	23,4	479	190,0	190,0	4,0	24,4
392	170,0	340,0	4,0	23,2	480	190,0	200,0	4,0	25,0
393	170,0	350,0	4,0	23,0	481	190,0	210,0	4,0	26,1
394	170,0	360,0	4,0	23,4	482	190,0	220,0	4,0	26,1
395	170,0	370,0	4,0	23,3	483	190,0	230,0	4,0	26,0
396	170,0	380,0	4,0	23,2	484	190,0	240,0	4,0	26,0
397	170,0	390,0	4,0	23,0	485	190,0	250,0	4,0	25,9
398	170,0	400,0	4,0	22,8	486	190,0	260,0	4,0	25,8
399	170,0	410,0	4,0	22,7	487	190,0	270,0	4,0	25,7
400	170,0	420,0	4,0	21,9	488	190,0	280,0	4,0	25,0
401	170,0	430,0	4,0	21,7	489	190,0	290,0	4,0	24,9
402	170,0	440,0	4,0	21,6	490	190,0	300,0	4,0	24,7
403	170,0	450,0	4,0	21,4	491	190,0	310,0	4,0	24,4
404	170,0	460,0	4,0	21,4	492	190,0	320,0	4,0	24,2
405	170,0	470,0	4,0	21,2	493	190,0	330,0	4,0	24,0
406	170,0	480,0	4,0	21,1	494	190,0	340,0	4,0	23,8
407	170,0	490,0	4,0	20,9	495	190,0	350,0	4,0	23,6
408	170,0	500,0	4,0	20,8	496	190,0	360,0	4,0	24,0
409	180,0	0,0	4,0	19,3	497	190,0	370,0	4,0	23,8
410	180,0	10,0	4,0	19,5	498	190,0	380,0	4,0	23,6
411	180,0	20,0	4,0	19,7	499	190,0	390,0	4,0	23,5
412	180,0	30,0	4,0	19,7	500	190,0	400,0	4,0	23,3
413	180,0	40,0	4,0	19,9	501	190,0	410,0	4,0	22,4
414	180,0	50,0	4,0	20,1	502	190,0	420,0	4,0	22,2
415	180,0	60,0	4,0	20,3	503	190,0	430,0	4,0	22,1
416	180,0	70,0	4,0	20,5	504	190,0	440,0	4,0	21,9
417	180,0	80,0	4,0	20,7	505	190,0	450,0	4,0	21,8
418	180,0	90,0	4,0	20,8	506	190,0	460,0	4,0	21,7
419	180,0	100,0	4,0	21,0	507	190,0	470,0	4,0	21,5
420	180,0	110,0	4,0	21,2	508	190,0	480,0	4,0	21,3
421	180,0	120,0	4,0	21,4	509	190,0	490,0	4,0	21,2
422	180,0	130,0	4,0	21,5	510	190,0	500,0	4,0	21,0
423	180,0	140,0	4,0	21,7	511	200,0	0,0	4,0	19,9
424	180,0	150,0	4,0	23,0	512	200,0	10,0	4,0	20,1
425	180,0	160,0	4,0	22,9	513	200,0	20,0	4,0	20,0
426	180,0	170,0	4,0	23,1	514	200,0	30,0	4,0	20,2
427	180,0	180,0	4,0	23,9	515	200,0	40,0	4,0	20,5
428	180,0	190,0	4,0	24,0	516	200,0	50,0	4,0	20,6
429	180,0	200,0	4,0	24,6	517	200,0	60,0	4,0	20,9
430	180,0	210,0	4,0	25,6	518	200,0	70,0	4,0	21,1
431	180,0	220,0	4,0	25,6	519	200,0	80,0	4,0	21,3
432	180,0	230,0	4,0	25,6	520	200,0	90,0	4,0	21,5
433	180,0	240,0	4,0	25,5	521	200,0	100,0	4,0	21,7
434	180,0	250,0	4,0	25,4	522	200,0	110,0	4,0	21,9
435	180,0	260,0	4,0	25,3	523	200,0	120,0	4,0	22,1
436	180,0	270,0	4,0	25,2	524	200,0	130,0	4,0	22,2

525	200,0	140,0	4,0	22,5	613	220,0	0,0	4,0	20,3
526	200,0	150,0	4,0	22,7	614	220,0	10,0	4,0	20,4
527	200,0	160,0	4,0	24,1	615	220,0	20,0	4,0	20,7
528	200,0	170,0	4,0	24,0	616	220,0	30,0	4,0	20,7
529	200,0	180,0	4,0	24,7	617	220,0	40,0	4,0	21,0
530	200,0	190,0	4,0	24,9	618	220,0	50,0	4,0	21,3
531	200,0	200,0	4,0	25,5	619	220,0	60,0	4,0	21,5
532	200,0	210,0	4,0	26,5	620	220,0	70,0	4,0	21,7
533	200,0	220,0	4,0	26,5	621	220,0	80,0	4,0	21,9
534	200,0	230,0	4,0	26,5	622	220,0	90,0	4,0	22,1
535	200,0	240,0	4,0	26,5	623	220,0	100,0	4,0	22,4
536	200,0	250,0	4,0	26,4	624	220,0	110,0	4,0	22,6
537	200,0	260,0	4,0	26,2	625	220,0	120,0	4,0	22,9
538	200,0	270,0	4,0	26,1	626	220,0	130,0	4,0	23,1
539	200,0	280,0	4,0	25,5	627	220,0	140,0	4,0	23,2
540	200,0	290,0	4,0	25,3	628	220,0	150,0	4,0	23,5
541	200,0	300,0	4,0	25,1	629	220,0	160,0	4,0	23,5
542	200,0	310,0	4,0	24,8	630	220,0	170,0	4,0	25,0
543	200,0	320,0	4,0	24,6	631	220,0	180,0	4,0	25,2
544	200,0	330,0	4,0	24,4	632	220,0	190,0	4,0	25,9
545	200,0	340,0	4,0	24,1	633	220,0	200,0	4,0	26,5
546	200,0	350,0	4,0	24,5	634	220,0	210,0	4,0	27,7
547	200,0	360,0	4,0	24,3	635	220,0	220,0	4,0	27,7
548	200,0	370,0	4,0	24,1	636	220,0	230,0	4,0	27,6
549	200,0	380,0	4,0	23,9	637	220,0	240,0	4,0	27,5
550	200,0	390,0	4,0	23,7	638	220,0	250,0	4,0	27,4
551	200,0	400,0	4,0	22,9	639	220,0	260,0	4,0	27,2
552	200,0	410,0	4,0	22,6	640	220,0	270,0	4,0	26,6
553	200,0	420,0	4,0	22,4	641	220,0	280,0	4,0	26,4
554	200,0	430,0	4,0	22,2	642	220,0	290,0	4,0	26,2
555	200,0	440,0	4,0	22,1	643	220,0	300,0	4,0	25,9
556	200,0	450,0	4,0	22,0	644	220,0	310,0	4,0	25,6
557	200,0	460,0	4,0	21,8	645	220,0	320,0	4,0	25,3
558	200,0	470,0	4,0	21,6	646	220,0	330,0	4,0	25,1
559	200,0	480,0	4,0	21,5	647	220,0	340,0	4,0	25,3
560	200,0	490,0	4,0	21,3	648	220,0	350,0	4,0	25,1
561	200,0	500,0	4,0	21,1	649	220,0	360,0	4,0	24,8
562	210,0	0,0	4,0	20,1	650	220,0	370,0	4,0	24,6
563	210,0	10,0	4,0	20,2	651	220,0	380,0	4,0	24,4
564	210,0	20,0	4,0	20,4	652	220,0	390,0	4,0	23,6
565	210,0	30,0	4,0	20,5	653	220,0	400,0	4,0	23,3
566	210,0	40,0	4,0	20,7	654	220,0	410,0	4,0	23,1
567	210,0	50,0	4,0	20,9	655	220,0	420,0	4,0	22,8
568	210,0	60,0	4,0	21,2	656	220,0	430,0	4,0	22,6
569	210,0	70,0	4,0	21,3	657	220,0	440,0	4,0	22,5
570	210,0	80,0	4,0	21,6	658	220,0	450,0	4,0	22,3
571	210,0	90,0	4,0	21,8	659	220,0	460,0	4,0	22,1
572	210,0	100,0	4,0	22,0	660	220,0	470,0	4,0	21,9
573	210,0	110,0	4,0	22,2	661	220,0	480,0	4,0	21,7
574	210,0	120,0	4,0	22,5	662	220,0	490,0	4,0	21,6
575	210,0	130,0	4,0	22,7	663	220,0	500,0	4,0	21,4
576	210,0	140,0	4,0	22,8	664	230,0	0,0	4,0	20,5
577	210,0	150,0	4,0	23,1	665	230,0	10,0	4,0	20,6
578	210,0	160,0	4,0	24,6	666	230,0	20,0	4,0	20,9
579	210,0	170,0	4,0	24,5	667	230,0	30,0	4,0	21,2
580	210,0	180,0	4,0	24,7	668	230,0	40,0	4,0	21,2
581	210,0	190,0	4,0	25,4	669	230,0	50,0	4,0	21,5
582	210,0	200,0	4,0	26,0	670	230,0	60,0	4,0	21,8
583	210,0	210,0	4,0	27,1	671	230,0	70,0	4,0	22,0
584	210,0	220,0	4,0	27,1	672	230,0	80,0	4,0	22,3
585	210,0	230,0	4,0	27,0	673	230,0	90,0	4,0	22,5
586	210,0	240,0	4,0	27,0	674	230,0	100,0	4,0	22,7
587	210,0	250,0	4,0	26,9	675	230,0	110,0	4,0	23,0
588	210,0	260,0	4,0	26,7	676	230,0	120,0	4,0	23,2
589	210,0	270,0	4,0	26,5	677	230,0	130,0	4,0	23,5
590	210,0	280,0	4,0	25,9	678	230,0	140,0	4,0	23,8
591	210,0	290,0	4,0	25,7	679	230,0	150,0	4,0	24,1
592	210,0	300,0	4,0	25,5	680	230,0	160,0	4,0	24,3
593	210,0	310,0	4,0	25,2	681	230,0	170,0	4,0	25,4
594	210,0	320,0	4,0	25,0	682	230,0	180,0	4,0	25,9
595	210,0	330,0	4,0	24,7	683	230,0	190,0	4,0	26,5
596	210,0	340,0	4,0	24,5	684	230,0	200,0	4,0	27,1
597	210,0	350,0	4,0	24,8	685	230,0	210,0	4,0	28,3
598	210,0	360,0	4,0	24,6	686	230,0	220,0	4,0	28,3
599	210,0	370,0	4,0	24,3	687	230,0	230,0	4,0	28,2
600	210,0	380,0	4,0	24,1	688	230,0	240,0	4,0	28,1
601	210,0	390,0	4,0	23,9	689	230,0	250,0	4,0	28,0
602	210,0	400,0	4,0	23,1	690	230,0	260,0	4,0	27,8
603	210,0	410,0	4,0	22,9	691	230,0	270,0	4,0	27,2
604	210,0	420,0	4,0	22,6	692	230,0	280,0	4,0	26,9
605	210,0	430,0	4,0	22,4	693	230,0	290,0	4,0	26,6
606	210,0	440,0	4,0	22,3	694	230,0	300,0	4,0	26,4
607	210,0	450,0	4,0	22,1	695	230,0	310,0	4,0	26,0
608	210,0	460,0	4,0	21,9	696	230,0	320,0	4,0	25,7
609	210,0	470,0	4,0	21,8	697	230,0	330,0	4,0	25,4
610	210,0	480,0	4,0	21,6	698	230,0	340,0	4,0	25,6
611	210,0	490,0	4,0	21,4	699	230,0	350,0	4,0	25,4
612	210,0	500,0	4,0	21,3	700	230,0	360,0	4,0	25,1

701	230,0	370,0	4,0	24,9	789	250,0	230,0	4,0	29,6
702	230,0	380,0	4,0	24,6	790	250,0	240,0	4,0	29,5
703	230,0	390,0	4,0	23,8	791	250,0	250,0	4,0	29,2
704	230,0	400,0	4,0	23,5	792	250,0	260,0	4,0	29,0
705	230,0	410,0	4,0	23,3	793	250,0	270,0	4,0	28,3
706	230,0	420,0	4,0	23,0	794	250,0	280,0	4,0	28,0
707	230,0	430,0	4,0	22,9	795	250,0	290,0	4,0	27,6
708	230,0	440,0	4,0	22,6	796	250,0	300,0	4,0	27,2
709	230,0	450,0	4,0	22,4	797	250,0	310,0	4,0	26,8
710	230,0	460,0	4,0	22,2	798	250,0	320,0	4,0	26,5
711	230,0	470,0	4,0	22,0	799	250,0	330,0	4,0	26,6
712	230,0	480,0	4,0	21,9	800	250,0	340,0	4,0	26,3
713	230,0	490,0	4,0	21,7	801	250,0	350,0	4,0	26,0
714	230,0	500,0	4,0	21,5	802	250,0	360,0	4,0	25,7
715	240,0	0,0	4,0	20,6	803	250,0	370,0	4,0	24,9
716	240,0	10,0	4,0	20,9	804	250,0	380,0	4,0	24,6
717	240,0	20,0	4,0	21,1	805	250,0	390,0	4,0	24,3
718	240,0	30,0	4,0	21,4	806	250,0	400,0	4,0	23,9
719	240,0	40,0	4,0	21,6	807	250,0	410,0	4,0	23,7
720	240,0	50,0	4,0	21,7	808	250,0	420,0	4,0	23,4
721	240,0	60,0	4,0	22,0	809	250,0	430,0	4,0	23,2
722	240,0	70,0	4,0	22,3	810	250,0	440,0	4,0	23,0
723	240,0	80,0	4,0	22,6	811	250,0	450,0	4,0	22,7
724	240,0	90,0	4,0	22,8	812	250,0	460,0	4,0	22,5
725	240,0	100,0	4,0	23,1	813	250,0	470,0	4,0	22,3
726	240,0	110,0	4,0	23,4	814	250,0	480,0	4,0	22,1
727	240,0	120,0	4,0	23,6	815	250,0	490,0	4,0	21,9
728	240,0	130,0	4,0	24,0	816	250,0	500,0	4,0	21,7
729	240,0	140,0	4,0	24,3	817	260,0	0,0	4,0	21,1
730	240,0	150,0	4,0	24,5	818	260,0	10,0	4,0	21,3
731	240,0	160,0	4,0	24,8	819	260,0	20,0	4,0	21,6
732	240,0	170,0	4,0	26,5	820	260,0	30,0	4,0	21,8
733	240,0	180,0	4,0	26,4	821	260,0	40,0	4,0	22,1
734	240,0	190,0	4,0	27,2	822	260,0	50,0	4,0	22,4
735	240,0	200,0	4,0	27,3	823	260,0	60,0	4,0	22,6
736	240,0	210,0	4,0	29,0	824	260,0	70,0	4,0	22,9
737	240,0	220,0	4,0	29,0	825	260,0	80,0	4,0	23,3
738	240,0	230,0	4,0	28,9	826	260,0	90,0	4,0	23,5
739	240,0	240,0	4,0	28,8	827	260,0	100,0	4,0	23,8
740	240,0	250,0	4,0	28,6	828	260,0	110,0	4,0	24,3
741	240,0	260,0	4,0	28,3	829	260,0	120,0	4,0	24,6
742	240,0	270,0	4,0	27,7	830	260,0	130,0	4,0	24,9
743	240,0	280,0	4,0	27,4	831	260,0	140,0	4,0	25,3
744	240,0	290,0	4,0	27,1	832	260,0	150,0	4,0	25,7
745	240,0	300,0	4,0	26,8	833	260,0	160,0	4,0	26,0
746	240,0	310,0	4,0	26,4	834	260,0	170,0	4,0	26,3
747	240,0	320,0	4,0	26,1	835	260,0	180,0	4,0	27,7
748	240,0	330,0	4,0	26,2	836	260,0	190,0	4,0	28,2
749	240,0	340,0	4,0	26,0	837	260,0	200,0	4,0	28,9
750	240,0	350,0	4,0	25,7	838	260,0	210,0	4,0	30,6
751	240,0	360,0	4,0	25,4	839	260,0	220,0	4,0	30,6
752	240,0	370,0	4,0	25,1	840	260,0	230,0	4,0	30,5
753	240,0	380,0	4,0	24,3	841	260,0	240,0	4,0	30,2
754	240,0	390,0	4,0	24,0	842	260,0	250,0	4,0	30,0
755	240,0	400,0	4,0	23,7	843	260,0	260,0	4,0	29,6
756	240,0	410,0	4,0	23,5	844	260,0	270,0	4,0	29,0
757	240,0	420,0	4,0	23,2	845	260,0	280,0	4,0	28,6
758	240,0	430,0	4,0	23,0	846	260,0	290,0	4,0	28,2
759	240,0	440,0	4,0	22,8	847	260,0	300,0	4,0	27,7
760	240,0	450,0	4,0	22,6	848	260,0	310,0	4,0	27,3
761	240,0	460,0	4,0	22,4	849	260,0	320,0	4,0	26,9
762	240,0	470,0	4,0	22,2	850	260,0	330,0	4,0	26,9
763	240,0	480,0	4,0	22,0	851	260,0	340,0	4,0	26,6
764	240,0	490,0	4,0	21,8	852	260,0	350,0	4,0	26,3
765	240,0	500,0	4,0	21,6	853	260,0	360,0	4,0	25,9
766	250,0	0,0	4,0	20,9	854	260,0	370,0	4,0	25,1
767	250,0	10,0	4,0	21,2	855	260,0	380,0	4,0	24,8
768	250,0	20,0	4,0	21,4	856	260,0	390,0	4,0	24,5
769	250,0	30,0	4,0	21,6	857	260,0	400,0	4,0	24,2
770	250,0	40,0	4,0	21,9	858	260,0	410,0	4,0	23,9
771	250,0	50,0	4,0	22,2	859	260,0	420,0	4,0	23,6
772	250,0	60,0	4,0	22,3	860	260,0	430,0	4,0	23,4
773	250,0	70,0	4,0	22,6	861	260,0	440,0	4,0	23,1
774	250,0	80,0	4,0	22,9	862	260,0	450,0	4,0	22,9
775	250,0	90,0	4,0	23,2	863	260,0	460,0	4,0	22,7
776	250,0	100,0	4,0	23,5	864	260,0	470,0	4,0	22,4
777	250,0	110,0	4,0	23,8	865	260,0	480,0	4,0	22,2
778	250,0	120,0	4,0	24,2	866	260,0	490,0	4,0	22,0
779	250,0	130,0	4,0	24,4	867	260,0	500,0	4,0	21,8
780	250,0	140,0	4,0	24,8	868	270,0	0,0	4,0	21,3
781	250,0	150,0	4,0	25,0	869	270,0	10,0	4,0	21,5
782	250,0	160,0	4,0	25,4	870	270,0	20,0	4,0	21,8
783	250,0	170,0	4,0	25,7	871	270,0	30,0	4,0	22,1
784	250,0	180,0	4,0	26,9	872	270,0	40,0	4,0	22,3
785	250,0	190,0	4,0	27,4	873	270,0	50,0	4,0	22,6
786	250,0	200,0	4,0	28,1	874	270,0	60,0	4,0	23,0
787	250,0	210,0	4,0	29,7	875	270,0	70,0	4,0	23,2
788	250,0	220,0	4,0	29,7	876	270,0	80,0	4,0	23,5

877	270,0	90,0	4,0	23,9	965	280,0	460,0	4,0	22,9
878	270,0	100,0	4,0	24,3	966	280,0	470,0	4,0	22,7
879	270,0	110,0	4,0	24,7	967	280,0	480,0	4,0	22,3
880	270,0	120,0	4,0	25,0	968	280,0	490,0	4,0	22,1
881	270,0	130,0	4,0	25,5	969	280,0	500,0	4,0	21,9
882	270,0	140,0	4,0	25,9	970	290,0	0,0	4,0	21,6
883	270,0	150,0	4,0	26,3	971	290,0	10,0	4,0	21,9
884	270,0	160,0	4,0	26,7	972	290,0	20,0	4,0	22,2
885	270,0	170,0	4,0	27,1	973	290,0	30,0	4,0	22,5
886	270,0	180,0	4,0	26,8	974	290,0	40,0	4,0	22,8
887	270,0	190,0	4,0	29,1	975	290,0	50,0	4,0	23,1
888	270,0	200,0	4,0	29,8	976	290,0	60,0	4,0	23,4
889	270,0	210,0	4,0	31,6	977	290,0	70,0	4,0	23,8
890	270,0	220,0	4,0	31,6	978	290,0	80,0	4,0	24,3
891	270,0	230,0	4,0	31,4	979	290,0	90,0	4,0	24,6
892	270,0	240,0	4,0	31,1	980	290,0	100,0	4,0	25,1
893	270,0	250,0	4,0	30,8	981	290,0	110,0	4,0	25,5
894	270,0	260,0	4,0	30,3	982	290,0	120,0	4,0	26,0
895	270,0	270,0	4,0	29,6	983	290,0	130,0	4,0	26,5
896	270,0	280,0	4,0	29,2	984	290,0	140,0	4,0	27,1
897	270,0	290,0	4,0	28,7	985	290,0	150,0	4,0	27,6
898	270,0	300,0	4,0	28,2	986	290,0	160,0	4,0	28,2
899	270,0	310,0	4,0	27,7	987	290,0	170,0	4,0	28,7
900	270,0	320,0	4,0	27,7	988	290,0	180,0	4,0	29,3
901	270,0	330,0	4,0	27,3	989	290,0	190,0	4,0	29,1
902	270,0	340,0	4,0	26,9	990	290,0	200,0	4,0	31,8
903	270,0	350,0	4,0	26,6	991	290,0	210,0	4,0	32,5
904	270,0	360,0	4,0	25,7	992	290,0	220,0	4,0	34,0
905	270,0	370,0	4,0	25,4	993	290,0	230,0	4,0	33,7
906	270,0	380,0	4,0	25,0	994	290,0	240,0	4,0	33,2
907	270,0	390,0	4,0	24,7	995	290,0	250,0	4,0	32,6
908	270,0	400,0	4,0	24,4	996	290,0	260,0	4,0	31,9
909	270,0	410,0	4,0	24,1	997	290,0	270,0	4,0	31,1
910	270,0	420,0	4,0	23,8	998	290,0	280,0	4,0	30,4
911	270,0	430,0	4,0	23,6	999	290,0	290,0	4,0	29,8
912	270,0	440,0	4,0	23,3	1000	290,0	300,0	4,0	29,1
913	270,0	450,0	4,0	23,0	1001	290,0	310,0	4,0	28,9
914	270,0	460,0	4,0	22,8	1002	290,0	320,0	4,0	28,4
915	270,0	470,0	4,0	22,6	1003	290,0	330,0	4,0	28,0
916	270,0	480,0	4,0	22,4	1004	290,0	340,0	4,0	27,6
917	270,0	490,0	4,0	22,1	1005	290,0	350,0	4,0	26,7
918	270,0	500,0	4,0	21,9	1006	290,0	360,0	4,0	26,3
919	280,0	0,0	4,0	21,5	1007	290,0	370,0	4,0	25,9
920	280,0	10,0	4,0	21,7	1008	290,0	380,0	4,0	25,5
921	280,0	20,0	4,0	22,0	1009	290,0	390,0	4,0	25,1
922	280,0	30,0	4,0	22,3	1010	290,0	400,0	4,0	24,8
923	280,0	40,0	4,0	22,6	1011	290,0	410,0	4,0	24,5
924	280,0	50,0	4,0	22,9	1012	290,0	420,0	4,0	24,2
925	280,0	60,0	4,0	23,2	1013	290,0	430,0	4,0	23,7
926	280,0	70,0	4,0	23,6	1014	290,0	440,0	4,0	23,4
927	280,0	80,0	4,0	23,8	1015	290,0	450,0	4,0	23,1
928	280,0	90,0	4,0	24,3	1016	290,0	460,0	4,0	22,9
929	280,0	100,0	4,0	24,7	1017	290,0	470,0	4,0	22,7
930	280,0	110,0	4,0	25,1	1018	290,0	480,0	4,0	22,4
931	280,0	120,0	4,0	25,5	1019	290,0	490,0	4,0	22,2
932	280,0	130,0	4,0	26,0	1020	290,0	500,0	4,0	22,0
933	280,0	140,0	4,0	26,4	1021	300,0	0,0	4,0	21,7
934	280,0	150,0	4,0	27,0	1022	300,0	10,0	4,0	22,0
935	280,0	160,0	4,0	27,4	1023	300,0	20,0	4,0	22,4
936	280,0	170,0	4,0	27,9	1024	300,0	30,0	4,0	22,7
937	280,0	180,0	4,0	27,6	1025	300,0	40,0	4,0	23,0
938	280,0	190,0	4,0	30,0	1026	300,0	50,0	4,0	23,4
939	280,0	200,0	4,0	30,9	1027	300,0	60,0	4,0	23,7
940	280,0	210,0	4,0	31,3	1028	300,0	70,0	4,0	24,1
941	280,0	220,0	4,0	32,7	1029	300,0	80,0	4,0	24,6
942	280,0	230,0	4,0	32,5	1030	300,0	90,0	4,0	25,0
943	280,0	240,0	4,0	32,1	1031	300,0	100,0	4,0	25,4
944	280,0	250,0	4,0	31,7	1032	300,0	110,0	4,0	25,9
945	280,0	260,0	4,0	31,1	1033	300,0	120,0	4,0	26,5
946	280,0	270,0	4,0	30,3	1034	300,0	130,0	4,0	27,1
947	280,0	280,0	4,0	29,8	1035	300,0	140,0	4,0	27,7
948	280,0	290,0	4,0	29,2	1036	300,0	150,0	4,0	28,3
949	280,0	300,0	4,0	28,7	1037	300,0	160,0	4,0	29,0
950	280,0	310,0	4,0	28,2	1038	300,0	170,0	4,0	29,7
951	280,0	320,0	4,0	28,1	1039	300,0	180,0	4,0	30,4
952	280,0	330,0	4,0	27,6	1040	300,0	190,0	4,0	30,4
953	280,0	340,0	4,0	27,2	1041	300,0	200,0	4,0	33,3
954	280,0	350,0	4,0	26,8	1042	300,0	210,0	4,0	34,1
955	280,0	360,0	4,0	26,0	1043	300,0	220,0	4,0	35,7
956	280,0	370,0	4,0	25,6	1044	300,0	230,0	4,0	35,2
957	280,0	380,0	4,0	25,3	1045	300,0	240,0	4,0	34,4
958	280,0	390,0	4,0	24,9	1046	300,0	250,0	4,0	33,6
959	280,0	400,0	4,0	24,6	1047	300,0	260,0	4,0	32,6
960	280,0	410,0	4,0	24,3	1048	300,0	270,0	4,0	31,8
961	280,0	420,0	4,0	24,0	1049	300,0	280,0	4,0	31,0
962	280,0	430,0	4,0	23,7	1050	300,0	290,0	4,0	30,3
963	280,0	440,0	4,0	23,4	1051	300,0	300,0	4,0	29,6
964	280,0	450,0	4,0	23,2	1052	300,0	310,0	4,0	29,3



1053	300,0	320,0	4,0	28,8	1141	320,0	180,0	4,0	33,2
1054	300,0	330,0	4,0	28,3	1142	320,0	190,0	4,0	33,6
1055	300,0	340,0	4,0	27,8	1143	320,0	200,0	4,0	35,0
1056	300,0	350,0	4,0	26,9	1144	320,0	210,0	4,0	39,1
1057	300,0	360,0	4,0	26,5	1145	320,0	220,0	4,0	40,7
1058	300,0	370,0	4,0	26,1	1146	320,0	230,0	4,0	39,0
1059	300,0	380,0	4,0	25,7	1147	320,0	240,0	4,0	37,2
1060	300,0	390,0	4,0	25,2	1148	320,0	250,0	4,0	35,7
1061	300,0	400,0	4,0	24,8	1149	320,0	260,0	4,0	34,2
1062	300,0	410,0	4,0	24,5	1150	320,0	270,0	4,0	33,0
1063	300,0	420,0	4,0	24,2	1151	320,0	280,0	4,0	32,1
1064	300,0	430,0	4,0	23,9	1152	320,0	290,0	4,0	31,2
1065	300,0	440,0	4,0	23,6	1153	320,0	300,0	4,0	30,5
1066	300,0	450,0	4,0	23,3	1154	320,0	310,0	4,0	29,8
1067	300,0	460,0	4,0	23,0	1155	320,0	320,0	4,0	29,2
1068	300,0	470,0	4,0	22,8	1156	320,0	330,0	4,0	28,3
1069	300,0	480,0	4,0	22,5	1157	320,0	340,0	4,0	27,8
1070	300,0	490,0	4,0	22,3	1158	320,0	350,0	4,0	27,3
1071	300,0	500,0	4,0	22,0	1159	320,0	360,0	4,0	26,8
1072	310,0	0,0	4,0	21,8	1160	320,0	370,0	4,0	26,4
1073	310,0	10,0	4,0	22,2	1161	320,0	380,0	4,0	25,9
1074	310,0	20,0	4,0	22,6	1162	320,0	390,0	4,0	25,6
1075	310,0	30,0	4,0	22,9	1163	320,0	400,0	4,0	25,2
1076	310,0	40,0	4,0	23,2	1164	320,0	410,0	4,0	24,9
1077	310,0	50,0	4,0	23,6	1165	320,0	420,0	4,0	24,5
1078	310,0	60,0	4,0	24,0	1166	320,0	430,0	4,0	24,2
1079	310,0	70,0	4,0	24,3	1167	320,0	440,0	4,0	23,9
1080	310,0	80,0	4,0	24,8	1168	320,0	450,0	4,0	23,5
1081	310,0	90,0	4,0	25,3	1169	320,0	460,0	4,0	23,3
1082	310,0	100,0	4,0	25,7	1170	320,0	470,0	4,0	23,0
1083	310,0	110,0	4,0	26,3	1171	320,0	480,0	4,0	22,7
1084	310,0	120,0	4,0	26,9	1172	320,0	490,0	4,0	22,5
1085	310,0	130,0	4,0	27,6	1173	320,0	500,0	4,0	22,3
1086	310,0	140,0	4,0	28,3	1174	330,0	0,0	4,0	22,1
1087	310,0	150,0	4,0	29,0	1175	330,0	10,0	4,0	22,5
1088	310,0	160,0	4,0	29,9	1176	330,0	20,0	4,0	22,7
1089	310,0	170,0	4,0	30,7	1177	330,0	30,0	4,0	23,2
1090	310,0	180,0	4,0	31,7	1178	330,0	40,0	4,0	23,6
1091	310,0	190,0	4,0	31,8	1179	330,0	50,0	4,0	23,9
1092	310,0	200,0	4,0	35,2	1180	330,0	60,0	4,0	24,4
1093	310,0	210,0	4,0	36,2	1181	330,0	70,0	4,0	24,9
1094	310,0	220,0	4,0	37,8	1182	330,0	80,0	4,0	25,3
1095	310,0	230,0	4,0	36,9	1183	330,0	90,0	4,0	25,9
1096	310,0	240,0	4,0	35,8	1184	330,0	100,0	4,0	26,5
1097	310,0	250,0	4,0	34,6	1185	330,0	110,0	4,0	27,1
1098	310,0	260,0	4,0	33,4	1186	330,0	120,0	4,0	27,8
1099	310,0	270,0	4,0	32,4	1187	330,0	130,0	4,0	28,6
1100	310,0	280,0	4,0	31,6	1188	330,0	140,0	4,0	29,4
1101	310,0	290,0	4,0	30,8	1189	330,0	150,0	4,0	30,5
1102	310,0	300,0	4,0	30,0	1190	330,0	160,0	4,0	31,6
1103	310,0	310,0	4,0	29,7	1191	330,0	170,0	4,0	33,1
1104	310,0	320,0	4,0	29,1	1192	330,0	180,0	4,0	34,8
1105	310,0	330,0	4,0	28,6	1193	330,0	190,0	4,0	36,9
1106	310,0	340,0	4,0	27,5	1194	330,0	200,0	4,0	38,3
1107	310,0	350,0	4,0	27,0	1195	330,0	210,0	4,0	44,0
1108	310,0	360,0	4,0	26,6	1196	330,0	220,0	4,0	45,0
1109	310,0	370,0	4,0	26,2	1197	330,0	230,0	4,0	41,3
1110	310,0	380,0	4,0	25,8	1198	330,0	240,0	4,0	38,5
1111	310,0	390,0	4,0	25,4	1199	330,0	250,0	4,0	36,3
1112	310,0	400,0	4,0	25,1	1200	330,0	260,0	4,0	34,7
1113	310,0	410,0	4,0	24,7	1201	330,0	270,0	4,0	33,4
1114	310,0	420,0	4,0	24,4	1202	330,0	280,0	4,0	32,3
1115	310,0	430,0	4,0	24,0	1203	330,0	290,0	4,0	31,3
1116	310,0	440,0	4,0	23,7	1204	330,0	300,0	4,0	30,8
1117	310,0	450,0	4,0	23,4	1205	330,0	310,0	4,0	30,1
1118	310,0	460,0	4,0	23,1	1206	330,0	320,0	4,0	29,5
1119	310,0	470,0	4,0	22,9	1207	330,0	330,0	4,0	28,5
1120	310,0	480,0	4,0	22,6	1208	330,0	340,0	4,0	28,0
1121	310,0	490,0	4,0	22,4	1209	330,0	350,0	4,0	27,5
1122	310,0	500,0	4,0	22,2	1210	330,0	360,0	4,0	27,0
1123	320,0	0,0	4,0	22,0	1211	330,0	370,0	4,0	26,5
1124	320,0	10,0	4,0	22,3	1212	330,0	380,0	4,0	26,1
1125	320,0	20,0	4,0	22,7	1213	330,0	390,0	4,0	25,8
1126	320,0	30,0	4,0	23,1	1214	330,0	400,0	4,0	25,4
1127	320,0	40,0	4,0	23,4	1215	330,0	410,0	4,0	25,0
1128	320,0	50,0	4,0	23,8	1216	330,0	420,0	4,0	24,7
1129	320,0	60,0	4,0	24,2	1217	330,0	430,0	4,0	24,3
1130	320,0	70,0	4,0	24,6	1218	330,0	440,0	4,0	24,0
1131	320,0	80,0	4,0	25,1	1219	330,0	450,0	4,0	23,7
1132	320,0	90,0	4,0	25,6	1220	330,0	460,0	4,0	23,4
1133	320,0	100,0	4,0	26,2	1221	330,0	470,0	4,0	23,1
1134	320,0	110,0	4,0	26,7	1222	330,0	480,0	4,0	22,8
1135	320,0	120,0	4,0	27,4	1223	330,0	490,0	4,0	22,6
1136	320,0	130,0	4,0	28,1	1224	330,0	500,0	4,0	22,3
1137	320,0	140,0	4,0	28,9	1225	340,0	0,0	4,0	22,2
1138	320,0	150,0	4,0	29,8	1226	340,0	10,0	4,0	22,6
1139	320,0	160,0	4,0	30,8	1227	340,0	20,0	4,0	22,9
1140	320,0	170,0	4,0	31,9	1228	340,0	30,0	4,0	23,2

1229	340,0	40,0	4,0	23,6	1317	350,0	450,0	4,0	23,9
1230	340,0	50,0	4,0	24,1	1318	350,0	460,0	4,0	23,6
1231	340,0	60,0	4,0	24,6	1319	350,0	470,0	4,0	23,3
1232	340,0	70,0	4,0	25,0	1320	350,0	480,0	4,0	23,0
1233	340,0	80,0	4,0	25,6	1321	350,0	490,0	4,0	22,7
1234	340,0	90,0	4,0	26,1	1322	350,0	500,0	4,0	22,5
1235	340,0	100,0	4,0	26,7	1323	360,0	0,0	4,0	22,9
1236	340,0	110,0	4,0	27,4	1324	360,0	10,0	4,0	22,8
1237	340,0	120,0	4,0	28,2	1325	360,0	20,0	4,0	23,1
1238	340,0	130,0	4,0	29,0	1326	360,0	30,0	4,0	23,5
1239	340,0	140,0	4,0	29,9	1327	360,0	40,0	4,0	23,9
1240	340,0	150,0	4,0	31,0	1328	360,0	50,0	4,0	24,4
1241	340,0	160,0	4,0	32,4	1329	360,0	60,0	4,0	24,8
1242	340,0	170,0	4,0	34,1	1330	360,0	70,0	4,0	25,4
1243	340,0	180,0	4,0	36,5	1331	360,0	80,0	4,0	25,9
1244	340,0	190,0	4,0	41,2	1332	360,0	90,0	4,0	26,5
1245	340,0	220,0	4,0	49,4	1333	360,0	100,0	4,0	27,2
1246	340,0	230,0	4,0	42,5	1334	360,0	110,0	4,0	27,9
1247	340,0	240,0	4,0	39,1	1335	360,0	120,0	4,0	28,3
1248	340,0	250,0	4,0	36,9	1336	360,0	130,0	4,0	29,2
1249	340,0	260,0	4,0	35,1	1337	360,0	140,0	4,0	30,1
1250	340,0	270,0	4,0	33,8	1338	360,0	150,0	4,0	31,3
1251	340,0	280,0	4,0	32,6	1339	360,0	160,0	4,0	32,7
1252	340,0	290,0	4,0	31,9	1340	360,0	170,0	4,0	34,5
1253	340,0	300,0	4,0	31,1	1341	360,0	180,0	4,0	37,0
1254	340,0	310,0	4,0	30,4	1342	360,0	190,0	4,0	41,1
1255	340,0	320,0	4,0	29,4	1343	360,0	220,0	4,0	45,1
1256	340,0	330,0	4,0	28,7	1344	360,0	230,0	4,0	41,3
1257	340,0	340,0	4,0	28,2	1345	360,0	240,0	4,0	38,9
1258	340,0	350,0	4,0	27,7	1346	360,0	250,0	4,0	37,0
1259	340,0	360,0	4,0	27,2	1347	360,0	260,0	4,0	35,4
1260	340,0	370,0	4,0	26,7	1348	360,0	270,0	4,0	34,1
1261	340,0	380,0	4,0	26,3	1349	360,0	280,0	4,0	33,2
1262	340,0	390,0	4,0	25,9	1350	360,0	290,0	4,0	32,3
1263	340,0	400,0	4,0	25,5	1351	360,0	300,0	4,0	31,5
1264	340,0	410,0	4,0	25,2	1352	360,0	310,0	4,0	30,4
1265	340,0	420,0	4,0	24,8	1353	360,0	320,0	4,0	29,7
1266	340,0	430,0	4,0	24,5	1354	360,0	330,0	4,0	29,1
1267	340,0	440,0	4,0	24,1	1355	360,0	340,0	4,0	28,5
1268	340,0	450,0	4,0	23,8	1356	360,0	350,0	4,0	28,0
1269	340,0	460,0	4,0	23,4	1357	360,0	360,0	4,0	27,5
1270	340,0	470,0	4,0	23,2	1358	360,0	370,0	4,0	27,0
1271	340,0	480,0	4,0	22,9	1359	360,0	380,0	4,0	26,6
1272	340,0	490,0	4,0	22,6	1360	360,0	390,0	4,0	26,1
1273	340,0	500,0	4,0	22,4	1361	360,0	400,0	4,0	25,8
1274	350,0	0,0	4,0	22,3	1362	360,0	410,0	4,0	25,4
1275	350,0	10,0	4,0	22,7	1363	360,0	420,0	4,0	25,0
1276	350,0	20,0	4,0	23,0	1364	360,0	430,0	4,0	24,7
1277	350,0	30,0	4,0	23,4	1365	360,0	440,0	4,0	24,3
1278	350,0	40,0	4,0	23,8	1366	360,0	450,0	4,0	24,0
1279	350,0	50,0	4,0	24,2	1367	360,0	460,0	4,0	23,7
1280	350,0	60,0	4,0	24,7	1368	360,0	470,0	4,0	23,4
1281	350,0	70,0	4,0	25,2	1369	360,0	480,0	4,0	23,1
1282	350,0	80,0	4,0	25,8	1370	360,0	490,0	4,0	22,8
1283	350,0	90,0	4,0	26,3	1371	360,0	500,0	4,0	22,6
1284	350,0	100,0	4,0	27,0	1372	370,0	0,0	4,0	23,0
1285	350,0	110,0	4,0	27,7	1373	370,0	10,0	4,0	23,3
1286	350,0	120,0	4,0	28,5	1374	370,0	20,0	4,0	23,6
1287	350,0	130,0	4,0	29,3	1375	370,0	30,0	4,0	23,6
1288	350,0	140,0	4,0	30,3	1376	370,0	40,0	4,0	24,0
1289	350,0	150,0	4,0	31,4	1377	370,0	50,0	4,0	24,5
1290	350,0	160,0	4,0	32,4	1378	370,0	60,0	4,0	25,0
1291	350,0	170,0	4,0	34,2	1379	370,0	70,0	4,0	25,1
1292	350,0	180,0	4,0	36,8	1380	370,0	80,0	4,0	25,8
1293	350,0	190,0	4,0	42,0	1381	370,0	90,0	4,0	26,4
1294	350,0	220,0	4,0	46,4	1382	370,0	100,0	4,0	27,0
1295	350,0	230,0	4,0	42,1	1383	370,0	110,0	4,0	27,7
1296	350,0	240,0	4,0	39,2	1384	370,0	120,0	4,0	28,5
1297	350,0	250,0	4,0	37,1	1385	370,0	130,0	4,0	29,3
1298	350,0	260,0	4,0	35,3	1386	370,0	140,0	4,0	30,4
1299	350,0	270,0	4,0	34,0	1387	370,0	150,0	4,0	31,5
1300	350,0	280,0	4,0	32,9	1388	370,0	160,0	4,0	32,9
1301	350,0	290,0	4,0	32,1	1389	370,0	170,0	4,0	34,6
1302	350,0	300,0	4,0	31,3	1390	370,0	180,0	4,0	36,8
1303	350,0	310,0	4,0	30,6	1391	370,0	190,0	4,0	40,1
1304	350,0	320,0	4,0	29,5	1392	370,0	230,0	4,0	41,3
1305	350,0	330,0	4,0	28,9	1393	370,0	240,0	4,0	38,8
1306	350,0	340,0	4,0	28,4	1394	370,0	250,0	4,0	37,0
1307	350,0	350,0	4,0	27,8	1395	370,0	260,0	4,0	35,4
1308	350,0	360,0	4,0	27,3	1396	370,0	270,0	4,0	34,2
1309	350,0	370,0	4,0	26,9	1397	370,0	280,0	4,0	33,4
1310	350,0	380,0	4,0	26,4	1398	370,0	290,0	4,0	32,4
1311	350,0	390,0	4,0	26,0	1399	370,0	300,0	4,0	31,3
1312	350,0	400,0	4,0	25,6	1400	370,0	310,0	4,0	30,5
1313	350,0	410,0	4,0	25,3	1401	370,0	320,0	4,0	29,8
1314	350,0	420,0	4,0	24,9	1402	370,0	330,0	4,0	29,2
1315	350,0	430,0	4,0	24,6	1403	370,0	340,0	4,0	28,6
1316	350,0	440,0	4,0	24,3	1404	370,0	350,0	4,0	28,1

1405	370,0	360,0	4,0	27,6	1493	390,0	260,0	4,0	35,5
1406	370,0	370,0	4,0	27,1	1494	390,0	270,0	4,0	34,5
1407	370,0	380,0	4,0	26,7	1495	390,0	280,0	4,0	33,5
1408	370,0	390,0	4,0	26,3	1496	390,0	290,0	4,0	32,3
1409	370,0	400,0	4,0	25,9	1497	390,0	300,0	4,0	31,5
1410	370,0	410,0	4,0	25,5	1498	390,0	310,0	4,0	30,7
1411	370,0	420,0	4,0	25,1	1499	390,0	320,0	4,0	30,0
1412	370,0	430,0	4,0	24,7	1500	390,0	330,0	4,0	29,4
1413	370,0	440,0	4,0	24,4	1501	390,0	340,0	4,0	28,8
1414	370,0	450,0	4,0	24,1	1502	390,0	350,0	4,0	28,3
1415	370,0	460,0	4,0	23,8	1503	390,0	360,0	4,0	27,8
1416	370,0	470,0	4,0	23,5	1504	390,0	370,0	4,0	27,3
1417	370,0	480,0	4,0	23,2	1505	390,0	380,0	4,0	26,9
1418	370,0	490,0	4,0	22,9	1506	390,0	390,0	4,0	26,4
1419	370,0	500,0	4,0	22,6	1507	390,0	400,0	4,0	26,0
1420	380,0	0,0	4,0	22,9	1508	390,0	410,0	4,0	25,6
1421	380,0	10,0	4,0	23,4	1509	390,0	420,0	4,0	25,2
1422	380,0	20,0	4,0	23,7	1510	390,0	430,0	4,0	24,9
1423	380,0	30,0	4,0	23,8	1511	390,0	440,0	4,0	24,6
1424	380,0	40,0	4,0	24,2	1512	390,0	450,0	4,0	24,2
1425	380,0	50,0	4,0	24,2	1513	390,0	460,0	4,0	23,9
1426	380,0	60,0	4,0	24,7	1514	390,0	470,0	4,0	23,6
1427	380,0	70,0	4,0	25,3	1515	390,0	480,0	4,0	23,4
1428	380,0	80,0	4,0	25,8	1516	390,0	490,0	4,0	23,1
1429	380,0	90,0	4,0	26,4	1517	390,0	500,0	4,0	23,0
1430	380,0	100,0	4,0	27,1	1518	400,0	0,0	4,0	22,9
1431	380,0	110,0	4,0	27,8	1519	400,0	10,0	4,0	23,2
1432	380,0	120,0	4,0	28,6	1520	400,0	20,0	4,0	23,6
1433	380,0	130,0	4,0	29,5	1521	400,0	30,0	4,0	23,9
1434	380,0	140,0	4,0	30,5	1522	400,0	40,0	4,0	24,3
1435	380,0	150,0	4,0	31,6	1523	400,0	50,0	4,0	24,8
1436	380,0	160,0	4,0	32,9	1524	400,0	60,0	4,0	25,3
1437	380,0	170,0	4,0	34,5	1525	400,0	70,0	4,0	25,8
1438	380,0	180,0	4,0	36,5	1526	400,0	80,0	4,0	26,3
1439	380,0	190,0	4,0	39,4	1527	400,0	90,0	4,0	26,6
1440	380,0	200,0	4,0	48,1	1528	400,0	100,0	4,0	27,1
1441	380,0	230,0	4,0	41,8	1529	400,0	110,0	4,0	27,8
1442	380,0	240,0	4,0	38,8	1530	400,0	120,0	4,0	28,7
1443	380,0	250,0	4,0	36,9	1531	400,0	130,0	4,0	29,5
1444	380,0	260,0	4,0	35,5	1532	400,0	140,0	4,0	30,4
1445	380,0	270,0	4,0	34,2	1533	400,0	150,0	4,0	31,5
1446	380,0	280,0	4,0	33,5	1534	400,0	160,0	4,0	32,7
1447	380,0	290,0	4,0	32,5	1535	400,0	170,0	4,0	34,1
1448	380,0	300,0	4,0	31,4	1536	400,0	180,0	4,0	35,8
1449	380,0	310,0	4,0	30,6	1537	400,0	190,0	4,0	38,1
1450	380,0	320,0	4,0	29,9	1538	400,0	200,0	4,0	41,9
1451	380,0	330,0	4,0	29,3	1539	400,0	230,0	4,0	44,5
1452	380,0	340,0	4,0	28,8	1540	400,0	240,0	4,0	39,6
1453	380,0	350,0	4,0	28,2	1541	400,0	250,0	4,0	37,2
1454	380,0	360,0	4,0	27,7	1542	400,0	260,0	4,0	35,6
1455	380,0	370,0	4,0	27,2	1543	400,0	270,0	4,0	34,4
1456	380,0	380,0	4,0	26,8	1544	400,0	280,0	4,0	33,5
1457	380,0	390,0	4,0	26,4	1545	400,0	290,0	4,0	32,5
1458	380,0	400,0	4,0	25,9	1546	400,0	300,0	4,0	31,7
1459	380,0	410,0	4,0	25,6	1547	400,0	310,0	4,0	30,8
1460	380,0	420,0	4,0	25,2	1548	400,0	320,0	4,0	30,1
1461	380,0	430,0	4,0	24,8	1549	400,0	330,0	4,0	29,5
1462	380,0	440,0	4,0	24,5	1550	400,0	340,0	4,0	28,9
1463	380,0	450,0	4,0	24,2	1551	400,0	350,0	4,0	28,4
1464	380,0	460,0	4,0	23,8	1552	400,0	360,0	4,0	27,9
1465	380,0	470,0	4,0	23,6	1553	400,0	370,0	4,0	27,4
1466	380,0	480,0	4,0	23,3	1554	400,0	380,0	4,0	26,9
1467	380,0	490,0	4,0	23,0	1555	400,0	390,0	4,0	26,5
1468	380,0	500,0	4,0	22,7	1556	400,0	400,0	4,0	26,1
1469	390,0	0,0	4,0	22,8	1557	400,0	410,0	4,0	25,7
1470	390,0	10,0	4,0	23,2	1558	400,0	420,0	4,0	25,3
1471	390,0	20,0	4,0	23,5	1559	400,0	430,0	4,0	25,0
1472	390,0	30,0	4,0	23,9	1560	400,0	440,0	4,0	24,6
1473	390,0	40,0	4,0	24,3	1561	400,0	450,0	4,0	24,3
1474	390,0	50,0	4,0	24,7	1562	400,0	460,0	4,0	24,0
1475	390,0	60,0	4,0	25,2	1563	400,0	470,0	4,0	23,7
1476	390,0	70,0	4,0	25,3	1564	400,0	480,0	4,0	23,6
1477	390,0	80,0	4,0	26,0	1565	400,0	490,0	4,0	23,5
1478	390,0	90,0	4,0	26,5	1566	400,0	500,0	4,0	23,2
1479	390,0	100,0	4,0	27,2	1567	410,0	0,0	4,0	22,9
1480	390,0	110,0	4,0	27,9	1568	410,0	10,0	4,0	23,3
1481	390,0	120,0	4,0	28,6	1569	410,0	20,0	4,0	23,6
1482	390,0	130,0	4,0	29,5	1570	410,0	30,0	4,0	24,0
1483	390,0	140,0	4,0	30,5	1571	410,0	40,0	4,0	24,4
1484	390,0	150,0	4,0	31,6	1572	410,0	50,0	4,0	24,8
1485	390,0	160,0	4,0	32,8	1573	410,0	60,0	4,0	25,3
1486	390,0	170,0	4,0	34,3	1574	410,0	70,0	4,0	25,8
1487	390,0	180,0	4,0	36,1	1575	410,0	80,0	4,0	26,4
1488	390,0	190,0	4,0	38,7	1576	410,0	90,0	4,0	26,9
1489	390,0	200,0	4,0	43,6	1577	410,0	100,0	4,0	27,5
1490	390,0	230,0	4,0	42,8	1578	410,0	110,0	4,0	27,8
1491	390,0	240,0	4,0	39,2	1579	410,0	120,0	4,0	28,6
1492	390,0	250,0	4,0	37,0	1580	410,0	130,0	4,0	29,4

1581	410,0	140,0	4,0	30,3	1669	430,0	50,0	4,0	24,9
1582	410,0	150,0	4,0	31,3	1670	430,0	60,0	4,0	25,3
1583	410,0	160,0	4,0	32,5	1671	430,0	70,0	4,0	25,8
1584	410,0	170,0	4,0	33,8	1672	430,0	80,0	4,0	26,3
1585	410,0	180,0	4,0	35,4	1673	430,0	90,0	4,0	26,8
1586	410,0	190,0	4,0	37,5	1674	430,0	100,0	4,0	27,4
1587	410,0	200,0	4,0	40,8	1675	430,0	110,0	4,0	28,0
1588	410,0	230,0	4,0	45,9	1676	430,0	120,0	4,0	28,7
1589	410,0	240,0	4,0	40,2	1677	430,0	130,0	4,0	29,4
1590	410,0	250,0	4,0	37,7	1678	430,0	140,0	4,0	29,9
1591	410,0	260,0	4,0	35,8	1679	430,0	150,0	4,0	30,9
1592	410,0	270,0	4,0	34,5	1680	430,0	160,0	4,0	31,9
1593	410,0	280,0	4,0	33,6	1681	430,0	170,0	4,0	33,1
1594	410,0	290,0	4,0	32,6	1682	430,0	180,0	4,0	34,6
1595	410,0	300,0	4,0	31,6	1683	430,0	190,0	4,0	36,4
1596	410,0	310,0	4,0	30,9	1684	430,0	200,0	4,0	38,9
1597	410,0	320,0	4,0	30,2	1685	430,0	210,0	4,0	45,0
1598	410,0	330,0	4,0	29,6	1686	430,0	240,0	4,0	41,9
1599	410,0	340,0	4,0	29,0	1687	430,0	250,0	4,0	38,3
1600	410,0	350,0	4,0	28,5	1688	430,0	260,0	4,0	36,3
1601	410,0	360,0	4,0	28,0	1689	430,0	270,0	4,0	34,8
1602	410,0	370,0	4,0	27,5	1690	430,0	280,0	4,0	33,5
1603	410,0	380,0	4,0	27,0	1691	430,0	290,0	4,0	32,5
1604	410,0	390,0	4,0	26,6	1692	430,0	300,0	4,0	31,8
1605	410,0	400,0	4,0	26,1	1693	430,0	310,0	4,0	31,0
1606	410,0	410,0	4,0	25,7	1694	430,0	320,0	4,0	30,4
1607	410,0	420,0	4,0	25,4	1695	430,0	330,0	4,0	29,8
1608	410,0	430,0	4,0	25,0	1696	430,0	340,0	4,0	29,3
1609	410,0	440,0	4,0	24,7	1697	430,0	350,0	4,0	28,8
1610	410,0	450,0	4,0	24,5	1698	430,0	360,0	4,0	28,4
1611	410,0	460,0	4,0	24,2	1699	430,0	370,0	4,0	27,9
1612	410,0	470,0	4,0	24,1	1700	430,0	380,0	4,0	27,3
1613	410,0	480,0	4,0	23,8	1701	430,0	390,0	4,0	26,8
1614	410,0	490,0	4,0	23,5	1702	430,0	400,0	4,0	26,4
1615	410,0	500,0	4,0	23,3	1703	430,0	410,0	4,0	26,0
1616	420,0	0,0	4,0	23,0	1704	430,0	420,0	4,0	25,6
1617	420,0	10,0	4,0	23,3	1705	430,0	430,0	4,0	25,3
1618	420,0	20,0	4,0	23,6	1706	430,0	440,0	4,0	24,9
1619	420,0	30,0	4,0	24,0	1707	430,0	450,0	4,0	24,7
1620	420,0	40,0	4,0	24,4	1708	430,0	460,0	4,0	24,4
1621	420,0	50,0	4,0	24,8	1709	430,0	470,0	4,0	24,2
1622	420,0	60,0	4,0	25,3	1710	430,0	480,0	4,0	23,9
1623	420,0	70,0	4,0	25,8	1711	430,0	490,0	4,0	23,6
1624	420,0	80,0	4,0	26,3	1712	430,0	500,0	4,0	23,3
1625	420,0	90,0	4,0	26,9	1713	440,0	0,0	4,0	23,0
1626	420,0	100,0	4,0	27,5	1714	440,0	10,0	4,0	23,3
1627	420,0	110,0	4,0	28,1	1715	440,0	20,0	4,0	23,7
1628	420,0	120,0	4,0	28,5	1716	440,0	30,0	4,0	24,1
1629	420,0	130,0	4,0	29,3	1717	440,0	40,0	4,0	24,4
1630	420,0	140,0	4,0	30,1	1718	440,0	50,0	4,0	24,9
1631	420,0	150,0	4,0	31,1	1719	440,0	60,0	4,0	25,3
1632	420,0	160,0	4,0	32,2	1720	440,0	70,0	4,0	25,7
1633	420,0	170,0	4,0	33,5	1721	440,0	80,0	4,0	26,2
1634	420,0	180,0	4,0	35,0	1722	440,0	90,0	4,0	26,8
1635	420,0	190,0	4,0	36,9	1723	440,0	100,0	4,0	27,3
1636	420,0	200,0	4,0	39,8	1724	440,0	110,0	4,0	27,9
1637	420,0	240,0	4,0	41,0	1725	440,0	120,0	4,0	28,6
1638	420,0	250,0	4,0	38,1	1726	440,0	130,0	4,0	29,3
1639	420,0	260,0	4,0	36,0	1727	440,0	140,0	4,0	30,0
1640	420,0	270,0	4,0	34,7	1728	440,0	150,0	4,0	30,8
1641	420,0	280,0	4,0	33,6	1729	440,0	160,0	4,0	31,6
1642	420,0	290,0	4,0	32,5	1730	440,0	170,0	4,0	32,8
1643	420,0	300,0	4,0	31,7	1731	440,0	180,0	4,0	34,2
1644	420,0	310,0	4,0	30,9	1732	440,0	190,0	4,0	35,8
1645	420,0	320,0	4,0	30,3	1733	440,0	200,0	4,0	38,1
1646	420,0	330,0	4,0	29,7	1734	440,0	210,0	4,0	42,1
1647	420,0	340,0	4,0	29,2	1735	440,0	240,0	4,0	43,5
1648	420,0	350,0	4,0	28,6	1736	440,0	250,0	4,0	38,6
1649	420,0	360,0	4,0	28,1	1737	440,0	260,0	4,0	36,4
1650	420,0	370,0	4,0	27,6	1738	440,0	270,0	4,0	34,9
1651	420,0	380,0	4,0	27,1	1739	440,0	280,0	4,0	33,5
1652	420,0	390,0	4,0	26,6	1740	440,0	290,0	4,0	32,6
1653	420,0	400,0	4,0	26,3	1741	440,0	300,0	4,0	31,9
1654	420,0	410,0	4,0	26,0	1742	440,0	310,0	4,0	31,4
1655	420,0	420,0	4,0	25,6	1743	440,0	320,0	4,0	30,8
1656	420,0	430,0	4,0	25,2	1744	440,0	330,0	4,0	30,2
1657	420,0	440,0	4,0	24,9	1745	440,0	340,0	4,0	29,6
1658	420,0	450,0	4,0	24,5	1746	440,0	350,0	4,0	29,0
1659	420,0	460,0	4,0	24,4	1747	440,0	360,0	4,0	28,5
1660	420,0	470,0	4,0	24,1	1748	440,0	370,0	4,0	27,9
1661	420,0	480,0	4,0	23,8	1749	440,0	380,0	4,0	27,4
1662	420,0	490,0	4,0	23,6	1750	440,0	390,0	4,0	26,9
1663	420,0	500,0	4,0	23,3	1751	440,0	400,0	4,0	26,5
1664	430,0	0,0	4,0	23,0	1752	440,0	410,0	4,0	26,1
1665	430,0	10,0	4,0	23,3	1753	440,0	420,0	4,0	25,7
1666	430,0	20,0	4,0	23,7	1754	440,0	430,0	4,0	25,3
1667	430,0	30,0	4,0	24,0	1755	440,0	440,0	4,0	25,1
1668	430,0	40,0	4,0	24,4	1756	440,0	450,0	4,0	24,8

1757	440,0	460,0	4,0	24,5	1845	460,0	350,0	4,0	29,2
1758	440,0	470,0	4,0	24,2	1846	460,0	360,0	4,0	28,6
1759	440,0	480,0	4,0	23,9	1847	460,0	370,0	4,0	28,1
1760	440,0	490,0	4,0	23,6	1848	460,0	380,0	4,0	27,7
1761	440,0	500,0	4,0	23,4	1849	460,0	390,0	4,0	27,2
1762	450,0	0,0	4,0	23,0	1850	460,0	400,0	4,0	26,6
1763	450,0	10,0	4,0	23,3	1851	460,0	410,0	4,0	26,2
1764	450,0	20,0	4,0	23,7	1852	460,0	420,0	4,0	26,0
1765	450,0	30,0	4,0	24,1	1853	460,0	430,0	4,0	25,6
1766	450,0	40,0	4,0	24,5	1854	460,0	440,0	4,0	25,2
1767	450,0	50,0	4,0	24,8	1855	460,0	450,0	4,0	24,9
1768	450,0	60,0	4,0	25,2	1856	460,0	460,0	4,0	24,5
1769	450,0	70,0	4,0	25,7	1857	460,0	470,0	4,0	24,3
1770	450,0	80,0	4,0	26,2	1858	460,0	480,0	4,0	24,0
1771	450,0	90,0	4,0	26,7	1859	460,0	490,0	4,0	23,7
1772	450,0	100,0	4,0	27,2	1860	460,0	500,0	4,0	23,5
1773	450,0	110,0	4,0	27,8	1861	470,0	0,0	4,0	22,9
1774	450,0	120,0	4,0	28,4	1862	470,0	10,0	4,0	23,3
1775	450,0	130,0	4,0	29,1	1863	470,0	20,0	4,0	23,6
1776	450,0	140,0	4,0	29,8	1864	470,0	30,0	4,0	24,0
1777	450,0	150,0	4,0	30,6	1865	470,0	40,0	4,0	24,4
1778	450,0	160,0	4,0	31,4	1866	470,0	50,0	4,0	24,7
1779	450,0	170,0	4,0	32,4	1867	470,0	60,0	4,0	25,2
1780	450,0	180,0	4,0	33,6	1868	470,0	70,0	4,0	25,6
1781	450,0	190,0	4,0	35,1	1869	470,0	80,0	4,0	26,0
1782	450,0	200,0	4,0	37,1	1870	470,0	90,0	4,0	26,5
1783	450,0	210,0	4,0	40,7	1871	470,0	100,0	4,0	27,0
1784	450,0	240,0	4,0	46,1	1872	470,0	110,0	4,0	27,5
1785	450,0	250,0	4,0	38,7	1873	470,0	120,0	4,0	28,0
1786	450,0	260,0	4,0	36,3	1874	470,0	130,0	4,0	28,6
1787	450,0	270,0	4,0	35,0	1875	470,0	140,0	4,0	29,3
1788	450,0	280,0	4,0	33,9	1876	470,0	150,0	4,0	30,0
1789	450,0	290,0	4,0	33,0	1877	470,0	160,0	4,0	30,8
1790	450,0	300,0	4,0	32,3	1878	470,0	170,0	4,0	31,6
1791	450,0	310,0	4,0	31,6	1879	470,0	180,0	4,0	32,8
1792	450,0	320,0	4,0	31,0	1880	470,0	190,0	4,0	34,0
1793	450,0	330,0	4,0	30,3	1881	470,0	200,0	4,0	35,3
1794	450,0	340,0	4,0	29,8	1882	470,0	210,0	4,0	37,0
1795	450,0	350,0	4,0	29,2	1883	470,0	220,0	4,0	39,4
1796	450,0	360,0	4,0	28,5	1884	470,0	240,0	4,0	39,5
1797	450,0	370,0	4,0	28,0	1885	470,0	250,0	4,0	37,1
1798	450,0	380,0	4,0	27,5	1886	470,0	260,0	4,0	36,0
1799	450,0	390,0	4,0	27,1	1887	470,0	270,0	4,0	35,2
1800	450,0	400,0	4,0	26,5	1888	470,0	280,0	4,0	34,6
1801	450,0	410,0	4,0	26,1	1889	470,0	290,0	4,0	34,0
1802	450,0	420,0	4,0	25,7	1890	470,0	300,0	4,0	33,3
1803	450,0	430,0	4,0	25,5	1891	470,0	310,0	4,0	32,5
1804	450,0	440,0	4,0	25,2	1892	470,0	320,0	4,0	31,6
1805	450,0	450,0	4,0	24,8	1893	470,0	330,0	4,0	30,8
1806	450,0	460,0	4,0	24,5	1894	470,0	340,0	4,0	30,1
1807	450,0	470,0	4,0	24,2	1895	470,0	350,0	4,0	29,4
1808	450,0	480,0	4,0	23,9	1896	470,0	360,0	4,0	28,8
1809	450,0	490,0	4,0	23,7	1897	470,0	370,0	4,0	28,3
1810	450,0	500,0	4,0	23,4	1898	470,0	380,0	4,0	27,7
1811	460,0	0,0	4,0	22,9	1899	470,0	390,0	4,0	27,2
1812	460,0	10,0	4,0	23,3	1900	470,0	400,0	4,0	26,9
1813	460,0	20,0	4,0	23,7	1901	470,0	410,0	4,0	26,5
1814	460,0	30,0	4,0	24,0	1902	470,0	420,0	4,0	26,0
1815	460,0	40,0	4,0	24,4	1903	470,0	430,0	4,0	25,6
1816	460,0	50,0	4,0	24,8	1904	470,0	440,0	4,0	25,2
1817	460,0	60,0	4,0	25,2	1905	470,0	450,0	4,0	24,9
1818	460,0	70,0	4,0	25,6	1906	470,0	460,0	4,0	24,6
1819	460,0	80,0	4,0	26,1	1907	470,0	470,0	4,0	24,3
1820	460,0	90,0	4,0	26,6	1908	470,0	480,0	4,0	24,1
1821	460,0	100,0	4,0	27,0	1909	470,0	490,0	4,0	23,8
1822	460,0	110,0	4,0	27,6	1910	470,0	500,0	4,0	23,5
1823	460,0	120,0	4,0	28,2	1911	480,0	0,0	4,0	22,9
1824	460,0	130,0	4,0	28,9	1912	480,0	10,0	4,0	23,2
1825	460,0	140,0	4,0	29,6	1913	480,0	20,0	4,0	23,6
1826	460,0	150,0	4,0	30,3	1914	480,0	30,0	4,0	24,0
1827	460,0	160,0	4,0	31,1	1915	480,0	40,0	4,0	24,3
1828	460,0	170,0	4,0	32,0	1916	480,0	50,0	4,0	24,7
1829	460,0	180,0	4,0	33,0	1917	480,0	60,0	4,0	25,1
1830	460,0	190,0	4,0	34,3	1918	480,0	70,0	4,0	25,5
1831	460,0	200,0	4,0	36,1	1919	480,0	80,0	4,0	25,9
1832	460,0	210,0	4,0	38,6	1920	480,0	90,0	4,0	26,3
1833	460,0	230,0	4,0	45,6	1921	480,0	100,0	4,0	26,8
1834	460,0	240,0	4,0	41,8	1922	480,0	110,0	4,0	27,3
1835	460,0	250,0	4,0	38,3	1923	480,0	120,0	4,0	27,8
1836	460,0	260,0	4,0	36,3	1924	480,0	130,0	4,0	28,4
1837	460,0	270,0	4,0	35,0	1925	480,0	140,0	4,0	29,3
1838	460,0	280,0	4,0	34,1	1926	480,0	150,0	4,0	30,0
1839	460,0	290,0	4,0	33,3	1927	480,0	160,0	4,0	30,7
1840	460,0	300,0	4,0	32,6	1928	480,0	170,0	4,0	31,4
1841	460,0	310,0	4,0	31,9	1929	480,0	180,0	4,0	32,3
1842	460,0	320,0	4,0	31,3	1930	480,0	190,0	4,0	33,1
1843	460,0	330,0	4,0	30,6	1931	480,0	200,0	4,0	34,2
1844	460,0	340,0	4,0	29,9	1932	480,0	210,0	4,0	35,6

1933	480,0	220,0	4,0	37,4	2021	500,0	90,0	4,0	26,3
1934	480,0	240,0	4,0	38,7	2022	500,0	100,0	4,0	26,8
1935	480,0	250,0	4,0	36,8	2023	500,0	110,0	4,0	27,2
1936	480,0	260,0	4,0	36,2	2024	500,0	120,0	4,0	27,7
1937	480,0	270,0	4,0	36,0	2025	500,0	130,0	4,0	28,2
1938	480,0	280,0	4,0	35,8	2026	500,0	140,0	4,0	28,8
1939	480,0	290,0	4,0	35,4	2027	500,0	150,0	4,0	29,3
1940	480,0	300,0	4,0	34,5	2028	500,0	160,0	4,0	29,9
1941	480,0	310,0	4,0	33,3	2029	500,0	170,0	4,0	30,6
1942	480,0	320,0	4,0	32,1	2030	500,0	180,0	4,0	31,3
1943	480,0	330,0	4,0	31,1	2031	500,0	190,0	4,0	32,0
1944	480,0	340,0	4,0	30,3	2032	500,0	200,0	4,0	32,8
1945	480,0	350,0	4,0	29,5	2033	500,0	210,0	4,0	33,7
1946	480,0	360,0	4,0	29,0	2034	500,0	220,0	4,0	34,6
1947	480,0	370,0	4,0	28,4	2035	500,0	230,0	4,0	35,0
1948	480,0	380,0	4,0	27,7	2036	500,0	240,0	4,0	35,8
1949	480,0	390,0	4,0	27,8	2037	500,0	250,0	4,0	38,5
1950	480,0	400,0	4,0	27,4	2038	500,0	260,0	4,0	40,5
1951	480,0	410,0	4,0	26,5	2039	500,0	270,0	4,0	42,0
1952	480,0	420,0	4,0	26,1	2040	500,0	280,0	4,0	43,6
1953	480,0	430,0	4,0	25,7	2041	500,0	290,0	4,0	44,5
1954	480,0	440,0	4,0	25,3	2042	500,0	300,0	4,0	40,1
1955	480,0	450,0	4,0	24,9	2043	500,0	310,0	4,0	34,9
1956	480,0	460,0	4,0	24,7	2044	500,0	320,0	4,0	32,9
1957	480,0	470,0	4,0	24,4	2045	500,0	330,0	4,0	31,8
1958	480,0	480,0	4,0	24,1	2046	500,0	340,0	4,0	30,9
1959	480,0	490,0	4,0	23,8	2047	500,0	350,0	4,0	30,2
1960	480,0	500,0	4,0	23,5	2048	500,0	360,0	4,0	29,5
1961	490,0	0,0	4,0	23,0	2049	500,0	370,0	4,0	29,1
1962	490,0	10,0	4,0	23,4	2050	500,0	380,0	4,0	28,5
1963	490,0	20,0	4,0	23,7	2051	500,0	390,0	4,0	28,0
1964	490,0	30,0	4,0	23,9	2052	500,0	400,0	4,0	27,5
1965	490,0	40,0	4,0	24,2	2053	500,0	410,0	4,0	26,6
1966	490,0	50,0	4,0	24,6	2054	500,0	420,0	4,0	26,2
1967	490,0	60,0	4,0	25,0	2055	500,0	430,0	4,0	25,8
1968	490,0	70,0	4,0	25,4	2056	500,0	440,0	4,0	25,4
1969	490,0	80,0	4,0	25,8	2057	500,0	450,0	4,0	25,1
1970	490,0	90,0	4,0	26,2	2058	500,0	460,0	4,0	24,7
1971	490,0	100,0	4,0	26,9	2059	500,0	470,0	4,0	24,4
1972	490,0	110,0	4,0	27,4	2060	500,0	480,0	4,0	24,1
1973	490,0	120,0	4,0	27,9	2061	500,0	490,0	4,0	23,8
1974	490,0	130,0	4,0	28,4	2062	500,0	500,0	4,0	24,4
1975	490,0	140,0	4,0	29,0	2063	510,0	0,0	4,0	22,9
1976	490,0	150,0	4,0	29,6	2064	510,0	10,0	4,0	23,6
1977	490,0	160,0	4,0	30,3	2065	510,0	20,0	4,0	23,9
1978	490,0	170,0	4,0	31,0	2066	510,0	30,0	4,0	24,2
1979	490,0	180,0	4,0	31,7	2067	510,0	40,0	4,0	24,4
1980	490,0	190,0	4,0	32,5	2068	510,0	50,0	4,0	24,8
1981	490,0	200,0	4,0	33,4	2069	510,0	60,0	4,0	25,1
1982	490,0	210,0	4,0	34,4	2070	510,0	70,0	4,0	25,5
1983	490,0	220,0	4,0	35,4	2071	510,0	80,0	4,0	25,9
1984	490,0	230,0	4,0	35,9	2072	510,0	90,0	4,0	26,3
1985	490,0	240,0	4,0	35,9	2073	510,0	100,0	4,0	26,7
1986	490,0	250,0	4,0	36,8	2074	510,0	110,0	4,0	27,2
1987	490,0	260,0	4,0	37,4	2075	510,0	120,0	4,0	27,7
1988	490,0	270,0	4,0	37,8	2076	510,0	130,0	4,0	28,0
1989	490,0	280,0	4,0	38,2	2077	510,0	140,0	4,0	28,5
1990	490,0	290,0	4,0	38,4	2078	510,0	150,0	4,0	29,4
1991	490,0	300,0	4,0	36,9	2079	510,0	160,0	4,0	29,7
1992	490,0	310,0	4,0	34,3	2080	510,0	170,0	4,0	30,2
1993	490,0	320,0	4,0	32,5	2081	510,0	180,0	4,0	30,8
1994	490,0	330,0	4,0	31,4	2082	510,0	190,0	4,0	31,8
1995	490,0	340,0	4,0	30,5	2083	510,0	200,0	4,0	32,6
1996	490,0	350,0	4,0	29,7	2084	510,0	210,0	4,0	33,3
1997	490,0	360,0	4,0	29,1	2085	510,0	220,0	4,0	33,5
1998	490,0	370,0	4,0	28,8	2086	510,0	230,0	4,0	34,8
1999	490,0	380,0	4,0	28,4	2087	510,0	240,0	4,0	36,9
2000	490,0	390,0	4,0	27,9	2088	510,0	250,0	4,0	44,0
2001	490,0	400,0	4,0	27,5	2089	510,0	260,0	4,0	43,6
2002	490,0	410,0	4,0	26,6	2090	510,0	270,0	4,0	42,2
2003	490,0	420,0	4,0	26,1	2091	510,0	280,0	4,0	40,7
2004	490,0	430,0	4,0	25,7	2092	510,0	290,0	4,0	39,1
2005	490,0	440,0	4,0	25,4	2093	510,0	300,0	4,0	36,8
2006	490,0	450,0	4,0	25,0	2094	510,0	310,0	4,0	34,6
2007	490,0	460,0	4,0	24,7	2095	510,0	320,0	4,0	33,1
2008	490,0	470,0	4,0	24,4	2096	510,0	330,0	4,0	31,9
2009	490,0	480,0	4,0	24,1	2097	510,0	340,0	4,0	31,1
2010	490,0	490,0	4,0	23,8	2098	510,0	350,0	4,0	30,4
2011	490,0	500,0	4,0	23,5	2099	510,0	360,0	4,0	29,8
2012	500,0	0,0	4,0	23,1	2100	510,0	370,0	4,0	29,2
2013	500,0	10,0	4,0	23,4	2101	510,0	380,0	4,0	28,6
2014	500,0	20,0	4,0	23,7	2102	510,0	390,0	4,0	28,1
2015	500,0	30,0	4,0	24,0	2103	510,0	400,0	4,0	27,7
2016	500,0	40,0	4,0	24,3	2104	510,0	410,0	4,0	26,7
2017	500,0	50,0	4,0	24,9	2105	510,0	420,0	4,0	26,2
2018	500,0	60,0	4,0	25,2	2106	510,0	430,0	4,0	25,8
2019	500,0	70,0	4,0	25,6	2107	510,0	440,0	4,0	26,4
2020	500,0	80,0	4,0	25,9	2108	510,0	450,0	4,0	26,0

2109	510,0	460,0	4,0	25,7	2197	530,0	320,0	4,0	33,4
2110	510,0	470,0	4,0	25,3	2198	530,0	330,0	4,0	32,8
2111	510,0	480,0	4,0	25,0	2199	530,0	340,0	4,0	31,7
2112	510,0	490,0	4,0	24,7	2200	530,0	350,0	4,0	30,8
2113	510,0	500,0	4,0	24,4	2201	530,0	360,0	4,0	30,1
2114	520,0	0,0	4,0	23,0	2202	530,0	370,0	4,0	29,5
2115	520,0	10,0	4,0	23,3	2203	530,0	380,0	4,0	28,8
2116	520,0	20,0	4,0	23,6	2204	530,0	390,0	4,0	28,2
2117	520,0	30,0	4,0	23,9	2205	530,0	400,0	4,0	28,1
2118	520,0	40,0	4,0	24,3	2206	530,0	410,0	4,0	27,6
2119	520,0	50,0	4,0	24,6	2207	530,0	420,0	4,0	27,2
2120	520,0	60,0	4,0	25,0	2208	530,0	430,0	4,0	26,8
2121	520,0	70,0	4,0	25,2	2209	530,0	440,0	4,0	26,4
2122	520,0	80,0	4,0	25,8	2210	530,0	450,0	4,0	26,0
2123	520,0	90,0	4,0	26,2	2211	530,0	460,0	4,0	25,7
2124	520,0	100,0	4,0	26,6	2212	530,0	470,0	4,0	25,4
2125	520,0	110,0	4,0	27,1	2213	530,0	480,0	4,0	25,0
2126	520,0	120,0	4,0	27,5	2214	530,0	490,0	4,0	24,7
2127	520,0	130,0	4,0	28,0	2215	530,0	500,0	4,0	24,4
2128	520,0	140,0	4,0	28,4	2216	540,0	0,0	4,0	22,9
2129	520,0	150,0	4,0	29,3	2217	540,0	10,0	4,0	23,2
2130	520,0	160,0	4,0	29,8	2218	540,0	20,0	4,0	23,5
2131	520,0	170,0	4,0	30,4	2219	540,0	30,0	4,0	23,8
2132	520,0	180,0	4,0	30,9	2220	540,0	40,0	4,0	24,1
2133	520,0	190,0	4,0	31,7	2221	540,0	50,0	4,0	24,4
2134	520,0	200,0	4,0	32,3	2222	540,0	60,0	4,0	24,8
2135	520,0	210,0	4,0	33,2	2223	540,0	70,0	4,0	25,1
2136	520,0	220,0	4,0	33,8	2224	540,0	80,0	4,0	25,5
2137	520,0	230,0	4,0	34,6	2225	540,0	90,0	4,0	25,9
2138	520,0	240,0	4,0	35,7	2226	540,0	100,0	4,0	26,3
2139	520,0	250,0	4,0	38,1	2227	540,0	110,0	4,0	26,7
2140	520,0	260,0	4,0	38,8	2228	540,0	120,0	4,0	27,2
2141	520,0	270,0	4,0	38,5	2229	540,0	130,0	4,0	27,5
2142	520,0	280,0	4,0	37,9	2230	540,0	140,0	4,0	28,0
2143	520,0	290,0	4,0	36,8	2231	540,0	150,0	4,0	28,9
2144	520,0	300,0	4,0	35,6	2232	540,0	160,0	4,0	29,4
2145	520,0	310,0	4,0	34,3	2233	540,0	170,0	4,0	29,9
2146	520,0	320,0	4,0	33,1	2234	540,0	180,0	4,0	31,0
2147	520,0	330,0	4,0	32,2	2235	540,0	190,0	4,0	31,4
2148	520,0	340,0	4,0	31,2	2236	540,0	200,0	4,0	31,8
2149	520,0	350,0	4,0	30,6	2237	540,0	210,0	4,0	32,4
2150	520,0	360,0	4,0	29,9	2238	540,0	220,0	4,0	33,5
2151	520,0	370,0	4,0	29,3	2239	540,0	230,0	4,0	34,6
2152	520,0	380,0	4,0	28,8	2240	540,0	240,0	4,0	35,7
2153	520,0	390,0	4,0	28,2	2241	540,0	250,0	4,0	37,6
2154	520,0	400,0	4,0	27,7	2242	540,0	260,0	4,0	40,0
2155	520,0	410,0	4,0	27,6	2243	540,0	280,0	4,0	42,1
2156	520,0	420,0	4,0	27,1	2244	540,0	290,0	4,0	39,0
2157	520,0	430,0	4,0	26,8	2245	540,0	300,0	4,0	36,9
2158	520,0	440,0	4,0	26,4	2246	540,0	310,0	4,0	35,4
2159	520,0	450,0	4,0	26,0	2247	540,0	320,0	4,0	34,2
2160	520,0	460,0	4,0	25,7	2248	540,0	330,0	4,0	32,8
2161	520,0	470,0	4,0	25,4	2249	540,0	340,0	4,0	31,7
2162	520,0	480,0	4,0	25,0	2250	540,0	350,0	4,0	31,0
2163	520,0	490,0	4,0	24,7	2251	540,0	360,0	4,0	30,2
2164	520,0	500,0	4,0	24,4	2252	540,0	370,0	4,0	29,5
2165	530,0	0,0	4,0	22,9	2253	540,0	380,0	4,0	28,9
2166	530,0	10,0	4,0	23,2	2254	540,0	390,0	4,0	28,3
2167	530,0	20,0	4,0	23,6	2255	540,0	400,0	4,0	28,1
2168	530,0	30,0	4,0	23,9	2256	540,0	410,0	4,0	27,6
2169	530,0	40,0	4,0	24,2	2257	540,0	420,0	4,0	27,2
2170	530,0	50,0	4,0	24,5	2258	540,0	430,0	4,0	26,8
2171	530,0	60,0	4,0	24,9	2259	540,0	440,0	4,0	26,4
2172	530,0	70,0	4,0	25,2	2260	540,0	450,0	4,0	26,0
2173	530,0	80,0	4,0	25,6	2261	540,0	460,0	4,0	25,7
2174	530,0	90,0	4,0	26,0	2262	540,0	470,0	4,0	25,3
2175	530,0	100,0	4,0	26,3	2263	540,0	480,0	4,0	25,0
2176	530,0	110,0	4,0	26,7	2264	540,0	490,0	4,0	24,7
2177	530,0	120,0	4,0	27,2	2265	540,0	500,0	4,0	24,4
2178	530,0	130,0	4,0	27,7	2266	550,0	0,0	4,0	22,6
2179	530,0	140,0	4,0	28,2	2267	550,0	10,0	4,0	22,9
2180	530,0	150,0	4,0	29,2	2268	550,0	20,0	4,0	23,4
2181	530,0	160,0	4,0	29,6	2269	550,0	30,0	4,0	23,7
2182	530,0	170,0	4,0	30,2	2270	550,0	40,0	4,0	24,0
2183	530,0	180,0	4,0	31,0	2271	550,0	50,0	4,0	24,3
2184	530,0	190,0	4,0	31,8	2272	550,0	60,0	4,0	24,6
2185	530,0	200,0	4,0	32,3	2273	550,0	70,0	4,0	25,0
2186	530,0	210,0	4,0	32,6	2274	550,0	80,0	4,0	25,4
2187	530,0	220,0	4,0	33,4	2275	550,0	90,0	4,0	25,8
2188	530,0	230,0	4,0	34,3	2276	550,0	100,0	4,0	26,2
2189	530,0	240,0	4,0	35,3	2277	550,0	110,0	4,0	26,6
2190	530,0	250,0	4,0	36,5	2278	550,0	120,0	4,0	27,0
2191	530,0	260,0	4,0	38,1	2279	550,0	130,0	4,0	27,5
2192	530,0	270,0	4,0	38,9	2280	550,0	140,0	4,0	28,0
2193	530,0	280,0	4,0	38,4	2281	550,0	150,0	4,0	28,5
2194	530,0	290,0	4,0	37,0	2282	550,0	160,0	4,0	28,9
2195	530,0	300,0	4,0	35,8	2283	550,0	170,0	4,0	30,0
2196	530,0	310,0	4,0	34,6	2284	550,0	180,0	4,0	30,2

2285	550,0	190,0	4,0	30,9	2373	570,0	90,0	4,0	26,2
2286	550,0	200,0	4,0	31,4	2374	570,0	100,0	4,0	26,6
2287	550,0	210,0	4,0	32,3	2375	570,0	110,0	4,0	26,9
2288	550,0	220,0	4,0	33,5	2376	570,0	120,0	4,0	27,3
2289	550,0	230,0	4,0	34,2	2377	570,0	130,0	4,0	27,8
2290	550,0	240,0	4,0	35,8	2378	570,0	140,0	4,0	28,4
2291	550,0	250,0	4,0	38,3	2379	570,0	150,0	4,0	28,9
2292	550,0	260,0	4,0	43,1	2380	570,0	160,0	4,0	29,2
2293	550,0	290,0	4,0	42,8	2381	570,0	170,0	4,0	29,5
2294	550,0	300,0	4,0	38,4	2382	570,0	180,0	4,0	30,2
2295	550,0	310,0	4,0	36,5	2383	570,0	190,0	4,0	30,8
2296	550,0	320,0	4,0	34,7	2384	570,0	200,0	4,0	31,8
2297	550,0	330,0	4,0	33,0	2385	570,0	210,0	4,0	32,6
2298	550,0	340,0	4,0	32,1	2386	570,0	220,0	4,0	33,6
2299	550,0	350,0	4,0	31,1	2387	570,0	230,0	4,0	34,8
2300	550,0	360,0	4,0	30,3	2388	570,0	240,0	4,0	36,6
2301	550,0	370,0	4,0	29,5	2389	570,0	250,0	4,0	38,9
2302	550,0	380,0	4,0	28,9	2390	570,0	260,0	4,0	43,9
2303	550,0	390,0	4,0	28,7	2391	570,0	280,0	4,0	44,4
2304	550,0	400,0	4,0	28,1	2392	570,0	290,0	4,0	42,1
2305	550,0	410,0	4,0	27,6	2393	570,0	300,0	4,0	38,2
2306	550,0	420,0	4,0	27,2	2394	570,0	310,0	4,0	36,0
2307	550,0	430,0	4,0	26,8	2395	570,0	320,0	4,0	34,5
2308	550,0	440,0	4,0	26,4	2396	570,0	330,0	4,0	33,2
2309	550,0	450,0	4,0	26,1	2397	570,0	340,0	4,0	32,1
2310	550,0	460,0	4,0	25,7	2398	570,0	350,0	4,0	31,3
2311	550,0	470,0	4,0	25,4	2399	570,0	360,0	4,0	30,4
2312	550,0	480,0	4,0	25,1	2400	570,0	370,0	4,0	29,7
2313	550,0	490,0	4,0	24,7	2401	570,0	380,0	4,0	29,4
2314	550,0	500,0	4,0	24,4	2402	570,0	390,0	4,0	28,9
2315	560,0	0,0	4,0	22,5	2403	570,0	400,0	4,0	28,3
2316	560,0	10,0	4,0	22,8	2404	570,0	410,0	4,0	27,8
2317	560,0	20,0	4,0	23,1	2405	570,0	420,0	4,0	27,3
2318	560,0	30,0	4,0	23,4	2406	570,0	430,0	4,0	26,9
2319	560,0	40,0	4,0	23,7	2407	570,0	440,0	4,0	26,5
2320	560,0	50,0	4,0	24,0	2408	570,0	450,0	4,0	26,2
2321	560,0	60,0	4,0	24,3	2409	570,0	460,0	4,0	25,8
2322	560,0	70,0	4,0	24,7	2410	570,0	470,0	4,0	25,5
2323	560,0	80,0	4,0	25,2	2411	570,0	480,0	4,0	25,2
2324	560,0	90,0	4,0	25,6	2412	570,0	490,0	4,0	24,6
2325	560,0	100,0	4,0	26,0	2413	570,0	500,0	4,0	24,4
2326	560,0	110,0	4,0	27,2	2414	580,0	0,0	4,0	23,3
2327	560,0	120,0	4,0	27,6	2415	580,0	10,0	4,0	23,6
2328	560,0	130,0	4,0	28,1	2416	580,0	20,0	4,0	23,8
2329	560,0	140,0	4,0	28,5	2417	580,0	30,0	4,0	24,1
2330	560,0	150,0	4,0	29,0	2418	580,0	40,0	4,0	24,4
2331	560,0	160,0	4,0	29,4	2419	580,0	50,0	4,0	24,7
2332	560,0	170,0	4,0	30,0	2420	580,0	60,0	4,0	25,0
2333	560,0	180,0	4,0	30,3	2421	580,0	70,0	4,0	25,3
2334	560,0	190,0	4,0	30,5	2422	580,0	80,0	4,0	25,7
2335	560,0	200,0	4,0	31,6	2423	580,0	90,0	4,0	26,0
2336	560,0	210,0	4,0	32,4	2424	580,0	100,0	4,0	26,4
2337	560,0	220,0	4,0	33,1	2425	580,0	110,0	4,0	26,8
2338	560,0	230,0	4,0	34,5	2426	580,0	120,0	4,0	27,2
2339	560,0	240,0	4,0	36,0	2427	580,0	130,0	4,0	27,6
2340	560,0	250,0	4,0	38,1	2428	580,0	140,0	4,0	28,1
2341	560,0	260,0	4,0	41,1	2429	580,0	150,0	4,0	28,5
2342	560,0	270,0	4,0	44,7	2430	580,0	160,0	4,0	28,3
2343	560,0	300,0	4,0	40,1	2431	580,0	170,0	4,0	29,1
2344	560,0	310,0	4,0	36,5	2432	580,0	180,0	4,0	29,6
2345	560,0	320,0	4,0	34,5	2433	580,0	190,0	4,0	30,9
2346	560,0	330,0	4,0	33,1	2434	580,0	200,0	4,0	31,8
2347	560,0	340,0	4,0	32,1	2435	580,0	210,0	4,0	32,9
2348	560,0	350,0	4,0	31,2	2436	580,0	220,0	4,0	33,5
2349	560,0	360,0	4,0	30,5	2437	580,0	230,0	4,0	35,1
2350	560,0	370,0	4,0	29,4	2438	580,0	240,0	4,0	37,3
2351	560,0	380,0	4,0	28,7	2439	580,0	250,0	4,0	41,3
2352	560,0	390,0	4,0	28,9	2440	580,0	280,0	4,0	41,6
2353	560,0	400,0	4,0	28,3	2441	580,0	290,0	4,0	39,2
2354	560,0	410,0	4,0	27,8	2442	580,0	300,0	4,0	36,5
2355	560,0	420,0	4,0	27,2	2443	580,0	310,0	4,0	35,1
2356	560,0	430,0	4,0	26,8	2444	580,0	320,0	4,0	34,0
2357	560,0	440,0	4,0	26,4	2445	580,0	330,0	4,0	32,7
2358	560,0	450,0	4,0	26,1	2446	580,0	340,0	4,0	32,0
2359	560,0	460,0	4,0	25,7	2447	580,0	350,0	4,0	31,0
2360	560,0	470,0	4,0	25,4	2448	580,0	360,0	4,0	30,2
2361	560,0	480,0	4,0	25,0	2449	580,0	370,0	4,0	29,1
2362	560,0	490,0	4,0	24,7	2450	580,0	380,0	4,0	28,4
2363	560,0	500,0	4,0	24,4	2451	580,0	390,0	4,0	28,6
2364	570,0	0,0	4,0	22,5	2452	580,0	400,0	4,0	28,2
2365	570,0	10,0	4,0	22,7	2453	580,0	410,0	4,0	27,7
2366	570,0	20,0	4,0	23,0	2454	580,0	420,0	4,0	27,3
2367	570,0	30,0	4,0	24,2	2455	580,0	430,0	4,0	26,8
2368	570,0	40,0	4,0	24,5	2456	580,0	440,0	4,0	26,5
2369	570,0	50,0	4,0	24,8	2457	580,0	450,0	4,0	26,1
2370	570,0	60,0	4,0	25,1	2458	580,0	460,0	4,0	25,7
2371	570,0	70,0	4,0	25,5	2459	580,0	470,0	4,0	25,4
2372	570,0	80,0	4,0	25,8	2460	580,0	480,0	4,0	25,1



2461	580,0	490,0	4,0	24,8	2549	600,0	360,0	4,0	29,5
2462	580,0	500,0	4,0	24,5	2550	600,0	370,0	4,0	28,8
2463	590,0	0,0	4,0	23,2	2551	600,0	380,0	4,0	28,1
2464	590,0	10,0	4,0	23,5	2552	600,0	390,0	4,0	27,5
2465	590,0	20,0	4,0	23,7	2553	600,0	400,0	4,0	27,0
2466	590,0	30,0	4,0	24,0	2554	600,0	410,0	4,0	26,5
2467	590,0	40,0	4,0	24,3	2555	600,0	420,0	4,0	26,1
2468	590,0	50,0	4,0	24,6	2556	600,0	430,0	4,0	25,6
2469	590,0	60,0	4,0	24,9	2557	600,0	440,0	4,0	25,2
2470	590,0	70,0	4,0	25,2	2558	600,0	450,0	4,0	24,8
2471	590,0	80,0	4,0	25,5	2559	600,0	460,0	4,0	24,5
2472	590,0	90,0	4,0	25,9	2560	600,0	470,0	4,0	24,1
2473	590,0	100,0	4,0	26,2	2561	600,0	480,0	4,0	24,8
2474	590,0	110,0	4,0	26,6	2562	600,0	490,0	4,0	24,6
2475	590,0	120,0	4,0	27,0	2563	600,0	500,0	4,0	24,3
2476	590,0	130,0	4,0	26,6	2564	610,0	0,0	4,0	22,9
2477	590,0	140,0	4,0	27,1	2565	610,0	10,0	4,0	23,3
2478	590,0	150,0	4,0	27,6	2566	610,0	20,0	4,0	23,5
2479	590,0	160,0	4,0	28,8	2567	610,0	30,0	4,0	23,8
2480	590,0	170,0	4,0	29,4	2568	610,0	40,0	4,0	24,1
2481	590,0	180,0	4,0	30,1	2569	610,0	50,0	4,0	24,3
2482	590,0	190,0	4,0	30,9	2570	610,0	60,0	4,0	23,6
2483	590,0	200,0	4,0	31,4	2571	610,0	70,0	4,0	24,0
2484	590,0	210,0	4,0	32,3	2572	610,0	80,0	4,0	24,4
2485	590,0	220,0	4,0	33,3	2573	610,0	90,0	4,0	24,8
2486	590,0	230,0	4,0	34,6	2574	610,0	100,0	4,0	25,1
2487	590,0	240,0	4,0	36,7	2575	610,0	110,0	4,0	25,5
2488	590,0	250,0	4,0	40,1	2576	610,0	120,0	4,0	25,8
2489	590,0	270,0	4,0	42,5	2577	610,0	130,0	4,0	26,2
2490	590,0	280,0	4,0	39,8	2578	610,0	140,0	4,0	27,4
2491	590,0	290,0	4,0	37,8	2579	610,0	150,0	4,0	27,8
2492	590,0	300,0	4,0	36,3	2580	610,0	160,0	4,0	28,3
2493	590,0	310,0	4,0	34,5	2581	610,0	170,0	4,0	28,6
2494	590,0	320,0	4,0	33,5	2582	610,0	180,0	4,0	29,2
2495	590,0	330,0	4,0	32,5	2583	610,0	190,0	4,0	29,5
2496	590,0	340,0	4,0	31,5	2584	610,0	200,0	4,0	30,8
2497	590,0	350,0	4,0	30,5	2585	610,0	210,0	4,0	31,0
2498	590,0	360,0	4,0	29,7	2586	610,0	220,0	4,0	32,1
2499	590,0	370,0	4,0	29,0	2587	610,0	230,0	4,0	32,8
2500	590,0	380,0	4,0	28,3	2588	610,0	240,0	4,0	34,1
2501	590,0	390,0	4,0	27,7	2589	610,0	250,0	4,0	36,8
2502	590,0	400,0	4,0	27,1	2590	610,0	260,0	4,0	39,1
2503	590,0	410,0	4,0	26,6	2591	610,0	270,0	4,0	45,4
2504	590,0	420,0	4,0	26,1	2592	610,0	290,0	4,0	42,9
2505	590,0	430,0	4,0	25,7	2593	610,0	300,0	4,0	38,0
2506	590,0	440,0	4,0	26,4	2594	610,0	310,0	4,0	35,0
2507	590,0	450,0	4,0	26,0	2595	610,0	320,0	4,0	33,4
2508	590,0	460,0	4,0	25,7	2596	610,0	330,0	4,0	32,2
2509	590,0	470,0	4,0	25,3	2597	610,0	340,0	4,0	31,0
2510	590,0	480,0	4,0	25,0	2598	610,0	350,0	4,0	30,0
2511	590,0	490,0	4,0	24,7	2599	610,0	360,0	4,0	29,5
2512	590,0	500,0	4,0	24,4	2600	610,0	370,0	4,0	28,7
2513	600,0	0,0	4,0	23,1	2601	610,0	380,0	4,0	28,1
2514	600,0	10,0	4,0	23,4	2602	610,0	390,0	4,0	27,4
2515	600,0	20,0	4,0	23,6	2603	610,0	400,0	4,0	26,8
2516	600,0	30,0	4,0	23,9	2604	610,0	410,0	4,0	26,3
2517	600,0	40,0	4,0	24,2	2605	610,0	420,0	4,0	25,9
2518	600,0	50,0	4,0	24,4	2606	610,0	430,0	4,0	25,5
2519	600,0	60,0	4,0	24,7	2607	610,0	440,0	4,0	25,1
2520	600,0	70,0	4,0	25,1	2608	610,0	450,0	4,0	24,7
2521	600,0	80,0	4,0	25,4	2609	610,0	460,0	4,0	24,4
2522	600,0	90,0	4,0	25,7	2610	610,0	470,0	4,0	24,0
2523	600,0	100,0	4,0	25,2	2611	610,0	480,0	4,0	23,7
2524	600,0	110,0	4,0	25,6	2612	610,0	490,0	4,0	23,4
2525	600,0	120,0	4,0	26,1	2613	610,0	500,0	4,0	23,1
2526	600,0	130,0	4,0	26,6	2614	620,0	0,0	4,0	22,8
2527	600,0	140,0	4,0	27,0	2615	620,0	10,0	4,0	23,1
2528	600,0	150,0	4,0	28,1	2616	620,0	20,0	4,0	23,4
2529	600,0	160,0	4,0	28,5	2617	620,0	30,0	4,0	22,7
2530	600,0	170,0	4,0	29,4	2618	620,0	40,0	4,0	23,1
2531	600,0	180,0	4,0	29,5	2619	620,0	50,0	4,0	23,4
2532	600,0	190,0	4,0	29,8	2620	620,0	60,0	4,0	23,6
2533	600,0	200,0	4,0	31,1	2621	620,0	70,0	4,0	23,9
2534	600,0	210,0	4,0	32,0	2622	620,0	80,0	4,0	24,3
2535	600,0	220,0	4,0	32,7	2623	620,0	90,0	4,0	24,5
2536	600,0	230,0	4,0	33,9	2624	620,0	100,0	4,0	24,8
2537	600,0	240,0	4,0	35,5	2625	620,0	110,0	4,0	25,2
2538	600,0	250,0	4,0	36,8	2626	620,0	120,0	4,0	25,6
2539	600,0	260,0	4,0	39,7	2627	620,0	130,0	4,0	26,0
2540	600,0	270,0	4,0	40,8	2628	620,0	140,0	4,0	27,1
2541	600,0	280,0	4,0	41,9	2629	620,0	150,0	4,0	27,6
2542	600,0	290,0	4,0	38,8	2630	620,0	160,0	4,0	28,0
2543	600,0	300,0	4,0	36,3	2631	620,0	170,0	4,0	28,4
2544	600,0	310,0	4,0	34,9	2632	620,0	180,0	4,0	29,5
2545	600,0	320,0	4,0	33,7	2633	620,0	190,0	4,0	29,1
2546	600,0	330,0	4,0	32,3	2634	620,0	200,0	4,0	29,7
2547	600,0	340,0	4,0	31,2	2635	620,0	210,0	4,0	30,5
2548	600,0	350,0	4,0	30,3	2636	620,0	220,0	4,0	31,0

2637	620,0	230,0	4,0	31,9	2725	640,0	120,0	4,0	25,9
2638	620,0	240,0	4,0	33,9	2726	640,0	130,0	4,0	26,3
2639	620,0	250,0	4,0	36,1	2727	640,0	140,0	4,0	26,6
2640	620,0	260,0	4,0	40,4	2728	640,0	150,0	4,0	27,2
2641	620,0	290,0	4,0	46,9	2729	640,0	160,0	4,0	27,3
2642	620,0	300,0	4,0	38,5	2730	640,0	170,0	4,0	27,7
2643	620,0	310,0	4,0	34,8	2731	640,0	180,0	4,0	27,7
2644	620,0	320,0	4,0	33,3	2732	640,0	190,0	4,0	28,2
2645	620,0	330,0	4,0	32,0	2733	640,0	200,0	4,0	28,8
2646	620,0	340,0	4,0	30,7	2734	640,0	210,0	4,0	28,9
2647	620,0	350,0	4,0	29,8	2735	640,0	220,0	4,0	29,6
2648	620,0	360,0	4,0	29,0	2736	640,0	230,0	4,0	31,1
2649	620,0	370,0	4,0	28,5	2737	640,0	240,0	4,0	31,8
2650	620,0	380,0	4,0	27,9	2738	640,0	250,0	4,0	32,7
2651	620,0	390,0	4,0	27,3	2739	640,0	260,0	4,0	34,3
2652	620,0	400,0	4,0	26,7	2740	640,0	270,0	4,0	35,6
2653	620,0	410,0	4,0	26,4	2741	640,0	280,0	4,0	37,5
2654	620,0	420,0	4,0	25,9	2742	640,0	290,0	4,0	36,0
2655	620,0	430,0	4,0	25,3	2743	640,0	300,0	4,0	33,4
2656	620,0	440,0	4,0	25,1	2744	640,0	310,0	4,0	32,0
2657	620,0	450,0	4,0	24,6	2745	640,0	320,0	4,0	31,1
2658	620,0	460,0	4,0	24,2	2746	640,0	330,0	4,0	30,4
2659	620,0	470,0	4,0	23,9	2747	640,0	340,0	4,0	30,0
2660	620,0	480,0	4,0	23,6	2748	640,0	350,0	4,0	29,4
2661	620,0	490,0	4,0	23,3	2749	640,0	360,0	4,0	28,7
2662	620,0	500,0	4,0	23,0	2750	640,0	370,0	4,0	27,6
2663	630,0	0,0	4,0	21,9	2751	640,0	380,0	4,0	27,5
2664	630,0	10,0	4,0	22,2	2752	640,0	390,0	4,0	27,1
2665	630,0	20,0	4,0	22,5	2753	640,0	400,0	4,0	26,6
2666	630,0	30,0	4,0	22,7	2754	640,0	410,0	4,0	26,2
2667	630,0	40,0	4,0	23,0	2755	640,0	420,0	4,0	25,5
2668	630,0	50,0	4,0	23,1	2756	640,0	430,0	4,0	25,2
2669	630,0	60,0	4,0	23,4	2757	640,0	440,0	4,0	24,8
2670	630,0	70,0	4,0	23,7	2758	640,0	450,0	4,0	24,3
2671	630,0	80,0	4,0	23,9	2759	640,0	460,0	4,0	24,1
2672	630,0	90,0	4,0	24,3	2760	640,0	470,0	4,0	23,8
2673	630,0	100,0	4,0	24,6	2761	640,0	480,0	4,0	23,5
2674	630,0	110,0	4,0	25,0	2762	640,0	490,0	4,0	23,2
2675	630,0	120,0	4,0	25,4	2763	640,0	500,0	4,0	22,8
2676	630,0	130,0	4,0	26,5	2764	650,0	0,0	4,0	21,5
2677	630,0	140,0	4,0	26,9	2765	650,0	10,0	4,0	21,7
2678	630,0	150,0	4,0	27,3	2766	650,0	20,0	4,0	22,0
2679	630,0	160,0	4,0	28,3	2767	650,0	30,0	4,0	22,3
2680	630,0	170,0	4,0	28,7	2768	650,0	40,0	4,0	22,5
2681	630,0	180,0	4,0	28,2	2769	650,0	50,0	4,0	22,8
2682	630,0	190,0	4,0	28,6	2770	650,0	60,0	4,0	23,0
2683	630,0	200,0	4,0	29,3	2771	650,0	70,0	4,0	23,3
2684	630,0	210,0	4,0	29,5	2772	650,0	80,0	4,0	23,6
2685	630,0	220,0	4,0	30,2	2773	650,0	90,0	4,0	23,9
2686	630,0	230,0	4,0	31,5	2774	650,0	100,0	4,0	24,2
2687	630,0	240,0	4,0	33,0	2775	650,0	110,0	4,0	24,5
2688	630,0	250,0	4,0	34,8	2776	650,0	120,0	4,0	25,6
2689	630,0	260,0	4,0	37,0	2777	650,0	130,0	4,0	26,7
2690	630,0	270,0	4,0	40,8	2778	650,0	140,0	4,0	26,4
2691	630,0	290,0	4,0	40,0	2779	650,0	150,0	4,0	26,1
2692	630,0	300,0	4,0	35,7	2780	650,0	160,0	4,0	27,0
2693	630,0	310,0	4,0	33,9	2781	650,0	170,0	4,0	27,3
2694	630,0	320,0	4,0	32,5	2782	650,0	180,0	4,0	27,2
2695	630,0	330,0	4,0	31,5	2783	650,0	190,0	4,0	27,7
2696	630,0	340,0	4,0	30,6	2784	650,0	200,0	4,0	27,7
2697	630,0	350,0	4,0	29,8	2785	650,0	210,0	4,0	28,2
2698	630,0	360,0	4,0	29,0	2786	650,0	220,0	4,0	29,4
2699	630,0	370,0	4,0	28,3	2787	650,0	230,0	4,0	30,0
2700	630,0	380,0	4,0	27,6	2788	650,0	240,0	4,0	30,7
2701	630,0	390,0	4,0	27,1	2789	650,0	250,0	4,0	31,2
2702	630,0	400,0	4,0	26,6	2790	650,0	260,0	4,0	32,1
2703	630,0	410,0	4,0	26,2	2791	650,0	270,0	4,0	33,0
2704	630,0	420,0	4,0	25,7	2792	650,0	280,0	4,0	33,2
2705	630,0	430,0	4,0	25,3	2793	650,0	290,0	4,0	32,6
2706	630,0	440,0	4,0	24,9	2794	650,0	300,0	4,0	31,7
2707	630,0	450,0	4,0	24,6	2795	650,0	310,0	4,0	30,1
2708	630,0	460,0	4,0	24,3	2796	650,0	320,0	4,0	29,6
2709	630,0	470,0	4,0	23,9	2797	650,0	330,0	4,0	29,6
2710	630,0	480,0	4,0	23,6	2798	650,0	340,0	4,0	29,0
2711	630,0	490,0	4,0	23,3	2799	650,0	350,0	4,0	28,6
2712	630,0	500,0	4,0	22,9	2800	650,0	360,0	4,0	28,3
2713	640,0	0,0	4,0	21,8	2801	650,0	370,0	4,0	27,8
2714	640,0	10,0	4,0	22,0	2802	650,0	380,0	4,0	27,1
2715	640,0	20,0	4,0	22,2	2803	650,0	390,0	4,0	26,7
2716	640,0	30,0	4,0	22,5	2804	650,0	400,0	4,0	26,4
2717	640,0	40,0	4,0	22,7	2805	650,0	410,0	4,0	26,0
2718	640,0	50,0	4,0	22,9	2806	650,0	420,0	4,0	25,6
2719	640,0	60,0	4,0	23,2	2807	650,0	430,0	4,0	25,2
2720	640,0	70,0	4,0	23,5	2808	650,0	440,0	4,0	24,7
2721	640,0	80,0	4,0	23,8	2809	650,0	450,0	4,0	24,5
2722	640,0	90,0	4,0	24,1	2810	650,0	460,0	4,0	24,0
2723	640,0	100,0	4,0	24,4	2811	650,0	470,0	4,0	23,5
2724	640,0	110,0	4,0	24,7	2812	650,0	480,0	4,0	23,4

2813	650,0	490,0	4,0	23,1	2901	670,0	350,0	4,0	27,0
2814	650,0	500,0	4,0	22,8	2902	670,0	360,0	4,0	26,9
2815	660,0	0,0	4,0	21,4	2903	670,0	370,0	4,0	26,6
2816	660,0	10,0	4,0	21,6	2904	670,0	380,0	4,0	26,3
2817	660,0	20,0	4,0	21,9	2905	670,0	390,0	4,0	25,9
2818	660,0	30,0	4,0	22,1	2906	670,0	400,0	4,0	25,7
2819	660,0	40,0	4,0	22,4	2907	670,0	410,0	4,0	25,3
2820	660,0	50,0	4,0	22,6	2908	670,0	420,0	4,0	25,0
2821	660,0	60,0	4,0	22,9	2909	670,0	430,0	4,0	24,8
2822	660,0	70,0	4,0	23,1	2910	670,0	440,0	4,0	24,5
2823	660,0	80,0	4,0	23,4	2911	670,0	450,0	4,0	23,9
2824	660,0	90,0	4,0	23,7	2912	670,0	460,0	4,0	23,6
2825	660,0	100,0	4,0	24,2	2913	670,0	470,0	4,0	23,6
2826	660,0	110,0	4,0	25,8	2914	670,0	480,0	4,0	23,3
2827	660,0	120,0	4,0	25,4	2915	670,0	490,0	4,0	23,1
2828	660,0	130,0	4,0	25,7	2916	670,0	500,0	4,0	22,8
2829	660,0	140,0	4,0	25,4	2917	680,0	0,0	4,0	21,1
2830	660,0	150,0	4,0	26,3	2918	680,0	10,0	4,0	21,3
2831	660,0	160,0	4,0	26,6	2919	680,0	20,0	4,0	21,5
2832	660,0	170,0	4,0	26,9	2920	680,0	30,0	4,0	21,8
2833	660,0	180,0	4,0	26,8	2921	680,0	40,0	4,0	22,0
2834	660,0	190,0	4,0	26,7	2922	680,0	50,0	4,0	22,3
2835	660,0	200,0	4,0	27,0	2923	680,0	60,0	4,0	22,5
2836	660,0	210,0	4,0	28,2	2924	680,0	70,0	4,0	23,7
2837	660,0	220,0	4,0	28,7	2925	680,0	80,0	4,0	24,0
2838	660,0	230,0	4,0	29,1	2926	680,0	90,0	4,0	23,3
2839	660,0	240,0	4,0	29,1	2927	680,0	100,0	4,0	24,4
2840	660,0	250,0	4,0	29,7	2928	680,0	110,0	4,0	24,6
2841	660,0	260,0	4,0	30,8	2929	680,0	120,0	4,0	24,9
2842	660,0	270,0	4,0	30,6	2930	680,0	130,0	4,0	24,5
2843	660,0	280,0	4,0	30,5	2931	680,0	140,0	4,0	25,4
2844	660,0	290,0	4,0	30,2	2932	680,0	150,0	4,0	25,5
2845	660,0	300,0	4,0	29,7	2933	680,0	160,0	4,0	25,9
2846	660,0	310,0	4,0	29,3	2934	680,0	170,0	4,0	25,2
2847	660,0	320,0	4,0	27,9	2935	680,0	180,0	4,0	25,5
2848	660,0	330,0	4,0	27,8	2936	680,0	190,0	4,0	25,7
2849	660,0	340,0	4,0	28,0	2937	680,0	200,0	4,0	26,6
2850	660,0	350,0	4,0	27,9	2938	680,0	210,0	4,0	26,8
2851	660,0	360,0	4,0	27,4	2939	680,0	220,0	4,0	26,8
2852	660,0	370,0	4,0	27,1	2940	680,0	230,0	4,0	26,8
2853	660,0	380,0	4,0	26,9	2941	680,0	240,0	4,0	27,0
2854	660,0	390,0	4,0	26,3	2942	680,0	250,0	4,0	27,9
2855	660,0	400,0	4,0	25,8	2943	680,0	260,0	4,0	27,7
2856	660,0	410,0	4,0	25,8	2944	680,0	270,0	4,0	27,5
2857	660,0	420,0	4,0	25,4	2945	680,0	280,0	4,0	27,2
2858	660,0	430,0	4,0	25,0	2946	680,0	290,0	4,0	26,8
2859	660,0	440,0	4,0	24,6	2947	680,0	300,0	4,0	26,8
2860	660,0	450,0	4,0	24,3	2948	680,0	310,0	4,0	26,6
2861	660,0	460,0	4,0	24,0	2949	680,0	320,0	4,0	26,6
2862	660,0	470,0	4,0	23,7	2950	680,0	330,0	4,0	26,0
2863	660,0	480,0	4,0	23,5	2951	680,0	340,0	4,0	26,8
2864	660,0	490,0	4,0	23,2	2952	680,0	350,0	4,0	26,4
2865	660,0	500,0	4,0	22,7	2953	680,0	360,0	4,0	26,2
2866	670,0	0,0	4,0	21,3	2954	680,0	370,0	4,0	26,1
2867	670,0	10,0	4,0	21,5	2955	680,0	380,0	4,0	25,8
2868	670,0	20,0	4,0	21,7	2956	680,0	390,0	4,0	25,4
2869	670,0	30,0	4,0	22,0	2957	680,0	400,0	4,0	25,3
2870	670,0	40,0	4,0	22,2	2958	680,0	410,0	4,0	24,9
2871	670,0	50,0	4,0	22,5	2959	680,0	420,0	4,0	24,7
2872	670,0	60,0	4,0	22,7	2960	680,0	430,0	4,0	24,4
2873	670,0	70,0	4,0	22,9	2961	680,0	440,0	4,0	24,0
2874	670,0	80,0	4,0	23,2	2962	680,0	450,0	4,0	24,0
2875	670,0	90,0	4,0	24,4	2963	680,0	460,0	4,0	23,7
2876	670,0	100,0	4,0	24,6	2964	680,0	470,0	4,0	23,2
2877	670,0	110,0	4,0	24,9	2965	680,0	480,0	4,0	22,9
2878	670,0	120,0	4,0	25,2	2966	680,0	490,0	4,0	22,6
2879	670,0	130,0	4,0	25,4	2967	680,0	500,0	4,0	22,6
2880	670,0	140,0	4,0	25,1	2968	690,0	0,0	4,0	21,0
2881	670,0	150,0	4,0	26,0	2969	690,0	10,0	4,0	21,2
2882	670,0	160,0	4,0	26,2	2970	690,0	20,0	4,0	21,4
2883	670,0	170,0	4,0	26,0	2971	690,0	30,0	4,0	21,6
2884	670,0	180,0	4,0	25,8	2972	690,0	40,0	4,0	21,9
2885	670,0	190,0	4,0	26,1	2973	690,0	50,0	4,0	23,1
2886	670,0	200,0	4,0	26,6	2974	690,0	60,0	4,0	23,3
2887	670,0	210,0	4,0	27,6	2975	690,0	70,0	4,0	22,6
2888	670,0	220,0	4,0	27,8	2976	690,0	80,0	4,0	22,8
2889	670,0	230,0	4,0	27,9	2977	690,0	90,0	4,0	23,9
2890	670,0	240,0	4,0	28,1	2978	690,0	100,0	4,0	24,2
2891	670,0	250,0	4,0	28,5	2979	690,0	110,0	4,0	24,4
2892	670,0	260,0	4,0	29,3	2980	690,0	120,0	4,0	24,6
2893	670,0	270,0	4,0	28,8	2981	690,0	130,0	4,0	24,2
2894	670,0	280,0	4,0	28,5	2982	690,0	140,0	4,0	24,9
2895	670,0	290,0	4,0	28,3	2983	690,0	150,0	4,0	25,3
2896	670,0	300,0	4,0	28,1	2984	690,0	160,0	4,0	25,1
2897	670,0	310,0	4,0	28,1	2985	690,0	170,0	4,0	24,8
2898	670,0	320,0	4,0	27,5	2986	690,0	180,0	4,0	24,9
2899	670,0	330,0	4,0	27,3	2987	690,0	190,0	4,0	25,7
2900	670,0	340,0	4,0	27,3	2988	690,0	200,0	4,0	26,1

2989	690,0	210,0	4,0	25,9	3077	710,0	70,0	4,0	23,1
2990	690,0	220,0	4,0	26,1	3078	710,0	80,0	4,0	23,3
2991	690,0	230,0	4,0	26,0	3079	710,0	90,0	4,0	23,5
2992	690,0	240,0	4,0	26,6	3080	710,0	100,0	4,0	23,7
2993	690,0	250,0	4,0	26,9	3081	710,0	110,0	4,0	23,9
2994	690,0	260,0	4,0	26,6	3082	710,0	120,0	4,0	23,3
2995	690,0	270,0	4,0	26,5	3083	710,0	130,0	4,0	24,1
2996	690,0	280,0	4,0	25,9	3084	710,0	140,0	4,0	24,0
2997	690,0	290,0	4,0	25,6	3085	710,0	150,0	4,0	24,2
2998	690,0	300,0	4,0	25,7	3086	710,0	160,0	4,0	23,7
2999	690,0	310,0	4,0	25,6	3087	710,0	170,0	4,0	24,3
3000	690,0	320,0	4,0	25,7	3088	710,0	180,0	4,0	24,6
3001	690,0	330,0	4,0	25,3	3089	710,0	190,0	4,0	24,6
3002	690,0	340,0	4,0	25,3	3090	710,0	200,0	4,0	24,6
3003	690,0	350,0	4,0	26,2	3091	710,0	210,0	4,0	24,8
3004	690,0	360,0	4,0	25,7	3092	710,0	220,0	4,0	25,1
3005	690,0	370,0	4,0	25,4	3093	710,0	230,0	4,0	24,9
3006	690,0	380,0	4,0	25,4	3094	710,0	240,0	4,0	25,1
3007	690,0	390,0	4,0	25,2	3095	710,0	250,0	4,0	25,3
3008	690,0	400,0	4,0	24,8	3096	710,0	260,0	4,0	25,0
3009	690,0	410,0	4,0	24,6	3097	710,0	270,0	4,0	24,7
3010	690,0	420,0	4,0	24,3	3098	710,0	280,0	4,0	24,2
3011	690,0	430,0	4,0	23,9	3099	710,0	290,0	4,0	23,6
3012	690,0	440,0	4,0	23,9	3100	710,0	300,0	4,0	23,8
3013	690,0	450,0	4,0	23,6	3101	710,0	310,0	4,0	23,7
3014	690,0	460,0	4,0	23,5	3102	710,0	320,0	4,0	24,1
3015	690,0	470,0	4,0	23,3	3103	710,0	330,0	4,0	23,9
3016	690,0	480,0	4,0	23,0	3104	710,0	340,0	4,0	23,6
3017	690,0	490,0	4,0	22,5	3105	710,0	350,0	4,0	23,7
3018	690,0	500,0	4,0	22,3	3106	710,0	360,0	4,0	24,9
3019	700,0	0,0	4,0	20,9	3107	710,0	370,0	4,0	24,9
3020	700,0	10,0	4,0	21,0	3108	710,0	380,0	4,0	24,6
3021	700,0	20,0	4,0	21,2	3109	710,0	390,0	4,0	24,2
3022	700,0	30,0	4,0	22,4	3110	710,0	400,0	4,0	24,1
3023	700,0	40,0	4,0	22,6	3111	710,0	410,0	4,0	23,9
3024	700,0	50,0	4,0	21,9	3112	710,0	420,0	4,0	23,7
3025	700,0	60,0	4,0	22,4	3113	710,0	430,0	4,0	23,4
3026	700,0	70,0	4,0	22,4	3114	710,0	440,0	4,0	23,3
3027	700,0	80,0	4,0	23,5	3115	710,0	450,0	4,0	22,9
3028	700,0	90,0	4,0	23,7	3116	710,0	460,0	4,0	22,7
3029	700,0	100,0	4,0	23,9	3117	710,0	470,0	4,0	22,4
3030	700,0	110,0	4,0	24,2	3118	710,0	480,0	4,0	22,6
3031	700,0	120,0	4,0	23,6	3119	710,0	490,0	4,0	22,4
3032	700,0	130,0	4,0	23,8	3120	710,0	500,0	4,0	22,2
3033	700,0	140,0	4,0	24,6	3121	720,0	0,0	4,0	21,6
3034	700,0	150,0	4,0	24,5	3122	720,0	10,0	4,0	20,7
3035	700,0	160,0	4,0	24,2	3123	720,0	20,0	4,0	20,9
3036	700,0	170,0	4,0	24,2	3124	720,0	30,0	4,0	21,1
3037	700,0	180,0	4,0	25,0	3125	720,0	40,0	4,0	21,3
3038	700,0	190,0	4,0	25,3	3126	720,0	50,0	4,0	21,5
3039	700,0	200,0	4,0	25,4	3127	720,0	60,0	4,0	21,7
3040	700,0	210,0	4,0	25,4	3128	720,0	70,0	4,0	22,9
3041	700,0	220,0	4,0	25,6	3129	720,0	80,0	4,0	23,1
3042	700,0	230,0	4,0	25,4	3130	720,0	90,0	4,0	23,2
3043	700,0	240,0	4,0	25,8	3131	720,0	100,0	4,0	23,5
3044	700,0	250,0	4,0	26,0	3132	720,0	110,0	4,0	22,8
3045	700,0	260,0	4,0	25,8	3133	720,0	120,0	4,0	23,0
3046	700,0	270,0	4,0	25,4	3134	720,0	130,0	4,0	23,5
3047	700,0	280,0	4,0	25,0	3135	720,0	140,0	4,0	23,7
3048	700,0	290,0	4,0	24,5	3136	720,0	150,0	4,0	23,8
3049	700,0	300,0	4,0	24,7	3137	720,0	160,0	4,0	23,4
3050	700,0	310,0	4,0	24,7	3138	720,0	170,0	4,0	23,9
3051	700,0	320,0	4,0	24,9	3139	720,0	180,0	4,0	24,2
3052	700,0	330,0	4,0	24,6	3140	720,0	190,0	4,0	23,9
3053	700,0	340,0	4,0	24,2	3141	720,0	200,0	4,0	24,2
3054	700,0	350,0	4,0	25,2	3142	720,0	210,0	4,0	24,4
3055	700,0	360,0	4,0	25,3	3143	720,0	220,0	4,0	24,4
3056	700,0	370,0	4,0	25,0	3144	720,0	230,0	4,0	24,3
3057	700,0	380,0	4,0	24,7	3145	720,0	240,0	4,0	24,5
3058	700,0	390,0	4,0	24,8	3146	720,0	250,0	4,0	24,6
3059	700,0	400,0	4,0	24,6	3147	720,0	260,0	4,0	24,3
3060	700,0	410,0	4,0	24,2	3148	720,0	270,0	4,0	23,9
3061	700,0	420,0	4,0	23,9	3149	720,0	280,0	4,0	23,3
3062	700,0	430,0	4,0	23,8	3150	720,0	290,0	4,0	23,1
3063	700,0	440,0	4,0	23,4	3151	720,0	300,0	4,0	23,0
3064	700,0	450,0	4,0	23,1	3152	720,0	310,0	4,0	23,0
3065	700,0	460,0	4,0	23,3	3153	720,0	320,0	4,0	22,9
3066	700,0	470,0	4,0	23,1	3154	720,0	330,0	4,0	23,2
3067	700,0	480,0	4,0	22,8	3155	720,0	340,0	4,0	22,9
3068	700,0	490,0	4,0	22,6	3156	720,0	350,0	4,0	22,7
3069	700,0	500,0	4,0	22,3	3157	720,0	360,0	4,0	24,3
3070	710,0	0,0	4,0	20,7	3158	720,0	370,0	4,0	24,2
3071	710,0	10,0	4,0	21,9	3159	720,0	380,0	4,0	24,2
3072	710,0	20,0	4,0	22,1	3160	720,0	390,0	4,0	24,0
3073	710,0	30,0	4,0	21,3	3161	720,0	400,0	4,0	23,6
3074	710,0	40,0	4,0	21,5	3162	720,0	410,0	4,0	23,6
3075	710,0	50,0	4,0	21,7	3163	720,0	420,0	4,0	23,3
3076	710,0	60,0	4,0	22,0	3164	720,0	430,0	4,0	23,2

3165	720,0	440,0	4,0	22,9	3253	740,0	300,0	4,0	21,5
3166	720,0	450,0	4,0	22,7	3254	740,0	310,0	4,0	21,6
3167	720,0	460,0	4,0	22,5	3255	740,0	320,0	4,0	21,7
3168	720,0	470,0	4,0	22,3	3256	740,0	330,0	4,0	22,0
3169	720,0	480,0	4,0	22,2	3257	740,0	340,0	4,0	21,8
3170	720,0	490,0	4,0	22,0	3258	740,0	350,0	4,0	21,6
3171	720,0	500,0	4,0	22,0	3259	740,0	360,0	4,0	22,0
3172	730,0	0,0	4,0	20,4	3260	740,0	370,0	4,0	23,0
3173	730,0	10,0	4,0	20,6	3261	740,0	380,0	4,0	23,1
3174	730,0	20,0	4,0	20,7	3262	740,0	390,0	4,0	23,3
3175	730,0	30,0	4,0	20,9	3263	740,0	400,0	4,0	23,2
3176	730,0	40,0	4,0	21,1	3264	740,0	410,0	4,0	23,0
3177	730,0	50,0	4,0	21,3	3265	740,0	420,0	4,0	22,9
3178	730,0	60,0	4,0	22,4	3266	740,0	430,0	4,0	22,5
3179	730,0	70,0	4,0	22,6	3267	740,0	440,0	4,0	22,4
3180	730,0	80,0	4,0	22,9	3268	740,0	450,0	4,0	22,3
3181	730,0	90,0	4,0	23,0	3269	740,0	460,0	4,0	22,1
3182	730,0	100,0	4,0	23,1	3270	740,0	470,0	4,0	21,8
3183	730,0	110,0	4,0	22,5	3271	740,0	480,0	4,0	21,5
3184	730,0	120,0	4,0	23,0	3272	740,0	490,0	4,0	21,4
3185	730,0	130,0	4,0	23,2	3273	740,0	500,0	4,0	21,2
3186	730,0	140,0	4,0	23,4	3274	750,0	0,0	4,0	20,1
3187	730,0	150,0	4,0	22,8	3275	750,0	10,0	4,0	20,5
3188	730,0	160,0	4,0	23,3	3276	750,0	20,0	4,0	20,4
3189	730,0	170,0	4,0	23,6	3277	750,0	30,0	4,0	20,6
3190	730,0	180,0	4,0	23,3	3278	750,0	40,0	4,0	20,8
3191	730,0	190,0	4,0	23,5	3279	750,0	50,0	4,0	21,8
3192	730,0	200,0	4,0	23,7	3280	750,0	60,0	4,0	22,0
3193	730,0	210,0	4,0	24,2	3281	750,0	70,0	4,0	22,2
3194	730,0	220,0	4,0	23,7	3282	750,0	80,0	4,0	22,3
3195	730,0	230,0	4,0	23,8	3283	750,0	90,0	4,0	22,5
3196	730,0	240,0	4,0	23,9	3284	750,0	100,0	4,0	21,8
3197	730,0	250,0	4,0	24,0	3285	750,0	110,0	4,0	21,6
3198	730,0	260,0	4,0	23,6	3286	750,0	120,0	4,0	22,6
3199	730,0	270,0	4,0	23,2	3287	750,0	130,0	4,0	22,6
3200	730,0	280,0	4,0	23,1	3288	750,0	140,0	4,0	23,1
3201	730,0	290,0	4,0	22,3	3289	750,0	150,0	4,0	22,6
3202	730,0	300,0	4,0	22,3	3290	750,0	160,0	4,0	22,7
3203	730,0	310,0	4,0	22,3	3291	750,0	170,0	4,0	22,4
3204	730,0	320,0	4,0	22,3	3292	750,0	180,0	4,0	22,6
3205	730,0	330,0	4,0	22,6	3293	750,0	190,0	4,0	22,7
3206	730,0	340,0	4,0	22,4	3294	750,0	200,0	4,0	23,1
3207	730,0	350,0	4,0	22,1	3295	750,0	210,0	4,0	23,1
3208	730,0	360,0	4,0	23,1	3296	750,0	220,0	4,0	22,7
3209	730,0	370,0	4,0	23,7	3297	750,0	230,0	4,0	22,7
3210	730,0	380,0	4,0	23,9	3298	750,0	240,0	4,0	22,8
3211	730,0	390,0	4,0	23,7	3299	750,0	250,0	4,0	22,9
3212	730,0	400,0	4,0	23,4	3300	750,0	260,0	4,0	22,5
3213	730,0	410,0	4,0	23,1	3301	750,0	270,0	4,0	21,9
3214	730,0	420,0	4,0	23,1	3302	750,0	280,0	4,0	21,9
3215	730,0	430,0	4,0	22,9	3303	750,0	290,0	4,0	21,2
3216	730,0	440,0	4,0	22,8	3304	750,0	300,0	4,0	21,2
3217	730,0	450,0	4,0	22,5	3305	750,0	310,0	4,0	21,0
3218	730,0	460,0	4,0	22,3	3306	750,0	320,0	4,0	21,2
3219	730,0	470,0	4,0	22,1	3307	750,0	330,0	4,0	20,9
3220	730,0	480,0	4,0	21,8	3308	750,0	340,0	4,0	21,3
3221	730,0	490,0	4,0	21,7	3309	750,0	350,0	4,0	21,1
3222	730,0	500,0	4,0	21,6	3310	750,0	360,0	4,0	20,9
3223	740,0	0,0	4,0	20,3	3311	750,0	370,0	4,0	22,1
3224	740,0	10,0	4,0	20,4	3312	750,0	380,0	4,0	22,8
3225	740,0	20,0	4,0	20,8	3313	750,0	390,0	4,0	23,0
3226	740,0	30,0	4,0	20,8	3314	750,0	400,0	4,0	22,9
3227	740,0	40,0	4,0	21,0	3315	750,0	410,0	4,0	22,7
3228	740,0	50,0	4,0	22,1	3316	750,0	420,0	4,0	22,6
3229	740,0	60,0	4,0	22,2	3317	750,0	430,0	4,0	22,4
3230	740,0	70,0	4,0	22,4	3318	750,0	440,0	4,0	22,0
3231	740,0	80,0	4,0	22,6	3319	750,0	450,0	4,0	22,0
3232	740,0	90,0	4,0	22,7	3320	750,0	460,0	4,0	21,7
3233	740,0	100,0	4,0	22,0	3321	750,0	470,0	4,0	21,7
3234	740,0	110,0	4,0	22,2	3322	750,0	480,0	4,0	21,4
3235	740,0	120,0	4,0	22,8	3323	750,0	490,0	4,0	21,1
3236	740,0	130,0	4,0	23,0	3324	750,0	500,0	4,0	21,1
3237	740,0	140,0	4,0	23,1	3325	760,0	0,0	4,0	20,0
3238	740,0	150,0	4,0	22,9	3326	760,0	10,0	4,0	20,1
3239	740,0	160,0	4,0	23,0	3327	760,0	20,0	4,0	20,3
3240	740,0	170,0	4,0	22,7	3328	760,0	30,0	4,0	20,4
3241	740,0	180,0	4,0	23,0	3329	760,0	40,0	4,0	21,5
3242	740,0	190,0	4,0	23,1	3330	760,0	50,0	4,0	21,7
3243	740,0	200,0	4,0	23,9	3331	760,0	60,0	4,0	21,8
3244	740,0	210,0	4,0	23,7	3332	760,0	70,0	4,0	21,9
3245	740,0	220,0	4,0	23,2	3333	760,0	80,0	4,0	22,1
3246	740,0	230,0	4,0	23,2	3334	760,0	90,0	4,0	21,3
3247	740,0	240,0	4,0	23,4	3335	760,0	100,0	4,0	21,2
3248	740,0	250,0	4,0	23,5	3336	760,0	110,0	4,0	22,1
3249	740,0	260,0	4,0	23,1	3337	760,0	120,0	4,0	22,2
3250	740,0	270,0	4,0	22,5	3338	760,0	130,0	4,0	22,4
3251	740,0	280,0	4,0	22,5	3339	760,0	140,0	4,0	22,9
3252	740,0	290,0	4,0	21,7	3340	760,0	150,0	4,0	22,3

3341	760,0	160,0	4,0	21,9	3429	780,0	20,0	4,0	20,0
3342	760,0	170,0	4,0	22,1	3430	780,0	30,0	4,0	21,0
3343	760,0	180,0	4,0	22,2	3431	780,0	40,0	4,0	21,2
3344	760,0	190,0	4,0	22,6	3432	780,0	50,0	4,0	21,3
3345	760,0	200,0	4,0	22,7	3433	780,0	60,0	4,0	21,4
3346	760,0	210,0	4,0	22,7	3434	780,0	70,0	4,0	21,5
3347	760,0	220,0	4,0	22,2	3435	780,0	80,0	4,0	20,3
3348	760,0	230,0	4,0	22,3	3436	780,0	90,0	4,0	20,4
3349	760,0	240,0	4,0	22,3	3437	780,0	100,0	4,0	21,4
3350	760,0	250,0	4,0	22,4	3438	780,0	110,0	4,0	21,5
3351	760,0	260,0	4,0	22,0	3439	780,0	120,0	4,0	21,9
3352	760,0	270,0	4,0	21,4	3440	780,0	130,0	4,0	22,2
3353	760,0	280,0	4,0	21,4	3441	780,0	140,0	4,0	21,5
3354	760,0	290,0	4,0	20,7	3442	780,0	150,0	4,0	21,2
3355	760,0	300,0	4,0	20,6	3443	780,0	160,0	4,0	21,4
3356	760,0	310,0	4,0	20,4	3444	780,0	170,0	4,0	21,5
3357	760,0	320,0	4,0	20,4	3445	780,0	180,0	4,0	21,8
3358	760,0	330,0	4,0	20,3	3446	780,0	190,0	4,0	21,9
3359	760,0	340,0	4,0	20,8	3447	780,0	200,0	4,0	21,9
3360	760,0	350,0	4,0	20,6	3448	780,0	210,0	4,0	21,3
3361	760,0	360,0	4,0	20,4	3449	780,0	220,0	4,0	21,4
3362	760,0	370,0	4,0	21,7	3450	780,0	230,0	4,0	21,4
3363	760,0	380,0	4,0	22,1	3451	780,0	240,0	4,0	21,5
3364	760,0	390,0	4,0	22,3	3452	780,0	250,0	4,0	21,5
3365	760,0	400,0	4,0	22,5	3453	780,0	260,0	4,0	21,1
3366	760,0	410,0	4,0	22,4	3454	780,0	270,0	4,0	21,1
3367	760,0	420,0	4,0	22,3	3455	780,0	280,0	4,0	20,4
3368	760,0	430,0	4,0	22,2	3456	780,0	290,0	4,0	20,2
3369	760,0	440,0	4,0	21,9	3457	780,0	300,0	4,0	19,7
3370	760,0	450,0	4,0	21,6	3458	780,0	310,0	4,0	19,1
3371	760,0	460,0	4,0	21,5	3459	780,0	320,0	4,0	19,4
3372	760,0	470,0	4,0	21,3	3460	780,0	330,0	4,0	19,4
3373	760,0	480,0	4,0	21,2	3461	780,0	340,0	4,0	19,9
3374	760,0	490,0	4,0	21,0	3462	780,0	350,0	4,0	19,7
3375	760,0	500,0	4,0	20,9	3463	780,0	360,0	4,0	19,6
3376	770,0	0,0	4,0	19,8	3464	780,0	370,0	4,0	19,5
3377	770,0	10,0	4,0	20,0	3465	780,0	380,0	4,0	20,9
3378	770,0	20,0	4,0	20,1	3466	780,0	390,0	4,0	21,4
3379	770,0	30,0	4,0	21,2	3467	780,0	400,0	4,0	21,9
3380	770,0	40,0	4,0	21,3	3468	780,0	410,0	4,0	21,8
3381	770,0	50,0	4,0	21,5	3469	780,0	420,0	4,0	21,7
3382	770,0	60,0	4,0	21,5	3470	780,0	430,0	4,0	21,5
3383	770,0	70,0	4,0	21,7	3471	780,0	440,0	4,0	21,5
3384	770,0	80,0	4,0	20,9	3472	780,0	450,0	4,0	21,2
3385	770,0	90,0	4,0	20,7	3473	780,0	460,0	4,0	21,1
3386	770,0	100,0	4,0	20,8	3474	780,0	470,0	4,0	20,9
3387	770,0	110,0	4,0	21,8	3475	780,0	480,0	4,0	20,8
3388	770,0	120,0	4,0	22,0	3476	780,0	490,0	4,0	20,6
3389	770,0	130,0	4,0	22,4	3477	780,0	500,0	4,0	20,6
3390	770,0	140,0	4,0	21,9	3478	790,0	0,0	4,0	19,6
3391	770,0	150,0	4,0	21,5	3479	790,0	10,0	4,0	19,7
3392	770,0	160,0	4,0	21,6	3480	790,0	20,0	4,0	20,8
3393	770,0	170,0	4,0	21,8	3481	790,0	30,0	4,0	20,9
3394	770,0	180,0	4,0	22,1	3482	790,0	40,0	4,0	21,0
3395	770,0	190,0	4,0	22,2	3483	790,0	50,0	4,0	21,1
3396	770,0	200,0	4,0	22,4	3484	790,0	60,0	4,0	21,2
3397	770,0	210,0	4,0	21,7	3485	790,0	70,0	4,0	20,0
3398	770,0	220,0	4,0	21,8	3486	790,0	80,0	4,0	20,1
3399	770,0	230,0	4,0	21,8	3487	790,0	90,0	4,0	20,2
3400	770,0	240,0	4,0	21,9	3488	790,0	100,0	4,0	21,1
3401	770,0	250,0	4,0	21,9	3489	790,0	110,0	4,0	21,6
3402	770,0	260,0	4,0	21,5	3490	790,0	120,0	4,0	21,7
3403	770,0	270,0	4,0	21,5	3491	790,0	130,0	4,0	21,8
3404	770,0	280,0	4,0	20,9	3492	790,0	140,0	4,0	20,8
3405	770,0	290,0	4,0	20,1	3493	790,0	150,0	4,0	20,9
3406	770,0	300,0	4,0	20,0	3494	790,0	160,0	4,0	21,1
3407	770,0	310,0	4,0	19,6	3495	790,0	170,0	4,0	21,4
3408	770,0	320,0	4,0	19,8	3496	790,0	180,0	4,0	21,5
3409	770,0	330,0	4,0	19,9	3497	790,0	190,0	4,0	21,6
3410	770,0	340,0	4,0	20,3	3498	790,0	200,0	4,0	21,6
3411	770,0	350,0	4,0	20,2	3499	790,0	210,0	4,0	21,0
3412	770,0	360,0	4,0	20,0	3500	790,0	220,0	4,0	21,0
3413	770,0	370,0	4,0	19,9	3501	790,0	230,0	4,0	21,0
3414	770,0	380,0	4,0	21,2	3502	790,0	240,0	4,0	21,1
3415	770,0	390,0	4,0	21,7	3503	790,0	250,0	4,0	20,7
3416	770,0	400,0	4,0	22,2	3504	790,0	260,0	4,0	20,7
3417	770,0	410,0	4,0	22,2	3505	790,0	270,0	4,0	20,7
3418	770,0	420,0	4,0	22,0	3506	790,0	280,0	4,0	20,0
3419	770,0	430,0	4,0	21,9	3507	790,0	290,0	4,0	19,8
3420	770,0	440,0	4,0	21,7	3508	790,0	300,0	4,0	19,2
3421	770,0	450,0	4,0	21,5	3509	790,0	310,0	4,0	19,0
3422	770,0	460,0	4,0	21,2	3510	790,0	320,0	4,0	18,9
3423	770,0	470,0	4,0	21,1	3511	790,0	330,0	4,0	19,0
3424	770,0	480,0	4,0	20,9	3512	790,0	340,0	4,0	18,8
3425	770,0	490,0	4,0	20,9	3513	790,0	350,0	4,0	19,4
3426	770,0	500,0	4,0	20,7	3514	790,0	360,0	4,0	19,3
3427	780,0	0,0	4,0	19,7	3515	790,0	370,0	4,0	19,2
3428	780,0	10,0	4,0	19,8	3516	790,0	380,0	4,0	19,8

3517	790,0	390,0	4,0	21,0
3518	790,0	400,0	4,0	20,9
3519	790,0	410,0	4,0	21,4
3520	790,0	420,0	4,0	21,4
3521	790,0	430,0	4,0	21,3
3522	790,0	440,0	4,0	21,2
3523	790,0	450,0	4,0	21,0
3524	790,0	460,0	4,0	20,9
3525	790,0	470,0	4,0	20,8
3526	790,0	480,0	4,0	20,6
3527	790,0	490,0	4,0	20,5
3528	790,0	500,0	4,0	20,3
3529	800,0	0,0	4,0	19,4
3530	800,0	10,0	4,0	20,5
3531	800,0	20,0	4,0	20,6
3532	800,0	30,0	4,0	20,7
3533	800,0	40,0	4,0	20,7
3534	800,0	50,0	4,0	20,9
3535	800,0	60,0	4,0	20,7
3536	800,0	70,0	4,0	19,8
3537	800,0	80,0	4,0	19,9
3538	800,0	90,0	4,0	19,8
3539	800,0	100,0	4,0	21,2
3540	800,0	110,0	4,0	21,4
3541	800,0	120,0	4,0	21,5
3542	800,0	130,0	4,0	20,4
3543	800,0	140,0	4,0	20,3
3544	800,0	150,0	4,0	20,5
3545	800,0	160,0	4,0	20,8
3546	800,0	170,0	4,0	21,0
3547	800,0	180,0	4,0	21,2
3548	800,0	190,0	4,0	21,1
3549	800,0	200,0	4,0	21,2
3550	800,0	210,0	4,0	20,6
3551	800,0	220,0	4,0	20,7
3552	800,0	230,0	4,0	20,6
3553	800,0	240,0	4,0	20,7
3554	800,0	250,0	4,0	20,3
3555	800,0	260,0	4,0	20,3
3556	800,0	270,0	4,0	20,3
3557	800,0	280,0	4,0	19,6
3558	800,0	290,0	4,0	19,4
3559	800,0	300,0	4,0	18,9
3560	800,0	310,0	4,0	18,5
3561	800,0	320,0	4,0	18,3
3562	800,0	330,0	4,0	18,4
3563	800,0	340,0	4,0	18,5
3564	800,0	350,0	4,0	19,0
3565	800,0	360,0	4,0	18,9
3566	800,0	370,0	4,0	18,7
3567	800,0	380,0	4,0	18,6
3568	800,0	390,0	4,0	20,1
3569	800,0	400,0	4,0	20,6
3570	800,0	410,0	4,0	20,9
3571	800,0	420,0	4,0	21,0
3572	800,0	430,0	4,0	21,0
3573	800,0	440,0	4,0	20,9
3574	800,0	450,0	4,0	20,8
3575	800,0	460,0	4,0	20,7
3576	800,0	470,0	4,0	20,6
3577	800,0	480,0	4,0	20,5
3578	800,0	490,0	4,0	20,3
3579	800,0	500,0	4,0	20,2

Koniec obliczeń

Program Leq Professional 6.x - Wydruk danych  
Pora nocy

Źródła punktowe

```
Nr,Symbol,X[m],Y[m],Z[m],PmA[dB]
1,Wdn, 339.8, 213.2, 4.4, 71.0
2,W(1), 544.1, 272.9, 3.5, 65.0
3,W(1), 556.5, 287.0, 7.0, 65.0
4,W(1), 562.1, 282.1, 7.0, 65.0
5,W(1), 550.4, 268.5, 7.0, 65.0
6,W(2), 580.0, 264.6, 7.0, 65.0
7,W(3), 606.6, 277.7, 7.0, 60.0
8,W(3), 614.1, 272.1, 7.0, 60.0
```

Źródła typu hala produkcyjna

```
Nr,X1[m],Y1[m],X2[m],Y2[m],X3[m],Y3[m],X4[m],Y4[m]
,ho[m],h[m]
1, 337.8, 212.3, 455.9, 240.1, 460.5, 219.9,
342.0, 193.2, 0.0, 5.8
ŚCIANA,,Elementy
nr,L_wew,Ra,nr,x,y,dx,dy,R_el
1, 67.0,20.0
2, 67.0,20.0
3, 67.0,20.0
4, 67.0,20.0
D, 67.0,20.0
2, 539.9, 271.2, 559.0, 293.2, 568.5, 285.3,
548.7, 263.1, 0.0, 7.0
ŚCIANA,,Elementy
nr,L_wew,Ra,nr,x,y,dx,dy,R_el
1, 67.0,20.0
2, 67.0,20.0
3, 67.0,20.0
4, 67.0,20.0
D, 67.0,20.0
3, 567.0, 266.6, 573.6, 276.0, 591.7, 261.9,
584.9, 252.9, 0.0, 7.0
ŚCIANA,,Elementy
nr,L_wew,Ra,nr,x,y,dx,dy,R_el
1, 67.0,20.0
2, 67.0,20.0
3, 67.0,20.0
4, 67.0,20.0
D, 67.0,20.0
4, 604.1, 277.3, 616.6, 291.4, 631.0, 280.9,
619.0, 265.5, 0.0, 7.0
ŚCIANA,,Elementy
nr,L_wew,Ra,nr,x,y,dx,dy,R_el
1, 67.0,20.0
2, 67.0,20.0
3, 67.0,20.0
4, 67.0,20.0
D, 67.0,20.0
```



Program LEQ Professional 6 dla Windows - Wydruk  
wyników na wysokości 1,5 m

Lp.	X [m]	Y [m]	z [m]	Leq					
1	100,0	0,0	1,5	18,6	85	110,0	330,0	1,5	22,1
2	100,0	10,0	1,5	18,7	86	110,0	340,0	1,5	22,0
3	100,0	20,0	1,5	18,7	87	110,0	350,0	1,5	21,9
4	100,0	30,0	1,5	18,9	88	110,0	360,0	1,5	21,7
5	100,0	40,0	1,5	19,0	89	110,0	370,0	1,5	21,6
6	100,0	50,0	1,5	19,1	90	110,0	380,0	1,5	21,6
7	100,0	60,0	1,5	19,2	91	110,0	390,0	1,5	21,5
8	100,0	70,0	1,5	19,3	92	110,0	400,0	1,5	21,3
9	100,0	80,0	1,5	19,4	93	110,0	410,0	1,5	21,2
10	100,0	90,0	1,5	19,4	94	110,0	420,0	1,5	21,1
11	100,0	100,0	1,5	19,4	95	110,0	430,0	1,5	21,0
12	100,0	110,0	1,5	20,6	96	110,0	440,0	1,5	20,8
13	100,0	120,0	1,5	20,7	97	110,0	450,0	1,5	20,7
14	100,0	130,0	1,5	20,8	98	110,0	460,0	1,5	20,6
15	100,0	140,0	1,5	20,4	99	110,0	470,0	1,5	20,4
16	100,0	150,0	1,5	20,5	100	110,0	480,0	1,5	20,4
17	100,0	160,0	1,5	21,2	101	110,0	490,0	1,5	20,2
18	100,0	170,0	1,5	21,4	102	110,0	500,0	1,5	20,1
19	100,0	180,0	1,5	21,4	103	120,0	0,0	1,5	19,0
20	100,0	190,0	1,5	21,5	104	120,0	10,0	1,5	19,1
21	100,0	200,0	1,5	21,6	105	120,0	20,0	1,5	19,2
22	100,0	210,0	1,5	22,6	106	120,0	30,0	1,5	19,2
23	100,0	220,0	1,5	22,6	107	120,0	40,0	1,5	19,4
24	100,0	230,0	1,5	22,6	108	120,0	50,0	1,5	19,5
25	100,0	240,0	1,5	22,6	109	120,0	60,0	1,5	19,7
26	100,0	250,0	1,5	22,5	110	120,0	70,0	1,5	19,7
27	100,0	260,0	1,5	22,5	111	120,0	80,0	1,5	19,8
28	100,0	270,0	1,5	22,4	112	120,0	90,0	1,5	19,9
29	100,0	280,0	1,5	22,3	113	120,0	100,0	1,5	20,1
30	100,0	290,0	1,5	22,3	114	120,0	110,0	1,5	20,0
31	100,0	300,0	1,5	22,2	115	120,0	120,0	1,5	21,2
32	100,0	310,0	1,5	22,1	116	120,0	130,0	1,5	21,3
33	100,0	320,0	1,5	21,9	117	120,0	140,0	1,5	21,4
34	100,0	330,0	1,5	21,8	118	120,0	150,0	1,5	21,0
35	100,0	340,0	1,5	21,7	119	120,0	160,0	1,5	21,2
36	100,0	350,0	1,5	21,6	120	120,0	170,0	1,5	21,9
37	100,0	360,0	1,5	21,5	121	120,0	180,0	1,5	22,0
38	100,0	370,0	1,5	21,4	122	120,0	190,0	1,5	22,1
39	100,0	380,0	1,5	21,4	123	120,0	200,0	1,5	22,1
40	100,0	390,0	1,5	21,3	124	120,0	210,0	1,5	23,1
41	100,0	400,0	1,5	21,1	125	120,0	220,0	1,5	23,1
42	100,0	410,0	1,5	21,1	126	120,0	230,0	1,5	23,1
43	100,0	420,0	1,5	20,9	127	120,0	240,0	1,5	23,1
44	100,0	430,0	1,5	20,8	128	120,0	250,0	1,5	23,0
45	100,0	440,0	1,5	20,7	129	120,0	260,0	1,5	23,0
46	100,0	450,0	1,5	20,5	130	120,0	270,0	1,5	22,9
47	100,0	460,0	1,5	20,4	131	120,0	280,0	1,5	22,9
48	100,0	470,0	1,5	20,3	132	120,0	290,0	1,5	22,8
49	100,0	480,0	1,5	20,1	133	120,0	300,0	1,5	22,7
50	100,0	490,0	1,5	20,1	134	120,0	310,0	1,5	22,6
51	100,0	500,0	1,5	19,9	135	120,0	320,0	1,5	22,4
52	110,0	0,0	1,5	18,9	136	120,0	330,0	1,5	22,3
53	110,0	10,0	1,5	18,9	137	120,0	340,0	1,5	22,2
54	110,0	20,0	1,5	19,0	138	120,0	350,0	1,5	22,1
55	110,0	30,0	1,5	19,1	139	120,0	360,0	1,5	22,0
56	110,0	40,0	1,5	19,2	140	120,0	370,0	1,5	21,9
57	110,0	50,0	1,5	19,3	141	120,0	380,0	1,5	21,8
58	110,0	60,0	1,5	19,4	142	120,0	390,0	1,5	21,7
59	110,0	70,0	1,5	19,5	143	120,0	400,0	1,5	21,6
60	110,0	80,0	1,5	19,6	144	120,0	410,0	1,5	21,4
61	110,0	90,0	1,5	19,7	145	120,0	420,0	1,5	21,3
62	110,0	100,0	1,5	19,6	146	120,0	430,0	1,5	21,2
63	110,0	110,0	1,5	20,8	147	120,0	440,0	1,5	21,0
64	110,0	120,0	1,5	20,9	148	120,0	450,0	1,5	20,9
65	110,0	130,0	1,5	21,0	149	120,0	460,0	1,5	20,7
66	110,0	140,0	1,5	21,2	150	120,0	470,0	1,5	20,6
67	110,0	150,0	1,5	20,8	151	120,0	480,0	1,5	20,5
68	110,0	160,0	1,5	21,5	152	120,0	490,0	1,5	20,4
69	110,0	170,0	1,5	21,6	153	120,0	500,0	1,5	20,2
70	110,0	180,0	1,5	21,7	154	130,0	0,0	1,5	19,2
71	110,0	190,0	1,5	21,8	155	130,0	10,0	1,5	19,3
72	110,0	200,0	1,5	21,8	156	130,0	20,0	1,5	19,4
73	110,0	210,0	1,5	22,8	157	130,0	30,0	1,5	19,5
74	110,0	220,0	1,5	22,8	158	130,0	40,0	1,5	19,6
75	110,0	230,0	1,5	22,8	159	130,0	50,0	1,5	19,7
76	110,0	240,0	1,5	22,8	160	130,0	60,0	1,5	19,9
77	110,0	250,0	1,5	22,7	161	130,0	70,0	1,5	19,9
78	110,0	260,0	1,5	22,7	162	130,0	80,0	1,5	20,1
79	110,0	270,0	1,5	22,7	163	130,0	90,0	1,5	20,2
80	110,0	280,0	1,5	22,6	164	130,0	100,0	1,5	20,2
81	110,0	290,0	1,5	22,6	165	130,0	110,0	1,5	20,2
82	110,0	300,0	1,5	22,4	166	130,0	120,0	1,5	21,4
83	110,0	310,0	1,5	22,4	167	130,0	130,0	1,5	21,6
84	110,0	320,0	1,5	22,2	168	130,0	140,0	1,5	21,7
					169	130,0	150,0	1,5	21,3
					170	130,0	160,0	1,5	21,4
					171	130,0	170,0	1,5	22,1
					172	130,0	180,0	1,5	22,2

173	130,0	190,0	1,5	22,4	261	150,0	50,0	1,5	20,2
174	130,0	200,0	1,5	22,4	262	150,0	60,0	1,5	20,3
175	130,0	210,0	1,5	23,4	263	150,0	70,0	1,5	20,4
176	130,0	220,0	1,5	23,4	264	150,0	80,0	1,5	20,5
177	130,0	230,0	1,5	23,4	265	150,0	90,0	1,5	20,7
178	130,0	240,0	1,5	23,4	266	150,0	100,0	1,5	20,8
179	130,0	250,0	1,5	23,3	267	150,0	110,0	1,5	20,9
180	130,0	260,0	1,5	23,3	268	150,0	120,0	1,5	20,9
181	130,0	270,0	1,5	23,2	269	150,0	130,0	1,5	22,1
182	130,0	280,0	1,5	23,1	270	150,0	140,0	1,5	22,2
183	130,0	290,0	1,5	23,1	271	150,0	150,0	1,5	21,7
184	130,0	300,0	1,5	23,0	272	150,0	160,0	1,5	21,9
185	130,0	310,0	1,5	22,9	273	150,0	170,0	1,5	22,7
186	130,0	320,0	1,5	22,7	274	150,0	180,0	1,5	22,8
187	130,0	330,0	1,5	22,6	275	150,0	190,0	1,5	22,9
188	130,0	340,0	1,5	22,4	276	150,0	200,0	1,5	23,0
189	130,0	350,0	1,5	22,3	277	150,0	210,0	1,5	24,0
190	130,0	360,0	1,5	22,2	278	150,0	220,0	1,5	24,0
191	130,0	370,0	1,5	22,1	279	150,0	230,0	1,5	24,0
192	130,0	380,0	1,5	22,0	280	150,0	240,0	1,5	24,0
193	130,0	390,0	1,5	21,9	281	150,0	250,0	1,5	23,9
194	130,0	400,0	1,5	21,8	282	150,0	260,0	1,5	23,9
195	130,0	410,0	1,5	21,6	283	150,0	270,0	1,5	23,8
196	130,0	420,0	1,5	21,5	284	150,0	280,0	1,5	23,7
197	130,0	430,0	1,5	21,3	285	150,0	290,0	1,5	23,6
198	130,0	440,0	1,5	21,2	286	150,0	300,0	1,5	23,5
199	130,0	450,0	1,5	21,0	287	150,0	310,0	1,5	23,4
200	130,0	460,0	1,5	20,9	288	150,0	320,0	1,5	23,2
201	130,0	470,0	1,5	20,7	289	150,0	330,0	1,5	23,1
202	130,0	480,0	1,5	20,7	290	150,0	340,0	1,5	22,9
203	130,0	490,0	1,5	20,5	291	150,0	350,0	1,5	22,8
204	130,0	500,0	1,5	20,4	292	150,0	360,0	1,5	22,7
205	140,0	0,0	1,5	19,4	293	150,0	370,0	1,5	22,6
206	140,0	10,0	1,5	19,6	294	150,0	380,0	1,5	22,4
207	140,0	20,0	1,5	19,7	295	150,0	390,0	1,5	22,3
208	140,0	30,0	1,5	19,7	296	150,0	400,0	1,5	22,2
209	140,0	40,0	1,5	19,8	297	150,0	410,0	1,5	22,0
210	140,0	50,0	1,5	19,9	298	150,0	420,0	1,5	21,8
211	140,0	60,0	1,5	20,1	299	150,0	430,0	1,5	21,7
212	140,0	70,0	1,5	20,2	300	150,0	440,0	1,5	21,5
213	140,0	80,0	1,5	20,3	301	150,0	450,0	1,5	21,4
214	140,0	90,0	1,5	20,4	302	150,0	460,0	1,5	21,2
215	140,0	100,0	1,5	20,5	303	150,0	470,0	1,5	21,1
216	140,0	110,0	1,5	20,5	304	150,0	480,0	1,5	21,0
217	140,0	120,0	1,5	20,6	305	150,0	490,0	1,5	20,8
218	140,0	130,0	1,5	21,8	306	150,0	500,0	1,5	20,6
219	140,0	140,0	1,5	22,0	307	160,0	0,0	1,5	19,9
220	140,0	150,0	1,5	21,5	308	160,0	10,0	1,5	19,9
221	140,0	160,0	1,5	21,7	309	160,0	20,0	1,5	20,1
222	140,0	170,0	1,5	22,4	310	160,0	30,0	1,5	20,2
223	140,0	180,0	1,5	22,5	311	160,0	40,0	1,5	20,3
224	140,0	190,0	1,5	22,7	312	160,0	50,0	1,5	20,4
225	140,0	200,0	1,5	22,7	313	160,0	60,0	1,5	20,5
226	140,0	210,0	1,5	23,7	314	160,0	70,0	1,5	20,7
227	140,0	220,0	1,5	23,7	315	160,0	80,0	1,5	20,8
228	140,0	230,0	1,5	23,7	316	160,0	90,0	1,5	20,9
229	140,0	240,0	1,5	23,7	317	160,0	100,0	1,5	21,1
230	140,0	250,0	1,5	23,6	318	160,0	110,0	1,5	21,2
231	140,0	260,0	1,5	23,6	319	160,0	120,0	1,5	21,1
232	140,0	270,0	1,5	23,5	320	160,0	130,0	1,5	21,3
233	140,0	280,0	1,5	23,4	321	160,0	140,0	1,5	22,5
234	140,0	290,0	1,5	23,3	322	160,0	150,0	1,5	22,7
235	140,0	300,0	1,5	23,2	323	160,0	160,0	1,5	22,2
236	140,0	310,0	1,5	23,1	324	160,0	170,0	1,5	22,4
237	140,0	320,0	1,5	22,9	325	160,0	180,0	1,5	23,1
238	140,0	330,0	1,5	22,8	326	160,0	190,0	1,5	23,2
239	140,0	340,0	1,5	22,7	327	160,0	200,0	1,5	23,3
240	140,0	350,0	1,5	22,6	328	160,0	210,0	1,5	24,4
241	140,0	360,0	1,5	22,4	329	160,0	220,0	1,5	24,4
242	140,0	370,0	1,5	22,4	330	160,0	230,0	1,5	24,3
243	140,0	380,0	1,5	22,2	331	160,0	240,0	1,5	24,3
244	140,0	390,0	1,5	22,1	332	160,0	250,0	1,5	24,2
245	140,0	400,0	1,5	22,0	333	160,0	260,0	1,5	24,2
246	140,0	410,0	1,5	21,8	334	160,0	270,0	1,5	24,1
247	140,0	420,0	1,5	21,7	335	160,0	280,0	1,5	24,0
248	140,0	430,0	1,5	21,5	336	160,0	290,0	1,5	23,9
249	140,0	440,0	1,5	21,4	337	160,0	300,0	1,5	23,8
250	140,0	450,0	1,5	21,2	338	160,0	310,0	1,5	23,7
251	140,0	460,0	1,5	21,0	339	160,0	320,0	1,5	23,5
252	140,0	470,0	1,5	21,0	340	160,0	330,0	1,5	23,3
253	140,0	480,0	1,5	20,8	341	160,0	340,0	1,5	23,2
254	140,0	490,0	1,5	20,7	342	160,0	350,0	1,5	23,0
255	140,0	500,0	1,5	20,5	343	160,0	360,0	1,5	22,9
256	150,0	0,0	1,5	19,7	344	160,0	370,0	1,5	22,8
257	150,0	10,0	1,5	19,7	345	160,0	380,0	1,5	22,6
258	150,0	20,0	1,5	19,9	346	160,0	390,0	1,5	22,5
259	150,0	30,0	1,5	19,9	347	160,0	400,0	1,5	22,4
260	150,0	40,0	1,5	20,1	348	160,0	410,0	1,5	22,2

349	160,0	420,0	1,5	22,0	437	180,0	280,0	1,5	24,7
350	160,0	430,0	1,5	21,9	438	180,0	290,0	1,5	24,5
351	160,0	440,0	1,5	21,7	439	180,0	300,0	1,5	24,4
352	160,0	450,0	1,5	21,5	440	180,0	310,0	1,5	24,2
353	160,0	460,0	1,5	21,4	441	180,0	320,0	1,5	24,0
354	160,0	470,0	1,5	21,3	442	180,0	330,0	1,5	23,9
355	160,0	480,0	1,5	21,1	443	180,0	340,0	1,5	23,7
356	160,0	490,0	1,5	20,9	444	180,0	350,0	1,5	23,5
357	160,0	500,0	1,5	20,8	445	180,0	360,0	1,5	23,4
358	170,0	0,0	1,5	20,1	446	180,0	370,0	1,5	23,2
359	170,0	10,0	1,5	20,2	447	180,0	380,0	1,5	23,1
360	170,0	20,0	1,5	20,3	448	180,0	390,0	1,5	22,9
361	170,0	30,0	1,5	20,5	449	180,0	400,0	1,5	22,8
362	170,0	40,0	1,5	20,5	450	180,0	410,0	1,5	22,6
363	170,0	50,0	1,5	20,7	451	180,0	420,0	1,5	22,4
364	170,0	60,0	1,5	20,7	452	180,0	430,0	1,5	22,2
365	170,0	70,0	1,5	20,9	453	180,0	440,0	1,5	22,0
366	170,0	80,0	1,5	21,1	454	180,0	450,0	1,5	21,8
367	170,0	90,0	1,5	21,2	455	180,0	460,0	1,5	21,8
368	170,0	100,0	1,5	21,3	456	180,0	470,0	1,5	21,6
369	170,0	110,0	1,5	21,5	457	180,0	480,0	1,5	21,4
370	170,0	120,0	1,5	21,4	458	180,0	490,0	1,5	21,2
371	170,0	130,0	1,5	21,6	459	180,0	500,0	1,5	21,0
372	170,0	140,0	1,5	22,9	460	190,0	0,0	1,5	20,4
373	170,0	150,0	1,5	23,0	461	190,0	10,0	1,5	20,6
374	170,0	160,0	1,5	22,5	462	190,0	20,0	1,5	20,8
375	170,0	170,0	1,5	22,7	463	190,0	30,0	1,5	21,0
376	170,0	180,0	1,5	23,5	464	190,0	40,0	1,5	21,0
377	170,0	190,0	1,5	23,6	465	190,0	50,0	1,5	21,2
378	170,0	200,0	1,5	23,7	466	190,0	60,0	1,5	21,3
379	170,0	210,0	1,5	24,8	467	190,0	70,0	1,5	21,4
380	170,0	220,0	1,5	24,8	468	190,0	80,0	1,5	21,6
381	170,0	230,0	1,5	24,7	469	190,0	90,0	1,5	21,8
382	170,0	240,0	1,5	24,7	470	190,0	100,0	1,5	21,9
383	170,0	250,0	1,5	24,6	471	190,0	110,0	1,5	22,1
384	170,0	260,0	1,5	24,5	472	190,0	120,0	1,5	22,2
385	170,0	270,0	1,5	24,4	473	190,0	130,0	1,5	22,2
386	170,0	280,0	1,5	24,3	474	190,0	140,0	1,5	22,4
387	170,0	290,0	1,5	24,2	475	190,0	150,0	1,5	23,7
388	170,0	300,0	1,5	24,1	476	190,0	160,0	1,5	23,2
389	170,0	310,0	1,5	23,9	477	190,0	170,0	1,5	23,5
390	170,0	320,0	1,5	23,8	478	190,0	180,0	1,5	24,3
391	170,0	330,0	1,5	23,6	479	190,0	190,0	1,5	24,4
392	170,0	340,0	1,5	23,4	480	190,0	200,0	1,5	24,5
393	170,0	350,0	1,5	23,3	481	190,0	210,0	1,5	25,6
394	170,0	360,0	1,5	23,1	482	190,0	220,0	1,5	25,6
395	170,0	370,0	1,5	23,0	483	190,0	230,0	1,5	25,6
396	170,0	380,0	1,5	22,9	484	190,0	240,0	1,5	25,6
397	170,0	390,0	1,5	22,7	485	190,0	250,0	1,5	25,4
398	170,0	400,0	1,5	22,6	486	190,0	260,0	1,5	25,3
399	170,0	410,0	1,5	22,4	487	190,0	270,0	1,5	25,2
400	170,0	420,0	1,5	22,2	488	190,0	280,0	1,5	25,1
401	170,0	430,0	1,5	22,0	489	190,0	290,0	1,5	24,9
402	170,0	440,0	1,5	21,9	490	190,0	300,0	1,5	24,7
403	170,0	450,0	1,5	21,7	491	190,0	310,0	1,5	24,5
404	170,0	460,0	1,5	21,6	492	190,0	320,0	1,5	24,3
405	170,0	470,0	1,5	21,4	493	190,0	330,0	1,5	24,1
406	170,0	480,0	1,5	21,3	494	190,0	340,0	1,5	23,9
407	170,0	490,0	1,5	21,1	495	190,0	350,0	1,5	23,8
408	170,0	500,0	1,5	20,9	496	190,0	360,0	1,5	23,7
409	180,0	0,0	1,5	20,2	497	190,0	370,0	1,5	23,5
410	180,0	10,0	1,5	20,4	498	190,0	380,0	1,5	23,3
411	180,0	20,0	1,5	20,6	499	190,0	390,0	1,5	23,1
412	180,0	30,0	1,5	20,6	500	190,0	400,0	1,5	23,0
413	180,0	40,0	1,5	20,8	501	190,0	410,0	1,5	22,8
414	180,0	50,0	1,5	20,9	502	190,0	420,0	1,5	22,6
415	180,0	60,0	1,5	21,0	503	190,0	430,0	1,5	22,4
416	180,0	70,0	1,5	21,1	504	190,0	440,0	1,5	22,2
417	180,0	80,0	1,5	21,3	505	190,0	450,0	1,5	22,1
418	180,0	90,0	1,5	21,4	506	190,0	460,0	1,5	21,9
419	180,0	100,0	1,5	21,6	507	190,0	470,0	1,5	21,7
420	180,0	110,0	1,5	21,8	508	190,0	480,0	1,5	21,5
421	180,0	120,0	1,5	21,9	509	190,0	490,0	1,5	21,4
422	180,0	130,0	1,5	21,9	510	190,0	500,0	1,5	21,2
423	180,0	140,0	1,5	22,1	511	200,0	0,0	1,5	20,6
424	180,0	150,0	1,5	23,3	512	200,0	10,0	1,5	20,8
425	180,0	160,0	1,5	22,8	513	200,0	20,0	1,5	21,0
426	180,0	170,0	1,5	23,1	514	200,0	30,0	1,5	21,2
427	180,0	180,0	1,5	23,9	515	200,0	40,0	1,5	21,2
428	180,0	190,0	1,5	24,0	516	200,0	50,0	1,5	21,4
429	180,0	200,0	1,5	24,1	517	200,0	60,0	1,5	21,5
430	180,0	210,0	1,5	25,2	518	200,0	70,0	1,5	21,7
431	180,0	220,0	1,5	25,2	519	200,0	80,0	1,5	21,8
432	180,0	230,0	1,5	25,2	520	200,0	90,0	1,5	22,0
433	180,0	240,0	1,5	25,1	521	200,0	100,0	1,5	22,2
434	180,0	250,0	1,5	25,0	522	200,0	110,0	1,5	22,4
435	180,0	260,0	1,5	24,9	523	200,0	120,0	1,5	22,6
436	180,0	270,0	1,5	24,8	524	200,0	130,0	1,5	22,6

525	200,0	140,0	1,5	22,7	613	220,0	0,0	1,5	21,0
526	200,0	150,0	1,5	22,9	614	220,0	10,0	1,5	21,1
527	200,0	160,0	1,5	24,3	615	220,0	20,0	1,5	21,3
528	200,0	170,0	1,5	23,9	616	220,0	30,0	1,5	21,5
529	200,0	180,0	1,5	24,7	617	220,0	40,0	1,5	21,8
530	200,0	190,0	1,5	24,9	618	220,0	50,0	1,5	22,0
531	200,0	200,0	1,5	25,0	619	220,0	60,0	1,5	22,1
532	200,0	210,0	1,5	26,1	620	220,0	70,0	1,5	22,3
533	200,0	220,0	1,5	26,1	621	220,0	80,0	1,5	22,5
534	200,0	230,0	1,5	26,1	622	220,0	90,0	1,5	22,6
535	200,0	240,0	1,5	26,0	623	220,0	100,0	1,5	22,8
536	200,0	250,0	1,5	25,9	624	220,0	110,0	1,5	23,0
537	200,0	260,0	1,5	25,8	625	220,0	120,0	1,5	23,2
538	200,0	270,0	1,5	25,6	626	220,0	130,0	1,5	23,4
539	200,0	280,0	1,5	25,5	627	220,0	140,0	1,5	23,5
540	200,0	290,0	1,5	25,3	628	220,0	150,0	1,5	23,7
541	200,0	300,0	1,5	25,1	629	220,0	160,0	1,5	25,2
542	200,0	310,0	1,5	24,8	630	220,0	170,0	1,5	24,8
543	200,0	320,0	1,5	24,6	631	220,0	180,0	1,5	25,1
544	200,0	330,0	1,5	24,4	632	220,0	190,0	1,5	25,9
545	200,0	340,0	1,5	24,2	633	220,0	200,0	1,5	26,0
546	200,0	350,0	1,5	24,0	634	220,0	210,0	1,5	27,3
547	200,0	360,0	1,5	23,9	635	220,0	220,0	1,5	27,3
548	200,0	370,0	1,5	23,7	636	220,0	230,0	1,5	27,3
549	200,0	380,0	1,5	23,5	637	220,0	240,0	1,5	27,2
550	200,0	390,0	1,5	23,3	638	220,0	250,0	1,5	27,0
551	200,0	400,0	1,5	23,1	639	220,0	260,0	1,5	26,8
552	200,0	410,0	1,5	22,9	640	220,0	270,0	1,5	26,6
553	200,0	420,0	1,5	22,7	641	220,0	280,0	1,5	26,4
554	200,0	430,0	1,5	22,6	642	220,0	290,0	1,5	26,1
555	200,0	440,0	1,5	22,4	643	220,0	300,0	1,5	25,9
556	200,0	450,0	1,5	22,2	644	220,0	310,0	1,5	25,6
557	200,0	460,0	1,5	22,1	645	220,0	320,0	1,5	25,3
558	200,0	470,0	1,5	21,9	646	220,0	330,0	1,5	25,0
559	200,0	480,0	1,5	21,7	647	220,0	340,0	1,5	24,8
560	200,0	490,0	1,5	21,5	648	220,0	350,0	1,5	24,5
561	200,0	500,0	1,5	21,3	649	220,0	360,0	1,5	24,3
562	210,0	0,0	1,5	20,8	650	220,0	370,0	1,5	24,1
563	210,0	10,0	1,5	21,0	651	220,0	380,0	1,5	24,0
564	210,0	20,0	1,5	21,2	652	220,0	390,0	1,5	23,7
565	210,0	30,0	1,5	21,4	653	220,0	400,0	1,5	23,5
566	210,0	40,0	1,5	21,6	654	220,0	410,0	1,5	23,3
567	210,0	50,0	1,5	21,6	655	220,0	420,0	1,5	23,1
568	210,0	60,0	1,5	21,9	656	220,0	430,0	1,5	22,9
569	210,0	70,0	1,5	22,0	657	220,0	440,0	1,5	22,8
570	210,0	80,0	1,5	22,1	658	220,0	450,0	1,5	22,6
571	210,0	90,0	1,5	22,3	659	220,0	460,0	1,5	22,3
572	210,0	100,0	1,5	22,5	660	220,0	470,0	1,5	22,1
573	210,0	110,0	1,5	22,7	661	220,0	480,0	1,5	21,9
574	210,0	120,0	1,5	22,9	662	220,0	490,0	1,5	21,7
575	210,0	130,0	1,5	23,0	663	220,0	500,0	1,5	21,6
576	210,0	140,0	1,5	23,1	664	230,0	0,0	1,5	21,2
577	210,0	150,0	1,5	23,3	665	230,0	10,0	1,5	21,3
578	210,0	160,0	1,5	24,7	666	230,0	20,0	1,5	21,5
579	210,0	170,0	1,5	24,3	667	230,0	30,0	1,5	21,8
580	210,0	180,0	1,5	24,6	668	230,0	40,0	1,5	22,0
581	210,0	190,0	1,5	25,3	669	230,0	50,0	1,5	22,2
582	210,0	200,0	1,5	25,5	670	230,0	60,0	1,5	22,3
583	210,0	210,0	1,5	26,7	671	230,0	70,0	1,5	22,6
584	210,0	220,0	1,5	26,7	672	230,0	80,0	1,5	22,7
585	210,0	230,0	1,5	26,6	673	230,0	90,0	1,5	22,9
586	210,0	240,0	1,5	26,6	674	230,0	100,0	1,5	23,1
587	210,0	250,0	1,5	26,4	675	230,0	110,0	1,5	23,4
588	210,0	260,0	1,5	26,3	676	230,0	120,0	1,5	23,6
589	210,0	270,0	1,5	26,1	677	230,0	130,0	1,5	23,8
590	210,0	280,0	1,5	25,9	678	230,0	140,0	1,5	24,0
591	210,0	290,0	1,5	25,7	679	230,0	150,0	1,5	24,3
592	210,0	300,0	1,5	25,5	680	230,0	160,0	1,5	24,5
593	210,0	310,0	1,5	25,2	681	230,0	170,0	1,5	25,4
594	210,0	320,0	1,5	24,9	682	230,0	180,0	1,5	25,7
595	210,0	330,0	1,5	24,7	683	230,0	190,0	1,5	26,5
596	210,0	340,0	1,5	24,5	684	230,0	200,0	1,5	26,6
597	210,0	350,0	1,5	24,3	685	230,0	210,0	1,5	27,9
598	210,0	360,0	1,5	24,1	686	230,0	220,0	1,5	27,9
599	210,0	370,0	1,5	23,9	687	230,0	230,0	1,5	27,9
600	210,0	380,0	1,5	23,7	688	230,0	240,0	1,5	27,7
601	210,0	390,0	1,5	23,5	689	230,0	250,0	1,5	27,6
602	210,0	400,0	1,5	23,3	690	230,0	260,0	1,5	27,4
603	210,0	410,0	1,5	23,1	691	230,0	270,0	1,5	27,1
604	210,0	420,0	1,5	22,9	692	230,0	280,0	1,5	26,9
605	210,0	430,0	1,5	22,7	693	230,0	290,0	1,5	26,6
606	210,0	440,0	1,5	22,6	694	230,0	300,0	1,5	26,3
607	210,0	450,0	1,5	22,4	695	230,0	310,0	1,5	26,0
608	210,0	460,0	1,5	22,2	696	230,0	320,0	1,5	25,7
609	210,0	470,0	1,5	22,0	697	230,0	330,0	1,5	25,4
610	210,0	480,0	1,5	21,8	698	230,0	340,0	1,5	25,1
611	210,0	490,0	1,5	21,6	699	230,0	350,0	1,5	24,8
612	210,0	500,0	1,5	21,4	700	230,0	360,0	1,5	24,6

701	230,0	370,0	1,5	24,3	789	250,0	230,0	1,5	29,3
702	230,0	380,0	1,5	24,2	790	250,0	240,0	1,5	29,2
703	230,0	390,0	1,5	23,9	791	250,0	250,0	1,5	28,9
704	230,0	400,0	1,5	23,7	792	250,0	260,0	1,5	28,6
705	230,0	410,0	1,5	23,5	793	250,0	270,0	1,5	28,3
706	230,0	420,0	1,5	23,3	794	250,0	280,0	1,5	28,0
707	230,0	430,0	1,5	23,1	795	250,0	290,0	1,5	27,6
708	230,0	440,0	1,5	22,9	796	250,0	300,0	1,5	27,2
709	230,0	450,0	1,5	22,7	797	250,0	310,0	1,5	26,8
710	230,0	460,0	1,5	22,5	798	250,0	320,0	1,5	26,4
711	230,0	470,0	1,5	22,3	799	250,0	330,0	1,5	26,1
712	230,0	480,0	1,5	22,1	800	250,0	340,0	1,5	25,7
713	230,0	490,0	1,5	21,9	801	250,0	350,0	1,5	25,4
714	230,0	500,0	1,5	21,7	802	250,0	360,0	1,5	25,1
715	240,0	0,0	1,5	21,3	803	250,0	370,0	1,5	24,8
716	240,0	10,0	1,5	21,6	804	250,0	380,0	1,5	24,6
717	240,0	20,0	1,5	21,7	805	250,0	390,0	1,5	24,3
718	240,0	30,0	1,5	21,9	806	250,0	400,0	1,5	24,1
719	240,0	40,0	1,5	22,2	807	250,0	410,0	1,5	23,8
720	240,0	50,0	1,5	22,4	808	250,0	420,0	1,5	23,6
721	240,0	60,0	1,5	22,7	809	250,0	430,0	1,5	23,4
722	240,0	70,0	1,5	22,8	810	250,0	440,0	1,5	23,2
723	240,0	80,0	1,5	23,1	811	250,0	450,0	1,5	23,0
724	240,0	90,0	1,5	23,3	812	250,0	460,0	1,5	22,8
725	240,0	100,0	1,5	23,5	813	250,0	470,0	1,5	22,5
726	240,0	110,0	1,5	23,7	814	250,0	480,0	1,5	22,3
727	240,0	120,0	1,5	24,0	815	250,0	490,0	1,5	22,1
728	240,0	130,0	1,5	24,3	816	250,0	500,0	1,5	21,9
729	240,0	140,0	1,5	24,6	817	260,0	0,0	1,5	21,6
730	240,0	150,0	1,5	24,7	818	260,0	10,0	1,5	21,9
731	240,0	160,0	1,5	25,0	819	260,0	20,0	1,5	22,2
732	240,0	170,0	1,5	26,6	820	260,0	30,0	1,5	22,3
733	240,0	180,0	1,5	26,3	821	260,0	40,0	1,5	22,6
734	240,0	190,0	1,5	27,1	822	260,0	50,0	1,5	22,9
735	240,0	200,0	1,5	27,3	823	260,0	60,0	1,5	23,1
736	240,0	210,0	1,5	28,7	824	260,0	70,0	1,5	23,4
737	240,0	220,0	1,5	28,7	825	260,0	80,0	1,5	23,6
738	240,0	230,0	1,5	28,6	826	260,0	90,0	1,5	23,9
739	240,0	240,0	1,5	28,4	827	260,0	100,0	1,5	24,2
740	240,0	250,0	1,5	28,2	828	260,0	110,0	1,5	24,6
741	240,0	260,0	1,5	28,0	829	260,0	120,0	1,5	24,8
742	240,0	270,0	1,5	27,7	830	260,0	130,0	1,5	25,2
743	240,0	280,0	1,5	27,4	831	260,0	140,0	1,5	25,6
744	240,0	290,0	1,5	27,1	832	260,0	150,0	1,5	25,9
745	240,0	300,0	1,5	26,8	833	260,0	160,0	1,5	26,2
746	240,0	310,0	1,5	26,4	834	260,0	170,0	1,5	26,5
747	240,0	320,0	1,5	26,1	835	260,0	180,0	1,5	27,8
748	240,0	330,0	1,5	25,7	836	260,0	190,0	1,5	28,1
749	240,0	340,0	1,5	25,4	837	260,0	200,0	1,5	28,9
750	240,0	350,0	1,5	25,1	838	260,0	210,0	1,5	30,4
751	240,0	360,0	1,5	24,8	839	260,0	220,0	1,5	30,3
752	240,0	370,0	1,5	24,6	840	260,0	230,0	1,5	30,2
753	240,0	380,0	1,5	24,4	841	260,0	240,0	1,5	30,0
754	240,0	390,0	1,5	24,1	842	260,0	250,0	1,5	29,7
755	240,0	400,0	1,5	23,9	843	260,0	260,0	1,5	29,3
756	240,0	410,0	1,5	23,7	844	260,0	270,0	1,5	28,9
757	240,0	420,0	1,5	23,4	845	260,0	280,0	1,5	28,5
758	240,0	430,0	1,5	23,3	846	260,0	290,0	1,5	28,1
759	240,0	440,0	1,5	23,1	847	260,0	300,0	1,5	27,7
760	240,0	450,0	1,5	22,8	848	260,0	310,0	1,5	27,2
761	240,0	460,0	1,5	22,6	849	260,0	320,0	1,5	26,8
762	240,0	470,0	1,5	22,4	850	260,0	330,0	1,5	26,4
763	240,0	480,0	1,5	22,2	851	260,0	340,0	1,5	26,0
764	240,0	490,0	1,5	22,0	852	260,0	350,0	1,5	25,7
765	240,0	500,0	1,5	21,8	853	260,0	360,0	1,5	25,4
766	250,0	0,0	1,5	21,5	854	260,0	370,0	1,5	25,0
767	250,0	10,0	1,5	21,7	855	260,0	380,0	1,5	24,8
768	250,0	20,0	1,5	22,0	856	260,0	390,0	1,5	24,5
769	250,0	30,0	1,5	22,1	857	260,0	400,0	1,5	24,2
770	250,0	40,0	1,5	22,4	858	260,0	410,0	1,5	24,0
771	250,0	50,0	1,5	22,6	859	260,0	420,0	1,5	23,8
772	250,0	60,0	1,5	22,9	860	260,0	430,0	1,5	23,6
773	250,0	70,0	1,5	23,2	861	260,0	440,0	1,5	23,3
774	250,0	80,0	1,5	23,3	862	260,0	450,0	1,5	23,1
775	250,0	90,0	1,5	23,6	863	260,0	460,0	1,5	22,9
776	250,0	100,0	1,5	23,9	864	260,0	470,0	1,5	22,7
777	250,0	110,0	1,5	24,1	865	260,0	480,0	1,5	22,4
778	250,0	120,0	1,5	24,5	866	260,0	490,0	1,5	22,2
779	250,0	130,0	1,5	24,7	867	260,0	500,0	1,5	22,0
780	250,0	140,0	1,5	25,1	868	270,0	0,0	1,5	21,9
781	250,0	150,0	1,5	25,3	869	270,0	10,0	1,5	22,1
782	250,0	160,0	1,5	25,6	870	270,0	20,0	1,5	22,3
783	250,0	170,0	1,5	25,8	871	270,0	30,0	1,5	22,6
784	250,0	180,0	1,5	27,0	872	270,0	40,0	1,5	22,8
785	250,0	190,0	1,5	27,3	873	270,0	50,0	1,5	23,1
786	250,0	200,0	1,5	28,0	874	270,0	60,0	1,5	23,4
787	250,0	210,0	1,5	29,5	875	270,0	70,0	1,5	23,7
788	250,0	220,0	1,5	29,5	876	270,0	80,0	1,5	24,0

877	270,0	90,0	1,5	24,3	965	280,0	460,0	1,5	23,1
878	270,0	100,0	1,5	24,7	966	280,0	470,0	1,5	22,9
879	270,0	110,0	1,5	25,0	967	280,0	480,0	1,5	22,5
880	270,0	120,0	1,5	25,3	968	280,0	490,0	1,5	22,3
881	270,0	130,0	1,5	25,7	969	280,0	500,0	1,5	22,0
882	270,0	140,0	1,5	26,1	970	290,0	0,0	1,5	22,2
883	270,0	150,0	1,5	26,5	971	290,0	10,0	1,5	22,4
884	270,0	160,0	1,5	26,8	972	290,0	20,0	1,5	22,6
885	270,0	170,0	1,5	27,2	973	290,0	30,0	1,5	22,9
886	270,0	180,0	1,5	26,8	974	290,0	40,0	1,5	23,2
887	270,0	190,0	1,5	29,0	975	290,0	50,0	1,5	23,5
888	270,0	200,0	1,5	29,8	976	290,0	60,0	1,5	23,9
889	270,0	210,0	1,5	31,4	977	290,0	70,0	1,5	24,2
890	270,0	220,0	1,5	31,3	978	290,0	80,0	1,5	24,6
891	270,0	230,0	1,5	31,2	979	290,0	90,0	1,5	25,0
892	270,0	240,0	1,5	30,9	980	290,0	100,0	1,5	25,5
893	270,0	250,0	1,5	30,5	981	290,0	110,0	1,5	25,8
894	270,0	260,0	1,5	30,1	982	290,0	120,0	1,5	26,3
895	270,0	270,0	1,5	29,6	983	290,0	130,0	1,5	26,7
896	270,0	280,0	1,5	29,1	984	290,0	140,0	1,5	27,3
897	270,0	290,0	1,5	28,6	985	290,0	150,0	1,5	27,7
898	270,0	300,0	1,5	28,1	986	290,0	160,0	1,5	28,3
899	270,0	310,0	1,5	27,7	987	290,0	170,0	1,5	28,8
900	270,0	320,0	1,5	27,2	988	290,0	180,0	1,5	29,3
901	270,0	330,0	1,5	26,8	989	290,0	190,0	1,5	29,1
902	270,0	340,0	1,5	26,4	990	290,0	200,0	1,5	31,7
903	270,0	350,0	1,5	26,0	991	290,0	210,0	1,5	32,3
904	270,0	360,0	1,5	25,6	992	290,0	220,0	1,5	33,9
905	270,0	370,0	1,5	25,3	993	290,0	230,0	1,5	33,5
906	270,0	380,0	1,5	25,0	994	290,0	240,0	1,5	33,0
907	270,0	390,0	1,5	24,7	995	290,0	250,0	1,5	32,4
908	270,0	400,0	1,5	24,4	996	290,0	260,0	1,5	31,7
909	270,0	410,0	1,5	24,2	997	290,0	270,0	1,5	31,0
910	270,0	420,0	1,5	24,0	998	290,0	280,0	1,5	30,3
911	270,0	430,0	1,5	23,7	999	290,0	290,0	1,5	29,7
912	270,0	440,0	1,5	23,5	1000	290,0	300,0	1,5	29,1
913	270,0	450,0	1,5	23,2	1001	290,0	310,0	1,5	28,5
914	270,0	460,0	1,5	23,0	1002	290,0	320,0	1,5	27,9
915	270,0	470,0	1,5	22,8	1003	290,0	330,0	1,5	27,4
916	270,0	480,0	1,5	22,5	1004	290,0	340,0	1,5	27,0
917	270,0	490,0	1,5	22,3	1005	290,0	350,0	1,5	26,5
918	270,0	500,0	1,5	22,1	1006	290,0	360,0	1,5	26,1
919	280,0	0,0	1,5	22,0	1007	290,0	370,0	1,5	25,7
920	280,0	10,0	1,5	22,2	1008	290,0	380,0	1,5	25,3
921	280,0	20,0	1,5	22,5	1009	290,0	390,0	1,5	25,0
922	280,0	30,0	1,5	22,8	1010	290,0	400,0	1,5	24,7
923	280,0	40,0	1,5	23,1	1011	290,0	410,0	1,5	24,5
924	280,0	50,0	1,5	23,3	1012	290,0	420,0	1,5	24,2
925	280,0	60,0	1,5	23,6	1013	290,0	430,0	1,5	23,8
926	280,0	70,0	1,5	23,9	1014	290,0	440,0	1,5	23,6
927	280,0	80,0	1,5	24,3	1015	290,0	450,0	1,5	23,3
928	280,0	90,0	1,5	24,7	1016	290,0	460,0	1,5	23,1
929	280,0	100,0	1,5	25,0	1017	290,0	470,0	1,5	22,8
930	280,0	110,0	1,5	25,4	1018	290,0	480,0	1,5	22,6
931	280,0	120,0	1,5	25,8	1019	290,0	490,0	1,5	22,4
932	280,0	130,0	1,5	26,2	1020	290,0	500,0	1,5	22,1
933	280,0	140,0	1,5	26,6	1021	300,0	0,0	1,5	22,3
934	280,0	150,0	1,5	27,1	1022	300,0	10,0	1,5	22,6
935	280,0	160,0	1,5	27,5	1023	300,0	20,0	1,5	22,9
936	280,0	170,0	1,5	28,0	1024	300,0	30,0	1,5	23,1
937	280,0	180,0	1,5	27,6	1025	300,0	40,0	1,5	23,4
938	280,0	190,0	1,5	30,0	1026	300,0	50,0	1,5	23,8
939	280,0	200,0	1,5	30,9	1027	300,0	60,0	1,5	24,1
940	280,0	210,0	1,5	31,0	1028	300,0	70,0	1,5	24,5
941	280,0	220,0	1,5	32,5	1029	300,0	80,0	1,5	24,9
942	280,0	230,0	1,5	32,3	1030	300,0	90,0	1,5	25,3
943	280,0	240,0	1,5	31,9	1031	300,0	100,0	1,5	25,8
944	280,0	250,0	1,5	31,4	1032	300,0	110,0	1,5	26,2
945	280,0	260,0	1,5	30,9	1033	300,0	120,0	1,5	26,7
946	280,0	270,0	1,5	30,3	1034	300,0	130,0	1,5	27,2
947	280,0	280,0	1,5	29,7	1035	300,0	140,0	1,5	27,8
948	280,0	290,0	1,5	29,2	1036	300,0	150,0	1,5	28,4
949	280,0	300,0	1,5	28,6	1037	300,0	160,0	1,5	29,1
950	280,0	310,0	1,5	28,1	1038	300,0	170,0	1,5	29,7
951	280,0	320,0	1,5	27,6	1039	300,0	180,0	1,5	30,4
952	280,0	330,0	1,5	27,1	1040	300,0	190,0	1,5	30,4
953	280,0	340,0	1,5	26,7	1041	300,0	200,0	1,5	33,2
954	280,0	350,0	1,5	26,3	1042	300,0	210,0	1,5	33,9
955	280,0	360,0	1,5	25,9	1043	300,0	220,0	1,5	35,6
956	280,0	370,0	1,5	25,5	1044	300,0	230,0	1,5	35,0
957	280,0	380,0	1,5	25,2	1045	300,0	240,0	1,5	34,3
958	280,0	390,0	1,5	24,9	1046	300,0	250,0	1,5	33,4
959	280,0	400,0	1,5	24,6	1047	300,0	260,0	1,5	32,5
960	280,0	410,0	1,5	24,4	1048	300,0	270,0	1,5	31,7
961	280,0	420,0	1,5	24,1	1049	300,0	280,0	1,5	30,9
962	280,0	430,0	1,5	23,9	1050	300,0	290,0	1,5	30,2
963	280,0	440,0	1,5	23,6	1051	300,0	300,0	1,5	29,5
964	280,0	450,0	1,5	23,4	1052	300,0	310,0	1,5	28,9

1053	300,0	320,0	1,5	28,3	1141	320,0	180,0	1,5	33,2
1054	300,0	330,0	1,5	27,7	1142	320,0	190,0	1,5	33,6
1055	300,0	340,0	1,5	27,3	1143	320,0	200,0	1,5	34,9
1056	300,0	350,0	1,5	26,8	1144	320,0	210,0	1,5	39,0
1057	300,0	360,0	1,5	26,4	1145	320,0	220,0	1,5	40,6
1058	300,0	370,0	1,5	26,0	1146	320,0	230,0	1,5	38,9
1059	300,0	380,0	1,5	25,5	1147	320,0	240,0	1,5	37,1
1060	300,0	390,0	1,5	25,0	1148	320,0	250,0	1,5	35,5
1061	300,0	400,0	1,5	24,7	1149	320,0	260,0	1,5	34,1
1062	300,0	410,0	1,5	24,5	1150	320,0	270,0	1,5	33,0
1063	300,0	420,0	1,5	24,2	1151	320,0	280,0	1,5	32,0
1064	300,0	430,0	1,5	23,9	1152	320,0	290,0	1,5	31,1
1065	300,0	440,0	1,5	23,7	1153	320,0	300,0	1,5	30,1
1066	300,0	450,0	1,5	23,4	1154	320,0	310,0	1,5	29,4
1067	300,0	460,0	1,5	23,2	1155	320,0	320,0	1,5	28,7
1068	300,0	470,0	1,5	22,9	1156	320,0	330,0	1,5	28,1
1069	300,0	480,0	1,5	22,7	1157	320,0	340,0	1,5	27,6
1070	300,0	490,0	1,5	22,4	1158	320,0	350,0	1,5	27,1
1071	300,0	500,0	1,5	22,2	1159	320,0	360,0	1,5	26,6
1072	310,0	0,0	1,5	22,3	1160	320,0	370,0	1,5	26,1
1073	310,0	10,0	1,5	22,7	1161	320,0	380,0	1,5	25,7
1074	310,0	20,0	1,5	23,0	1162	320,0	390,0	1,5	25,3
1075	310,0	30,0	1,5	23,3	1163	320,0	400,0	1,5	25,1
1076	310,0	40,0	1,5	23,6	1164	320,0	410,0	1,5	24,7
1077	310,0	50,0	1,5	24,0	1165	320,0	420,0	1,5	24,4
1078	310,0	60,0	1,5	24,3	1166	320,0	430,0	1,5	24,1
1079	310,0	70,0	1,5	24,7	1167	320,0	440,0	1,5	23,9
1080	310,0	80,0	1,5	25,2	1168	320,0	450,0	1,5	23,6
1081	310,0	90,0	1,5	25,6	1169	320,0	460,0	1,5	23,4
1082	310,0	100,0	1,5	26,1	1170	320,0	470,0	1,5	23,1
1083	310,0	110,0	1,5	26,6	1171	320,0	480,0	1,5	22,8
1084	310,0	120,0	1,5	27,2	1172	320,0	490,0	1,5	22,6
1085	310,0	130,0	1,5	27,8	1173	320,0	500,0	1,5	22,4
1086	310,0	140,0	1,5	28,4	1174	330,0	0,0	1,5	22,6
1087	310,0	150,0	1,5	29,1	1175	330,0	10,0	1,5	22,9
1088	310,0	160,0	1,5	29,9	1176	330,0	20,0	1,5	23,2
1089	310,0	170,0	1,5	30,8	1177	330,0	30,0	1,5	23,6
1090	310,0	180,0	1,5	31,7	1178	330,0	40,0	1,5	24,0
1091	310,0	190,0	1,5	31,8	1179	330,0	50,0	1,5	24,3
1092	310,0	200,0	1,5	35,2	1180	330,0	60,0	1,5	24,7
1093	310,0	210,0	1,5	36,0	1181	330,0	70,0	1,5	25,2
1094	310,0	220,0	1,5	37,7	1182	330,0	80,0	1,5	25,6
1095	310,0	230,0	1,5	36,8	1183	330,0	90,0	1,5	26,1
1096	310,0	240,0	1,5	35,7	1184	330,0	100,0	1,5	26,7
1097	310,0	250,0	1,5	34,5	1185	330,0	110,0	1,5	27,3
1098	310,0	260,0	1,5	33,4	1186	330,0	120,0	1,5	28,0
1099	310,0	270,0	1,5	32,4	1187	330,0	130,0	1,5	28,7
1100	310,0	280,0	1,5	31,5	1188	330,0	140,0	1,5	29,5
1101	310,0	290,0	1,5	30,7	1189	330,0	150,0	1,5	30,5
1102	310,0	300,0	1,5	29,9	1190	330,0	160,0	1,5	31,7
1103	310,0	310,0	1,5	29,2	1191	330,0	170,0	1,5	33,1
1104	310,0	320,0	1,5	28,6	1192	330,0	180,0	1,5	34,8
1105	310,0	330,0	1,5	28,0	1193	330,0	190,0	1,5	36,9
1106	310,0	340,0	1,5	27,3	1194	330,0	200,0	1,5	38,2
1107	310,0	350,0	1,5	26,8	1195	330,0	210,0	1,5	43,7
1108	310,0	360,0	1,5	26,4	1196	330,0	220,0	1,5	44,8
1109	310,0	370,0	1,5	26,0	1197	330,0	230,0	1,5	41,2
1110	310,0	380,0	1,5	25,6	1198	330,0	240,0	1,5	38,4
1111	310,0	390,0	1,5	25,2	1199	330,0	250,0	1,5	36,2
1112	310,0	400,0	1,5	24,9	1200	330,0	260,0	1,5	34,6
1113	310,0	410,0	1,5	24,6	1201	330,0	270,0	1,5	33,3
1114	310,0	420,0	1,5	24,3	1202	330,0	280,0	1,5	32,2
1115	310,0	430,0	1,5	24,0	1203	330,0	290,0	1,5	31,2
1116	310,0	440,0	1,5	23,8	1204	330,0	300,0	1,5	30,4
1117	310,0	450,0	1,5	23,5	1205	330,0	310,0	1,5	29,6
1118	310,0	460,0	1,5	23,3	1206	330,0	320,0	1,5	28,9
1119	310,0	470,0	1,5	23,0	1207	330,0	330,0	1,5	28,3
1120	310,0	480,0	1,5	22,8	1208	330,0	340,0	1,5	27,8
1121	310,0	490,0	1,5	22,5	1209	330,0	350,0	1,5	27,3
1122	310,0	500,0	1,5	22,3	1210	330,0	360,0	1,5	26,8
1123	320,0	0,0	1,5	22,5	1211	330,0	370,0	1,5	26,3
1124	320,0	10,0	1,5	22,7	1212	330,0	380,0	1,5	25,9
1125	320,0	20,0	1,5	23,1	1213	330,0	390,0	1,5	25,5
1126	320,0	30,0	1,5	23,4	1214	330,0	400,0	1,5	25,2
1127	320,0	40,0	1,5	23,8	1215	330,0	410,0	1,5	24,9
1128	320,0	50,0	1,5	24,1	1216	330,0	420,0	1,5	24,6
1129	320,0	60,0	1,5	24,5	1217	330,0	430,0	1,5	24,2
1130	320,0	70,0	1,5	24,9	1218	330,0	440,0	1,5	24,0
1131	320,0	80,0	1,5	25,4	1219	330,0	450,0	1,5	23,7
1132	320,0	90,0	1,5	25,9	1220	330,0	460,0	1,5	23,5
1133	320,0	100,0	1,5	26,4	1221	330,0	470,0	1,5	23,1
1134	320,0	110,0	1,5	27,0	1222	330,0	480,0	1,5	22,9
1135	320,0	120,0	1,5	27,6	1223	330,0	490,0	1,5	22,7
1136	320,0	130,0	1,5	28,3	1224	330,0	500,0	1,5	22,4
1137	320,0	140,0	1,5	29,0	1225	340,0	0,0	1,5	22,7
1138	320,0	150,0	1,5	29,9	1226	340,0	10,0	1,5	23,0
1139	320,0	160,0	1,5	30,8	1227	340,0	20,0	1,5	23,4
1140	320,0	170,0	1,5	31,9	1228	340,0	30,0	1,5	23,6

1229	340,0	40,0	1,5	24,0	1317	350,0	450,0	1,5	23,8
1230	340,0	50,0	1,5	24,5	1318	350,0	460,0	1,5	23,5
1231	340,0	60,0	1,5	24,9	1319	350,0	470,0	1,5	23,3
1232	340,0	70,0	1,5	25,3	1320	350,0	480,0	1,5	23,0
1233	340,0	80,0	1,5	25,8	1321	350,0	490,0	1,5	22,8
1234	340,0	90,0	1,5	26,3	1322	350,0	500,0	1,5	22,6
1235	340,0	100,0	1,5	26,9	1323	360,0	0,0	1,5	22,9
1236	340,0	110,0	1,5	27,6	1324	360,0	10,0	1,5	23,2
1237	340,0	120,0	1,5	28,3	1325	360,0	20,0	1,5	23,5
1238	340,0	130,0	1,5	29,1	1326	360,0	30,0	1,5	23,9
1239	340,0	140,0	1,5	30,0	1327	360,0	40,0	1,5	24,3
1240	340,0	150,0	1,5	31,1	1328	360,0	50,0	1,5	24,7
1241	340,0	160,0	1,5	32,4	1329	360,0	60,0	1,5	25,1
1242	340,0	170,0	1,5	34,1	1330	360,0	70,0	1,5	25,7
1243	340,0	180,0	1,5	36,4	1331	360,0	80,0	1,5	26,2
1244	340,0	190,0	1,5	41,1	1332	360,0	90,0	1,5	26,7
1245	340,0	220,0	1,5	48,8	1333	360,0	100,0	1,5	27,3
1246	340,0	230,0	1,5	42,4	1334	360,0	110,0	1,5	28,0
1247	340,0	240,0	1,5	39,0	1335	360,0	120,0	1,5	28,4
1248	340,0	250,0	1,5	36,7	1336	360,0	130,0	1,5	29,2
1249	340,0	260,0	1,5	35,0	1337	360,0	140,0	1,5	30,2
1250	340,0	270,0	1,5	33,7	1338	360,0	150,0	1,5	31,3
1251	340,0	280,0	1,5	32,5	1339	360,0	160,0	1,5	32,7
1252	340,0	290,0	1,5	31,5	1340	360,0	170,0	1,5	34,5
1253	340,0	300,0	1,5	30,6	1341	360,0	180,0	1,5	37,0
1254	340,0	310,0	1,5	29,9	1342	360,0	190,0	1,5	41,0
1255	340,0	320,0	1,5	29,2	1343	360,0	220,0	1,5	44,9
1256	340,0	330,0	1,5	28,5	1344	360,0	230,0	1,5	41,2
1257	340,0	340,0	1,5	28,0	1345	360,0	240,0	1,5	38,8
1258	340,0	350,0	1,5	27,4	1346	360,0	250,0	1,5	36,9
1259	340,0	360,0	1,5	26,9	1347	360,0	260,0	1,5	35,3
1260	340,0	370,0	1,5	26,5	1348	360,0	270,0	1,5	34,0
1261	340,0	380,0	1,5	26,0	1349	360,0	280,0	1,5	32,9
1262	340,0	390,0	1,5	25,7	1350	360,0	290,0	1,5	31,8
1263	340,0	400,0	1,5	25,3	1351	360,0	300,0	1,5	31,0
1264	340,0	410,0	1,5	25,0	1352	360,0	310,0	1,5	30,2
1265	340,0	420,0	1,5	24,7	1353	360,0	320,0	1,5	29,4
1266	340,0	430,0	1,5	24,4	1354	360,0	330,0	1,5	28,8
1267	340,0	440,0	1,5	24,1	1355	360,0	340,0	1,5	28,2
1268	340,0	450,0	1,5	23,8	1356	360,0	350,0	1,5	27,7
1269	340,0	460,0	1,5	23,5	1357	360,0	360,0	1,5	27,2
1270	340,0	470,0	1,5	23,2	1358	360,0	370,0	1,5	26,7
1271	340,0	480,0	1,5	23,0	1359	360,0	380,0	1,5	26,3
1272	340,0	490,0	1,5	22,7	1360	360,0	390,0	1,5	25,9
1273	340,0	500,0	1,5	22,5	1361	360,0	400,0	1,5	25,5
1274	350,0	0,0	1,5	22,8	1362	360,0	410,0	1,5	25,2
1275	350,0	10,0	1,5	23,1	1363	360,0	420,0	1,5	24,8
1276	350,0	20,0	1,5	23,5	1364	360,0	430,0	1,5	24,5
1277	350,0	30,0	1,5	23,8	1365	360,0	440,0	1,5	24,2
1278	350,0	40,0	1,5	24,2	1366	360,0	450,0	1,5	23,9
1279	350,0	50,0	1,5	24,6	1367	360,0	460,0	1,5	23,7
1280	350,0	60,0	1,5	25,1	1368	360,0	470,0	1,5	23,4
1281	350,0	70,0	1,5	25,5	1369	360,0	480,0	1,5	23,1
1282	350,0	80,0	1,5	26,0	1370	360,0	490,0	1,5	22,9
1283	350,0	90,0	1,5	26,5	1371	360,0	500,0	1,5	22,6
1284	350,0	100,0	1,5	27,1	1372	370,0	0,0	1,5	22,9
1285	350,0	110,0	1,5	27,8	1373	370,0	10,0	1,5	23,3
1286	350,0	120,0	1,5	28,6	1374	370,0	20,0	1,5	23,6
1287	350,0	130,0	1,5	29,4	1375	370,0	30,0	1,5	24,0
1288	350,0	140,0	1,5	30,4	1376	370,0	40,0	1,5	24,4
1289	350,0	150,0	1,5	31,5	1377	370,0	50,0	1,5	24,8
1290	350,0	160,0	1,5	32,4	1378	370,0	60,0	1,5	25,3
1291	350,0	170,0	1,5	34,2	1379	370,0	70,0	1,5	25,4
1292	350,0	180,0	1,5	36,8	1380	370,0	80,0	1,5	26,0
1293	350,0	190,0	1,5	41,8	1381	370,0	90,0	1,5	26,5
1294	350,0	220,0	1,5	46,2	1382	370,0	100,0	1,5	27,2
1295	350,0	230,0	1,5	42,0	1383	370,0	110,0	1,5	27,8
1296	350,0	240,0	1,5	39,0	1384	370,0	120,0	1,5	28,6
1297	350,0	250,0	1,5	36,9	1385	370,0	130,0	1,5	29,4
1298	350,0	260,0	1,5	35,2	1386	370,0	140,0	1,5	30,4
1299	350,0	270,0	1,5	33,9	1387	370,0	150,0	1,5	31,5
1300	350,0	280,0	1,5	32,7	1388	370,0	160,0	1,5	32,9
1301	350,0	290,0	1,5	31,7	1389	370,0	170,0	1,5	34,6
1302	350,0	300,0	1,5	30,8	1390	370,0	180,0	1,5	36,8
1303	350,0	310,0	1,5	30,0	1391	370,0	190,0	1,5	40,0
1304	350,0	320,0	1,5	29,3	1392	370,0	230,0	1,5	41,2
1305	350,0	330,0	1,5	28,7	1393	370,0	240,0	1,5	38,6
1306	350,0	340,0	1,5	28,1	1394	370,0	250,0	1,5	36,8
1307	350,0	350,0	1,5	27,6	1395	370,0	260,0	1,5	35,3
1308	350,0	360,0	1,5	27,1	1396	370,0	270,0	1,5	34,0
1309	350,0	370,0	1,5	26,6	1397	370,0	280,0	1,5	32,9
1310	350,0	380,0	1,5	26,2	1398	370,0	290,0	1,5	31,9
1311	350,0	390,0	1,5	25,8	1399	370,0	300,0	1,5	31,0
1312	350,0	400,0	1,5	25,4	1400	370,0	310,0	1,5	30,3
1313	350,0	410,0	1,5	25,1	1401	370,0	320,0	1,5	29,5
1314	350,0	420,0	1,5	24,7	1402	370,0	330,0	1,5	28,9
1315	350,0	430,0	1,5	24,4	1403	370,0	340,0	1,5	28,3
1316	350,0	440,0	1,5	24,2	1404	370,0	350,0	1,5	27,8



1405	370,0	360,0	1,5	27,3	1493	390,0	260,0	1,5	35,4
1406	370,0	370,0	1,5	26,8	1494	390,0	270,0	1,5	34,1
1407	370,0	380,0	1,5	26,4	1495	390,0	280,0	1,5	33,0
1408	370,0	390,0	1,5	25,9	1496	390,0	290,0	1,5	32,0
1409	370,0	400,0	1,5	25,6	1497	390,0	300,0	1,5	31,1
1410	370,0	410,0	1,5	25,2	1498	390,0	310,0	1,5	30,3
1411	370,0	420,0	1,5	24,9	1499	390,0	320,0	1,5	29,6
1412	370,0	430,0	1,5	24,5	1500	390,0	330,0	1,5	29,0
1413	370,0	440,0	1,5	24,2	1501	390,0	340,0	1,5	28,4
1414	370,0	450,0	1,5	24,0	1502	390,0	350,0	1,5	27,9
1415	370,0	460,0	1,5	23,8	1503	390,0	360,0	1,5	27,4
1416	370,0	470,0	1,5	23,5	1504	390,0	370,0	1,5	26,9
1417	370,0	480,0	1,5	23,2	1505	390,0	380,0	1,5	26,5
1418	370,0	490,0	1,5	22,9	1506	390,0	390,0	1,5	26,1
1419	370,0	500,0	1,5	22,7	1507	390,0	400,0	1,5	25,7
1420	380,0	0,0	1,5	23,0	1508	390,0	410,0	1,5	25,3
1421	380,0	10,0	1,5	23,3	1509	390,0	420,0	1,5	25,0
1422	380,0	20,0	1,5	23,7	1510	390,0	430,0	1,5	24,6
1423	380,0	30,0	1,5	23,7	1511	390,0	440,0	1,5	24,4
1424	380,0	40,0	1,5	24,1	1512	390,0	450,0	1,5	24,1
1425	380,0	50,0	1,5	24,6	1513	390,0	460,0	1,5	23,9
1426	380,0	60,0	1,5	25,0	1514	390,0	470,0	1,5	23,6
1427	380,0	70,0	1,5	25,5	1515	390,0	480,0	1,5	23,3
1428	380,0	80,0	1,5	26,0	1516	390,0	490,0	1,5	23,0
1429	380,0	90,0	1,5	26,6	1517	390,0	500,0	1,5	23,0
1430	380,0	100,0	1,5	27,3	1518	400,0	0,0	1,5	22,8
1431	380,0	110,0	1,5	27,9	1519	400,0	10,0	1,5	23,1
1432	380,0	120,0	1,5	28,7	1520	400,0	20,0	1,5	23,5
1433	380,0	130,0	1,5	29,5	1521	400,0	30,0	1,5	23,8
1434	380,0	140,0	1,5	30,5	1522	400,0	40,0	1,5	24,2
1435	380,0	150,0	1,5	31,6	1523	400,0	50,0	1,5	24,7
1436	380,0	160,0	1,5	32,9	1524	400,0	60,0	1,5	25,1
1437	380,0	170,0	1,5	34,5	1525	400,0	70,0	1,5	25,7
1438	380,0	180,0	1,5	36,5	1526	400,0	80,0	1,5	26,2
1439	380,0	190,0	1,5	39,3	1527	400,0	90,0	1,5	26,7
1440	380,0	200,0	1,5	47,9	1528	400,0	100,0	1,5	27,3
1441	380,0	230,0	1,5	41,7	1529	400,0	110,0	1,5	27,9
1442	380,0	240,0	1,5	38,7	1530	400,0	120,0	1,5	28,7
1443	380,0	250,0	1,5	36,8	1531	400,0	130,0	1,5	29,5
1444	380,0	260,0	1,5	35,3	1532	400,0	140,0	1,5	30,4
1445	380,0	270,0	1,5	34,1	1533	400,0	150,0	1,5	31,4
1446	380,0	280,0	1,5	33,0	1534	400,0	160,0	1,5	32,6
1447	380,0	290,0	1,5	32,0	1535	400,0	170,0	1,5	34,1
1448	380,0	300,0	1,5	31,1	1536	400,0	180,0	1,5	35,8
1449	380,0	310,0	1,5	30,3	1537	400,0	190,0	1,5	38,0
1450	380,0	320,0	1,5	29,6	1538	400,0	200,0	1,5	41,8
1451	380,0	330,0	1,5	29,0	1539	400,0	230,0	1,5	44,2
1452	380,0	340,0	1,5	28,4	1540	400,0	240,0	1,5	39,4
1453	380,0	350,0	1,5	27,8	1541	400,0	250,0	1,5	37,1
1454	380,0	360,0	1,5	27,3	1542	400,0	260,0	1,5	35,4
1455	380,0	370,0	1,5	26,9	1543	400,0	270,0	1,5	34,1
1456	380,0	380,0	1,5	26,4	1544	400,0	280,0	1,5	33,0
1457	380,0	390,0	1,5	26,0	1545	400,0	290,0	1,5	32,0
1458	380,0	400,0	1,5	25,6	1546	400,0	300,0	1,5	31,1
1459	380,0	410,0	1,5	25,3	1547	400,0	310,0	1,5	30,3
1460	380,0	420,0	1,5	24,9	1548	400,0	320,0	1,5	29,6
1461	380,0	430,0	1,5	24,6	1549	400,0	330,0	1,5	29,0
1462	380,0	440,0	1,5	24,3	1550	400,0	340,0	1,5	28,4
1463	380,0	450,0	1,5	24,1	1551	400,0	350,0	1,5	27,9
1464	380,0	460,0	1,5	23,8	1552	400,0	360,0	1,5	27,5
1465	380,0	470,0	1,5	23,5	1553	400,0	370,0	1,5	27,0
1466	380,0	480,0	1,5	23,3	1554	400,0	380,0	1,5	26,5
1467	380,0	490,0	1,5	23,0	1555	400,0	390,0	1,5	26,1
1468	380,0	500,0	1,5	22,7	1556	400,0	400,0	1,5	25,7
1469	390,0	0,0	1,5	22,7	1557	400,0	410,0	1,5	25,3
1470	390,0	10,0	1,5	23,1	1558	400,0	420,0	1,5	25,0
1471	390,0	20,0	1,5	23,4	1559	400,0	430,0	1,5	24,8
1472	390,0	30,0	1,5	23,8	1560	400,0	440,0	1,5	24,4
1473	390,0	40,0	1,5	24,2	1561	400,0	450,0	1,5	24,2
1474	390,0	50,0	1,5	24,6	1562	400,0	460,0	1,5	23,9
1475	390,0	60,0	1,5	25,1	1563	400,0	470,0	1,5	23,6
1476	390,0	70,0	1,5	25,6	1564	400,0	480,0	1,5	23,5
1477	390,0	80,0	1,5	26,2	1565	400,0	490,0	1,5	23,5
1478	390,0	90,0	1,5	26,6	1566	400,0	500,0	1,5	23,2
1479	390,0	100,0	1,5	27,3	1567	410,0	0,0	1,5	22,9
1480	390,0	110,0	1,5	28,0	1568	410,0	10,0	1,5	23,2
1481	390,0	120,0	1,5	28,7	1569	410,0	20,0	1,5	23,5
1482	390,0	130,0	1,5	29,5	1570	410,0	30,0	1,5	23,9
1483	390,0	140,0	1,5	30,5	1571	410,0	40,0	1,5	24,2
1484	390,0	150,0	1,5	31,6	1572	410,0	50,0	1,5	24,7
1485	390,0	160,0	1,5	32,8	1573	410,0	60,0	1,5	25,2
1486	390,0	170,0	1,5	34,3	1574	410,0	70,0	1,5	25,7
1487	390,0	180,0	1,5	36,1	1575	410,0	80,0	1,5	26,2
1488	390,0	190,0	1,5	38,6	1576	410,0	90,0	1,5	26,7
1489	390,0	200,0	1,5	43,4	1577	410,0	100,0	1,5	27,3
1490	390,0	230,0	1,5	42,6	1578	410,0	110,0	1,5	27,9
1491	390,0	240,0	1,5	39,0	1579	410,0	120,0	1,5	28,6
1492	390,0	250,0	1,5	36,9	1580	410,0	130,0	1,5	29,5

1581	410,0	140,0	1,5	30,3	1669	430,0	50,0	1,5	24,7
1582	410,0	150,0	1,5	31,3	1670	430,0	60,0	1,5	25,2
1583	410,0	160,0	1,5	32,4	1671	430,0	70,0	1,5	25,6
1584	410,0	170,0	1,5	33,8	1672	430,0	80,0	1,5	26,1
1585	410,0	180,0	1,5	35,4	1673	430,0	90,0	1,5	26,6
1586	410,0	190,0	1,5	37,4	1674	430,0	100,0	1,5	27,2
1587	410,0	200,0	1,5	40,7	1675	430,0	110,0	1,5	27,8
1588	410,0	230,0	1,5	45,4	1676	430,0	120,0	1,5	28,5
1589	410,0	240,0	1,5	40,1	1677	430,0	130,0	1,5	29,2
1590	410,0	250,0	1,5	37,4	1678	430,0	140,0	1,5	29,9
1591	410,0	260,0	1,5	35,6	1679	430,0	150,0	1,5	30,8
1592	410,0	270,0	1,5	34,1	1680	430,0	160,0	1,5	31,8
1593	410,0	280,0	1,5	33,0	1681	430,0	170,0	1,5	33,0
1594	410,0	290,0	1,5	31,9	1682	430,0	180,0	1,5	34,5
1595	410,0	300,0	1,5	31,0	1683	430,0	190,0	1,5	36,3
1596	410,0	310,0	1,5	30,3	1684	430,0	200,0	1,5	38,9
1597	410,0	320,0	1,5	29,6	1685	430,0	210,0	1,5	44,8
1598	410,0	330,0	1,5	29,0	1686	430,0	240,0	1,5	41,7
1599	410,0	340,0	1,5	28,4	1687	430,0	250,0	1,5	38,0
1600	410,0	350,0	1,5	27,9	1688	430,0	260,0	1,5	35,7
1601	410,0	360,0	1,5	27,5	1689	430,0	270,0	1,5	34,1
1602	410,0	370,0	1,5	27,0	1690	430,0	280,0	1,5	32,8
1603	410,0	380,0	1,5	26,6	1691	430,0	290,0	1,5	31,8
1604	410,0	390,0	1,5	26,2	1692	430,0	300,0	1,5	30,9
1605	410,0	400,0	1,5	25,7	1693	430,0	310,0	1,5	30,1
1606	410,0	410,0	1,5	25,4	1694	430,0	320,0	1,5	29,5
1607	410,0	420,0	1,5	25,1	1695	430,0	330,0	1,5	28,9
1608	410,0	430,0	1,5	24,8	1696	430,0	340,0	1,5	28,4
1609	410,0	440,0	1,5	24,4	1697	430,0	350,0	1,5	27,9
1610	410,0	450,0	1,5	24,4	1698	430,0	360,0	1,5	27,7
1611	410,0	460,0	1,5	24,1	1699	430,0	370,0	1,5	27,2
1612	410,0	470,0	1,5	24,0	1700	430,0	380,0	1,5	26,7
1613	410,0	480,0	1,5	23,8	1701	430,0	390,0	1,5	26,4
1614	410,0	490,0	1,5	23,5	1702	430,0	400,0	1,5	26,0
1615	410,0	500,0	1,5	23,2	1703	430,0	410,0	1,5	25,7
1616	420,0	0,0	1,5	22,9	1704	430,0	420,0	1,5	25,3
1617	420,0	10,0	1,5	23,2	1705	430,0	430,0	1,5	25,1
1618	420,0	20,0	1,5	23,5	1706	430,0	440,0	1,5	24,7
1619	420,0	30,0	1,5	23,9	1707	430,0	450,0	1,5	24,6
1620	420,0	40,0	1,5	24,3	1708	430,0	460,0	1,5	24,3
1621	420,0	50,0	1,5	24,7	1709	430,0	470,0	1,5	24,1
1622	420,0	60,0	1,5	25,2	1710	430,0	480,0	1,5	23,8
1623	420,0	70,0	1,5	25,7	1711	430,0	490,0	1,5	23,6
1624	420,0	80,0	1,5	26,2	1712	430,0	500,0	1,5	23,3
1625	420,0	90,0	1,5	26,7	1713	440,0	0,0	1,5	22,9
1626	420,0	100,0	1,5	27,3	1714	440,0	10,0	1,5	23,2
1627	420,0	110,0	1,5	27,9	1715	440,0	20,0	1,5	23,6
1628	420,0	120,0	1,5	28,5	1716	440,0	30,0	1,5	23,9
1629	420,0	130,0	1,5	29,3	1717	440,0	40,0	1,5	24,3
1630	420,0	140,0	1,5	30,1	1718	440,0	50,0	1,5	24,7
1631	420,0	150,0	1,5	31,1	1719	440,0	60,0	1,5	25,2
1632	420,0	160,0	1,5	32,2	1720	440,0	70,0	1,5	25,6
1633	420,0	170,0	1,5	33,4	1721	440,0	80,0	1,5	26,0
1634	420,0	180,0	1,5	34,9	1722	440,0	90,0	1,5	26,6
1635	420,0	190,0	1,5	36,9	1723	440,0	100,0	1,5	27,1
1636	420,0	200,0	1,5	39,7	1724	440,0	110,0	1,5	27,7
1637	420,0	240,0	1,5	40,8	1725	440,0	120,0	1,5	28,3
1638	420,0	250,0	1,5	37,7	1726	440,0	130,0	1,5	29,0
1639	420,0	260,0	1,5	35,7	1727	440,0	140,0	1,5	29,7
1640	420,0	270,0	1,5	34,2	1728	440,0	150,0	1,5	30,5
1641	420,0	280,0	1,5	32,9	1729	440,0	160,0	1,5	31,5
1642	420,0	290,0	1,5	31,9	1730	440,0	170,0	1,5	32,6
1643	420,0	300,0	1,5	31,0	1731	440,0	180,0	1,5	33,9
1644	420,0	310,0	1,5	30,2	1732	440,0	190,0	1,5	35,6
1645	420,0	320,0	1,5	29,6	1733	440,0	200,0	1,5	38,0
1646	420,0	330,0	1,5	29,0	1734	440,0	210,0	1,5	41,9
1647	420,0	340,0	1,5	28,4	1735	440,0	240,0	1,5	43,2
1648	420,0	350,0	1,5	27,9	1736	440,0	250,0	1,5	38,3
1649	420,0	360,0	1,5	27,5	1737	440,0	260,0	1,5	35,7
1650	420,0	370,0	1,5	27,0	1738	440,0	270,0	1,5	34,0
1651	420,0	380,0	1,5	26,6	1739	440,0	280,0	1,5	32,6
1652	420,0	390,0	1,5	26,1	1740	440,0	290,0	1,5	31,6
1653	420,0	400,0	1,5	26,0	1741	440,0	300,0	1,5	30,7
1654	420,0	410,0	1,5	25,7	1742	440,0	310,0	1,5	30,3
1655	420,0	420,0	1,5	25,4	1743	440,0	320,0	1,5	29,7
1656	420,0	430,0	1,5	24,9	1744	440,0	330,0	1,5	29,1
1657	420,0	440,0	1,5	24,7	1745	440,0	340,0	1,5	28,6
1658	420,0	450,0	1,5	24,4	1746	440,0	350,0	1,5	28,2
1659	420,0	460,0	1,5	24,3	1747	440,0	360,0	1,5	27,7
1660	420,0	470,0	1,5	24,1	1748	440,0	370,0	1,5	27,2
1661	420,0	480,0	1,5	23,8	1749	440,0	380,0	1,5	26,7
1662	420,0	490,0	1,5	23,5	1750	440,0	390,0	1,5	26,4
1663	420,0	500,0	1,5	23,3	1751	440,0	400,0	1,5	26,1
1664	430,0	0,0	1,5	22,9	1752	440,0	410,0	1,5	25,7
1665	430,0	10,0	1,5	23,2	1753	440,0	420,0	1,5	25,3
1666	430,0	20,0	1,5	23,6	1754	440,0	430,0	1,5	25,1
1667	430,0	30,0	1,5	23,9	1755	440,0	440,0	1,5	25,0
1668	430,0	40,0	1,5	24,3	1756	440,0	450,0	1,5	24,7

1757	440,0	460,0	1,5	24,4	1845	460,0	350,0	1,5	28,1
1758	440,0	470,0	1,5	24,1	1846	460,0	360,0	1,5	27,6
1759	440,0	480,0	1,5	23,8	1847	460,0	370,0	1,5	27,2
1760	440,0	490,0	1,5	23,6	1848	460,0	380,0	1,5	26,9
1761	440,0	500,0	1,5	23,3	1849	460,0	390,0	1,5	26,5
1762	450,0	0,0	1,5	22,9	1850	460,0	400,0	1,5	26,0
1763	450,0	10,0	1,5	23,2	1851	460,0	410,0	1,5	25,7
1764	450,0	20,0	1,5	23,5	1852	460,0	420,0	1,5	25,6
1765	450,0	30,0	1,5	23,9	1853	460,0	430,0	1,5	25,3
1766	450,0	40,0	1,5	24,3	1854	460,0	440,0	1,5	25,0
1767	450,0	50,0	1,5	24,7	1855	460,0	450,0	1,5	24,7
1768	450,0	60,0	1,5	25,1	1856	460,0	460,0	1,5	24,4
1769	450,0	70,0	1,5	25,5	1857	460,0	470,0	1,5	24,1
1770	450,0	80,0	1,5	25,9	1858	460,0	480,0	1,5	23,9
1771	450,0	90,0	1,5	26,4	1859	460,0	490,0	1,5	23,6
1772	450,0	100,0	1,5	26,9	1860	460,0	500,0	1,5	23,4
1773	450,0	110,0	1,5	27,5	1861	470,0	0,0	1,5	22,8
1774	450,0	120,0	1,5	28,1	1862	470,0	10,0	1,5	23,1
1775	450,0	130,0	1,5	28,8	1863	470,0	20,0	1,5	23,5
1776	450,0	140,0	1,5	29,4	1864	470,0	30,0	1,5	23,9
1777	450,0	150,0	1,5	30,2	1865	470,0	40,0	1,5	24,2
1778	450,0	160,0	1,5	31,0	1866	470,0	50,0	1,5	24,6
1779	450,0	170,0	1,5	32,1	1867	470,0	60,0	1,5	25,0
1780	450,0	180,0	1,5	33,3	1868	470,0	70,0	1,5	25,4
1781	450,0	190,0	1,5	34,9	1869	470,0	80,0	1,5	25,8
1782	450,0	200,0	1,5	37,0	1870	470,0	90,0	1,5	26,2
1783	450,0	210,0	1,5	40,6	1871	470,0	100,0	1,5	26,7
1784	450,0	240,0	1,5	45,7	1872	470,0	110,0	1,5	27,1
1785	450,0	250,0	1,5	38,1	1873	470,0	120,0	1,5	27,6
1786	450,0	260,0	1,5	35,3	1874	470,0	130,0	1,5	28,2
1787	450,0	270,0	1,5	34,1	1875	470,0	140,0	1,5	28,8
1788	450,0	280,0	1,5	32,8	1876	470,0	150,0	1,5	29,5
1789	450,0	290,0	1,5	31,7	1877	470,0	160,0	1,5	30,2
1790	450,0	300,0	1,5	30,9	1878	470,0	170,0	1,5	31,0
1791	450,0	310,0	1,5	30,2	1879	470,0	180,0	1,5	32,2
1792	450,0	320,0	1,5	29,7	1880	470,0	190,0	1,5	33,3
1793	450,0	330,0	1,5	29,1	1881	470,0	200,0	1,5	34,8
1794	450,0	340,0	1,5	28,6	1882	470,0	210,0	1,5	36,4
1795	450,0	350,0	1,5	28,1	1883	470,0	220,0	1,5	38,0
1796	450,0	360,0	1,5	27,6	1884	470,0	230,0	1,5	37,5
1797	450,0	370,0	1,5	27,2	1885	470,0	240,0	1,5	36,3
1798	450,0	380,0	1,5	26,8	1886	470,0	250,0	1,5	35,6
1799	450,0	390,0	1,5	26,5	1887	470,0	260,0	1,5	34,2
1800	450,0	400,0	1,5	26,0	1888	470,0	270,0	1,5	33,1
1801	450,0	410,0	1,5	25,7	1889	470,0	280,0	1,5	32,1
1802	450,0	420,0	1,5	25,4	1890	470,0	290,0	1,5	31,3
1803	450,0	430,0	1,5	25,3	1891	470,0	300,0	1,5	30,6
1804	450,0	440,0	1,5	25,0	1892	470,0	310,0	1,5	30,1
1805	450,0	450,0	1,5	24,7	1893	470,0	320,0	1,5	29,6
1806	450,0	460,0	1,5	24,4	1894	470,0	330,0	1,5	29,1
1807	450,0	470,0	1,5	24,1	1895	470,0	340,0	1,5	28,5
1808	450,0	480,0	1,5	23,8	1896	470,0	350,0	1,5	28,1
1809	450,0	490,0	1,5	23,6	1897	470,0	360,0	1,5	27,6
1810	450,0	500,0	1,5	23,3	1898	470,0	370,0	1,5	27,3
1811	460,0	0,0	1,5	22,9	1899	470,0	380,0	1,5	26,9
1812	460,0	10,0	1,5	23,2	1900	470,0	390,0	1,5	26,4
1813	460,0	20,0	1,5	23,5	1901	470,0	400,0	1,5	26,3
1814	460,0	30,0	1,5	23,9	1902	470,0	410,0	1,5	26,0
1815	460,0	40,0	1,5	24,3	1903	470,0	420,0	1,5	25,7
1816	460,0	50,0	1,5	24,6	1904	470,0	430,0	1,5	25,3
1817	460,0	60,0	1,5	25,1	1905	470,0	440,0	1,5	25,0
1818	460,0	70,0	1,5	25,4	1906	470,0	450,0	1,5	24,7
1819	460,0	80,0	1,5	25,9	1907	470,0	460,0	1,5	24,5
1820	460,0	90,0	1,5	26,3	1908	470,0	470,0	1,5	24,2
1821	460,0	100,0	1,5	26,7	1909	470,0	480,0	1,5	23,9
1822	460,0	110,0	1,5	27,3	1910	470,0	490,0	1,5	23,7
1823	460,0	120,0	1,5	27,9	1911	470,0	500,0	1,5	23,4
1824	460,0	130,0	1,5	28,5	1912	480,0	0,0	1,5	22,8
1825	460,0	140,0	1,5	29,2	1913	480,0	10,0	1,5	23,1
1826	460,0	150,0	1,5	29,9	1914	480,0	20,0	1,5	23,4
1827	460,0	160,0	1,5	30,6	1915	480,0	30,0	1,5	23,8
1828	460,0	170,0	1,5	31,5	1916	480,0	40,0	1,5	24,1
1829	460,0	180,0	1,5	32,6	1917	480,0	50,0	1,5	24,5
1830	460,0	190,0	1,5	33,9	1918	480,0	60,0	1,5	24,9
1831	460,0	200,0	1,5	35,7	1919	480,0	70,0	1,5	25,3
1832	460,0	210,0	1,5	38,3	1920	480,0	80,0	1,5	25,7
1833	460,0	230,0	1,5	45,1	1921	480,0	90,0	1,5	26,1
1834	460,0	240,0	1,5	41,0	1922	480,0	100,0	1,5	26,5
1835	460,0	250,0	1,5	37,4	1923	480,0	110,0	1,5	27,0
1836	460,0	260,0	1,5	35,2	1924	480,0	120,0	1,5	27,4
1837	460,0	270,0	1,5	33,6	1925	480,0	130,0	1,5	27,9
1838	460,0	280,0	1,5	32,4	1926	480,0	140,0	1,5	28,8
1839	460,0	290,0	1,5	31,5	1927	480,0	150,0	1,5	29,4
1840	460,0	300,0	1,5	30,7	1928	480,0	160,0	1,5	30,1
1841	460,0	310,0	1,5	30,1	1929	480,0	170,0	1,5	30,8
1842	460,0	320,0	1,5	29,6	1930	480,0	180,0	1,5	31,6
1843	460,0	330,0	1,5	29,1	1931	480,0	190,0	1,5	32,3
1844	460,0	340,0	1,5	28,6	1932	480,0	200,0	1,5	33,3

1933	480,0	210,0	1,5	34,3	2021	500,0	70,0	1,5	25,5
1934	480,0	220,0	1,5	35,0	2022	500,0	80,0	1,5	25,7
1935	480,0	230,0	1,5	34,4	2023	500,0	90,0	1,5	26,1
1936	480,0	240,0	1,5	33,9	2024	500,0	100,0	1,5	26,5
1937	480,0	250,0	1,5	34,2	2025	500,0	110,0	1,5	26,9
1938	480,0	260,0	1,5	33,4	2026	500,0	120,0	1,5	27,3
1939	480,0	270,0	1,5	32,6	2027	500,0	130,0	1,5	27,8
1940	480,0	280,0	1,5	31,8	2028	500,0	140,0	1,5	28,3
1941	480,0	290,0	1,5	31,1	2029	500,0	150,0	1,5	28,7
1942	480,0	300,0	1,5	30,6	2030	500,0	160,0	1,5	29,2
1943	480,0	310,0	1,5	30,1	2031	500,0	170,0	1,5	29,8
1944	480,0	320,0	1,5	29,6	2032	500,0	180,0	1,5	30,4
1945	480,0	330,0	1,5	29,1	2033	500,0	190,0	1,5	30,9
1946	480,0	340,0	1,5	28,6	2034	500,0	200,0	1,5	31,4
1947	480,0	350,0	1,5	28,1	2035	500,0	210,0	1,5	31,7
1948	480,0	360,0	1,5	27,8	2036	500,0	220,0	1,5	32,0
1949	480,0	370,0	1,5	27,4	2037	500,0	230,0	1,5	32,0
1950	480,0	380,0	1,5	26,8	2038	500,0	240,0	1,5	32,2
1951	480,0	390,0	1,5	26,7	2039	500,0	250,0	1,5	32,0
1952	480,0	400,0	1,5	26,4	2040	500,0	260,0	1,5	32,7
1953	480,0	410,0	1,5	26,0	2041	500,0	270,0	1,5	32,2
1954	480,0	420,0	1,5	25,7	2042	500,0	280,0	1,5	31,8
1955	480,0	430,0	1,5	25,4	2043	500,0	290,0	1,5	31,4
1956	480,0	440,0	1,5	25,0	2044	500,0	300,0	1,5	30,9
1957	480,0	450,0	1,5	24,7	2045	500,0	310,0	1,5	30,3
1958	480,0	460,0	1,5	24,5	2046	500,0	320,0	1,5	29,9
1959	480,0	470,0	1,5	24,3	2047	500,0	330,0	1,5	29,4
1960	480,0	480,0	1,5	24,0	2048	500,0	340,0	1,5	28,8
1961	480,0	490,0	1,5	23,7	2049	500,0	350,0	1,5	28,5
1962	480,0	500,0	1,5	23,4	2050	500,0	360,0	1,5	27,9
1963	490,0	0,0	1,5	23,0	2051	500,0	370,0	1,5	27,6
1964	490,0	10,0	1,5	23,3	2052	500,0	380,0	1,5	27,3
1965	490,0	20,0	1,5	23,6	2053	500,0	390,0	1,5	26,8
1966	490,0	30,0	1,5	23,7	2054	500,0	400,0	1,5	26,4
1967	490,0	40,0	1,5	24,1	2055	500,0	410,0	1,5	26,1
1968	490,0	50,0	1,5	24,4	2056	500,0	420,0	1,5	25,8
1969	490,0	60,0	1,5	24,8	2057	500,0	430,0	1,5	25,5
1970	490,0	70,0	1,5	25,2	2058	500,0	440,0	1,5	25,1
1971	490,0	80,0	1,5	25,6	2059	500,0	450,0	1,5	24,8
1972	490,0	90,0	1,5	26,0	2060	500,0	460,0	1,5	24,5
1973	490,0	100,0	1,5	26,6	2061	500,0	470,0	1,5	24,3
1974	490,0	110,0	1,5	27,0	2062	500,0	480,0	1,5	24,0
1975	490,0	120,0	1,5	27,5	2063	500,0	490,0	1,5	23,7
1976	490,0	130,0	1,5	28,0	2064	500,0	500,0	1,5	23,4
1977	490,0	140,0	1,5	28,5	2065	510,0	0,0	1,5	22,8
1978	490,0	150,0	1,5	29,0	2066	510,0	10,0	1,5	23,6
1979	490,0	160,0	1,5	29,7	2067	510,0	20,0	1,5	23,9
1980	490,0	170,0	1,5	30,3	2068	510,0	30,0	1,5	24,2
1981	490,0	180,0	1,5	30,9	2069	510,0	40,0	1,5	24,3
1982	490,0	190,0	1,5	31,6	2070	510,0	50,0	1,5	24,7
1983	490,0	200,0	1,5	32,1	2071	510,0	60,0	1,5	25,0
1984	490,0	210,0	1,5	32,7	2072	510,0	70,0	1,5	25,4
1985	490,0	220,0	1,5	33,2	2073	510,0	80,0	1,5	25,7
1986	490,0	230,0	1,5	32,8	2074	510,0	90,0	1,5	26,1
1987	490,0	240,0	1,5	32,6	2075	510,0	100,0	1,5	26,5
1988	490,0	250,0	1,5	33,2	2076	510,0	110,0	1,5	26,9
1989	490,0	260,0	1,5	32,8	2077	510,0	120,0	1,5	27,3
1990	490,0	270,0	1,5	32,3	2078	510,0	130,0	1,5	27,5
1991	490,0	280,0	1,5	31,6	2079	510,0	140,0	1,5	28,0
1992	490,0	290,0	1,5	31,1	2080	510,0	150,0	1,5	28,5
1993	490,0	300,0	1,5	30,6	2081	510,0	160,0	1,5	28,9
1994	490,0	310,0	1,5	30,3	2082	510,0	170,0	1,5	29,4
1995	490,0	320,0	1,5	29,6	2083	510,0	180,0	1,5	29,9
1996	490,0	330,0	1,5	29,2	2084	510,0	190,0	1,5	30,5
1997	490,0	340,0	1,5	28,7	2085	510,0	200,0	1,5	30,9
1998	490,0	350,0	1,5	28,2	2086	510,0	210,0	1,5	31,3
1999	490,0	360,0	1,5	27,9	2087	510,0	220,0	1,5	31,4
2000	490,0	370,0	1,5	27,3	2088	510,0	230,0	1,5	31,8
2001	490,0	380,0	1,5	27,1	2089	510,0	240,0	1,5	32,1
2002	490,0	390,0	1,5	26,8	2090	510,0	250,0	1,5	32,2
2003	490,0	400,0	1,5	26,4	2091	510,0	260,0	1,5	33,1
2004	490,0	410,0	1,5	26,0	2092	510,0	270,0	1,5	32,8
2005	490,0	420,0	1,5	25,7	2093	510,0	280,0	1,5	32,6
2006	490,0	430,0	1,5	25,4	2094	510,0	290,0	1,5	32,1
2007	490,0	440,0	1,5	25,1	2095	510,0	300,0	1,5	31,2
2008	490,0	450,0	1,5	24,8	2096	510,0	310,0	1,5	30,8
2009	490,0	460,0	1,5	24,5	2097	510,0	320,0	1,5	30,3
2010	490,0	470,0	1,5	24,3	2098	510,0	330,0	1,5	29,6
2011	490,0	480,0	1,5	24,0	2099	510,0	340,0	1,5	29,2
2012	490,0	490,0	1,5	23,7	2100	510,0	350,0	1,5	28,6
2013	490,0	500,0	1,5	23,4	2101	510,0	360,0	1,5	28,3
2014	500,0	0,0	1,5	23,1	2102	510,0	370,0	1,5	27,9
2015	500,0	10,0	1,5	23,3	2103	510,0	380,0	1,5	27,4
2016	500,0	20,0	1,5	23,6	2104	510,0	390,0	1,5	26,9
2017	500,0	30,0	1,5	23,9	2105	510,0	400,0	1,5	26,6
2018	500,0	40,0	1,5	24,2	2106	510,0	410,0	1,5	26,2
2019	500,0	50,0	1,5	24,8	2107	510,0	420,0	1,5	25,8
2020	500,0	60,0	1,5	25,1	2108	510,0	430,0	1,5	25,4

2109	510,0	440,0	1,5	25,1	2197	530,0	300,0	1,5	33,6
2110	510,0	450,0	1,5	24,8	2198	530,0	310,0	1,5	32,5
2111	510,0	460,0	1,5	24,5	2199	530,0	320,0	1,5	31,7
2112	510,0	470,0	1,5	24,2	2200	530,0	330,0	1,5	31,0
2113	510,0	480,0	1,5	24,0	2201	530,0	340,0	1,5	30,0
2114	510,0	490,0	1,5	23,7	2202	530,0	350,0	1,5	29,3
2115	510,0	500,0	1,5	23,4	2203	530,0	360,0	1,5	28,8
2116	520,0	0,0	1,5	23,0	2204	530,0	370,0	1,5	28,2
2117	520,0	10,0	1,5	23,3	2205	530,0	380,0	1,5	27,6
2118	520,0	20,0	1,5	23,6	2206	530,0	390,0	1,5	27,1
2119	520,0	30,0	1,5	23,9	2207	530,0	400,0	1,5	26,7
2120	520,0	40,0	1,5	24,2	2208	530,0	410,0	1,5	26,2
2121	520,0	50,0	1,5	24,5	2209	530,0	420,0	1,5	25,8
2122	520,0	60,0	1,5	24,9	2210	530,0	430,0	1,5	25,5
2123	520,0	70,0	1,5	25,1	2211	530,0	440,0	1,5	25,1
2124	520,0	80,0	1,5	25,6	2212	530,0	450,0	1,5	24,8
2125	520,0	90,0	1,5	25,9	2213	530,0	460,0	1,5	24,5
2126	520,0	100,0	1,5	26,3	2214	530,0	470,0	1,5	24,2
2127	520,0	110,0	1,5	26,7	2215	530,0	480,0	1,5	23,9
2128	520,0	120,0	1,5	27,1	2216	530,0	490,0	1,5	23,7
2129	520,0	130,0	1,5	27,5	2217	530,0	500,0	1,5	23,4
2130	520,0	140,0	1,5	27,9	2218	540,0	0,0	1,5	22,9
2131	520,0	150,0	1,5	28,3	2219	540,0	10,0	1,5	23,2
2132	520,0	160,0	1,5	28,8	2220	540,0	20,0	1,5	23,5
2133	520,0	170,0	1,5	29,2	2221	540,0	30,0	1,5	23,7
2134	520,0	180,0	1,5	29,6	2222	540,0	40,0	1,5	24,0
2135	520,0	190,0	1,5	30,1	2223	540,0	50,0	1,5	24,3
2136	520,0	200,0	1,5	30,6	2224	540,0	60,0	1,5	24,6
2137	520,0	210,0	1,5	31,0	2225	540,0	70,0	1,5	25,0
2138	520,0	220,0	1,5	31,5	2226	540,0	80,0	1,5	25,3
2139	520,0	230,0	1,5	32,1	2227	540,0	90,0	1,5	25,6
2140	520,0	240,0	1,5	32,1	2228	540,0	100,0	1,5	26,0
2141	520,0	250,0	1,5	33,2	2229	540,0	110,0	1,5	26,3
2142	520,0	260,0	1,5	34,2	2230	540,0	120,0	1,5	26,7
2143	520,0	270,0	1,5	34,2	2231	540,0	130,0	1,5	27,0
2144	520,0	280,0	1,5	34,1	2232	540,0	140,0	1,5	27,4
2145	520,0	290,0	1,5	32,9	2233	540,0	150,0	1,5	27,9
2146	520,0	300,0	1,5	32,3	2234	540,0	160,0	1,5	28,3
2147	520,0	310,0	1,5	31,6	2235	540,0	170,0	1,5	28,8
2148	520,0	320,0	1,5	30,8	2236	540,0	180,0	1,5	29,3
2149	520,0	330,0	1,5	30,2	2237	540,0	190,0	1,5	29,9
2150	520,0	340,0	1,5	29,5	2238	540,0	200,0	1,5	30,4
2151	520,0	350,0	1,5	29,0	2239	540,0	210,0	1,5	31,2
2152	520,0	360,0	1,5	28,5	2240	540,0	220,0	1,5	32,0
2153	520,0	370,0	1,5	28,0	2241	540,0	230,0	1,5	33,0
2154	520,0	380,0	1,5	27,6	2242	540,0	240,0	1,5	34,1
2155	520,0	390,0	1,5	27,1	2243	540,0	250,0	1,5	36,2
2156	520,0	400,0	1,5	26,6	2244	540,0	260,0	1,5	38,9
2157	520,0	410,0	1,5	26,2	2245	540,0	280,0	1,5	41,1
2158	520,0	420,0	1,5	25,8	2246	540,0	290,0	1,5	37,7
2159	520,0	430,0	1,5	25,4	2247	540,0	300,0	1,5	35,3
2160	520,0	440,0	1,5	25,1	2248	540,0	310,0	1,5	33,8
2161	520,0	450,0	1,5	24,8	2249	540,0	320,0	1,5	32,6
2162	520,0	460,0	1,5	24,5	2250	540,0	330,0	1,5	31,3
2163	520,0	470,0	1,5	24,2	2251	540,0	340,0	1,5	30,3
2164	520,0	480,0	1,5	24,0	2252	540,0	350,0	1,5	29,7
2165	520,0	490,0	1,5	23,7	2253	540,0	360,0	1,5	29,0
2166	520,0	500,0	1,5	23,4	2254	540,0	370,0	1,5	28,3
2167	530,0	0,0	1,5	23,0	2255	540,0	380,0	1,5	27,7
2168	530,0	10,0	1,5	23,2	2256	540,0	390,0	1,5	27,2
2169	530,0	20,0	1,5	23,5	2257	540,0	400,0	1,5	26,7
2170	530,0	30,0	1,5	23,8	2258	540,0	410,0	1,5	26,2
2171	530,0	40,0	1,5	24,1	2259	540,0	420,0	1,5	25,8
2172	530,0	50,0	1,5	24,4	2260	540,0	430,0	1,5	25,6
2173	530,0	60,0	1,5	24,7	2261	540,0	440,0	1,5	25,1
2174	530,0	70,0	1,5	25,1	2262	540,0	450,0	1,5	24,8
2175	530,0	80,0	1,5	25,4	2263	540,0	460,0	1,5	24,5
2176	530,0	90,0	1,5	25,8	2264	540,0	470,0	1,5	24,2
2177	530,0	100,0	1,5	26,0	2265	540,0	480,0	1,5	23,9
2178	530,0	110,0	1,5	26,3	2266	540,0	490,0	1,5	23,6
2179	530,0	120,0	1,5	26,7	2267	540,0	500,0	1,5	23,4
2180	530,0	130,0	1,5	27,1	2268	550,0	0,0	1,5	22,6
2181	530,0	140,0	1,5	27,6	2269	550,0	10,0	1,5	22,9
2182	530,0	150,0	1,5	28,2	2270	550,0	20,0	1,5	23,4
2183	530,0	160,0	1,5	28,6	2271	550,0	30,0	1,5	23,6
2184	530,0	170,0	1,5	29,1	2272	550,0	40,0	1,5	23,9
2185	530,0	180,0	1,5	29,6	2273	550,0	50,0	1,5	24,2
2186	530,0	190,0	1,5	30,0	2274	550,0	60,0	1,5	24,5
2187	530,0	200,0	1,5	30,5	2275	550,0	70,0	1,5	24,8
2188	530,0	210,0	1,5	31,0	2276	550,0	80,0	1,5	25,2
2189	530,0	220,0	1,5	31,7	2277	550,0	90,0	1,5	25,5
2190	530,0	230,0	1,5	32,4	2278	550,0	100,0	1,5	25,8
2191	530,0	240,0	1,5	33,2	2279	550,0	110,0	1,5	26,2
2192	530,0	250,0	1,5	34,0	2280	550,0	120,0	1,5	26,6
2193	530,0	260,0	1,5	36,2	2281	550,0	130,0	1,5	27,0
2194	530,0	270,0	1,5	37,3	2282	550,0	140,0	1,5	27,4
2195	530,0	280,0	1,5	36,8	2283	550,0	150,0	1,5	27,9
2196	530,0	290,0	1,5	34,9	2284	550,0	160,0	1,5	28,2

2285	550,0	170,0	1,5	28,7	2373	570,0	70,0	1,5	24,4
2286	550,0	180,0	1,5	29,2	2374	570,0	80,0	1,5	24,7
2287	550,0	190,0	1,5	29,8	2375	570,0	90,0	1,5	25,0
2288	550,0	200,0	1,5	30,6	2376	570,0	100,0	1,5	25,4
2289	550,0	210,0	1,5	31,2	2377	570,0	110,0	1,5	25,7
2290	550,0	220,0	1,5	32,2	2378	570,0	120,0	1,5	26,0
2291	550,0	230,0	1,5	33,2	2379	570,0	130,0	1,5	26,4
2292	550,0	240,0	1,5	34,8	2380	570,0	140,0	1,5	27,1
2293	550,0	250,0	1,5	37,5	2381	570,0	150,0	1,5	27,6
2294	550,0	260,0	1,5	42,5	2382	570,0	160,0	1,5	28,1
2295	550,0	290,0	1,5	42,0	2383	570,0	170,0	1,5	28,7
2296	550,0	300,0	1,5	37,3	2384	570,0	180,0	1,5	29,5
2297	550,0	310,0	1,5	35,3	2385	570,0	190,0	1,5	30,2
2298	550,0	320,0	1,5	33,2	2386	570,0	200,0	1,5	31,0
2299	550,0	330,0	1,5	31,9	2387	570,0	210,0	1,5	31,6
2300	550,0	340,0	1,5	30,9	2388	570,0	220,0	1,5	32,8
2301	550,0	350,0	1,5	29,9	2389	570,0	230,0	1,5	34,4
2302	550,0	360,0	1,5	29,1	2390	570,0	240,0	1,5	36,2
2303	550,0	370,0	1,5	28,4	2391	570,0	250,0	1,5	38,6
2304	550,0	380,0	1,5	27,8	2392	570,0	260,0	1,5	43,5
2305	550,0	390,0	1,5	27,2	2393	570,0	280,0	1,5	44,1
2306	550,0	400,0	1,5	26,7	2394	570,0	290,0	1,5	41,8
2307	550,0	410,0	1,5	26,2	2395	570,0	300,0	1,5	37,9
2308	550,0	420,0	1,5	25,8	2396	570,0	310,0	1,5	35,6
2309	550,0	430,0	1,5	25,6	2397	570,0	320,0	1,5	33,7
2310	550,0	440,0	1,5	25,2	2398	570,0	330,0	1,5	32,4
2311	550,0	450,0	1,5	24,9	2399	570,0	340,0	1,5	31,2
2312	550,0	460,0	1,5	24,6	2400	570,0	350,0	1,5	30,4
2313	550,0	470,0	1,5	24,3	2401	570,0	360,0	1,5	29,5
2314	550,0	480,0	1,5	24,0	2402	570,0	370,0	1,5	28,8
2315	550,0	490,0	1,5	23,7	2403	570,0	380,0	1,5	28,1
2316	550,0	500,0	1,5	23,5	2404	570,0	390,0	1,5	27,7
2317	560,0	0,0	1,5	22,6	2405	570,0	400,0	1,5	27,0
2318	560,0	10,0	1,5	22,8	2406	570,0	410,0	1,5	26,5
2319	560,0	20,0	1,5	23,1	2407	570,0	420,0	1,5	26,1
2320	560,0	30,0	1,5	23,4	2408	570,0	430,0	1,5	25,7
2321	560,0	40,0	1,5	23,6	2409	570,0	440,0	1,5	25,3
2322	560,0	50,0	1,5	23,9	2410	570,0	450,0	1,5	25,0
2323	560,0	60,0	1,5	24,2	2411	570,0	460,0	1,5	24,7
2324	560,0	70,0	1,5	24,5	2412	570,0	470,0	1,5	24,4
2325	560,0	80,0	1,5	25,0	2413	570,0	480,0	1,5	24,1
2326	560,0	90,0	1,5	25,4	2414	570,0	490,0	1,5	23,6
2327	560,0	100,0	1,5	25,7	2415	570,0	500,0	1,5	23,4
2328	560,0	110,0	1,5	26,0	2416	580,0	0,0	1,5	22,4
2329	560,0	120,0	1,5	26,4	2417	580,0	10,0	1,5	22,6
2330	560,0	130,0	1,5	26,8	2418	580,0	20,0	1,5	22,9
2331	560,0	140,0	1,5	27,2	2419	580,0	30,0	1,5	23,2
2332	560,0	150,0	1,5	27,7	2420	580,0	40,0	1,5	23,4
2333	560,0	160,0	1,5	28,2	2421	580,0	50,0	1,5	23,7
2334	560,0	170,0	1,5	28,8	2422	580,0	60,0	1,5	24,0
2335	560,0	180,0	1,5	29,4	2423	580,0	70,0	1,5	24,3
2336	560,0	190,0	1,5	29,8	2424	580,0	80,0	1,5	24,6
2337	560,0	200,0	1,5	30,6	2425	580,0	90,0	1,5	24,9
2338	560,0	210,0	1,5	31,5	2426	580,0	100,0	1,5	25,2
2339	560,0	220,0	1,5	32,5	2427	580,0	110,0	1,5	25,5
2340	560,0	230,0	1,5	33,9	2428	580,0	120,0	1,5	25,9
2341	560,0	240,0	1,5	35,3	2429	580,0	130,0	1,5	26,3
2342	560,0	250,0	1,5	37,6	2430	580,0	140,0	1,5	26,7
2343	560,0	260,0	1,5	40,8	2431	580,0	150,0	1,5	27,2
2344	560,0	270,0	1,5	44,3	2432	580,0	160,0	1,5	27,7
2345	560,0	300,0	1,5	39,5	2433	580,0	170,0	1,5	28,3
2346	560,0	310,0	1,5	35,7	2434	580,0	180,0	1,5	29,0
2347	560,0	320,0	1,5	33,6	2435	580,0	190,0	1,5	29,7
2348	560,0	330,0	1,5	32,1	2436	580,0	200,0	1,5	30,8
2349	560,0	340,0	1,5	31,1	2437	580,0	210,0	1,5	32,1
2350	560,0	350,0	1,5	30,1	2438	580,0	220,0	1,5	32,9
2351	560,0	360,0	1,5	29,5	2439	580,0	230,0	1,5	34,5
2352	560,0	370,0	1,5	28,8	2440	580,0	240,0	1,5	36,9
2353	560,0	380,0	1,5	28,2	2441	580,0	250,0	1,5	40,8
2354	560,0	390,0	1,5	27,7	2442	580,0	280,0	1,5	41,4
2355	560,0	400,0	1,5	27,1	2443	580,0	290,0	1,5	39,1
2356	560,0	410,0	1,5	26,6	2444	580,0	300,0	1,5	36,2
2357	560,0	420,0	1,5	25,9	2445	580,0	310,0	1,5	34,6
2358	560,0	430,0	1,5	25,5	2446	580,0	320,0	1,5	33,6
2359	560,0	440,0	1,5	25,2	2447	580,0	330,0	1,5	32,3
2360	560,0	450,0	1,5	24,9	2448	580,0	340,0	1,5	31,2
2361	560,0	460,0	1,5	24,5	2449	580,0	350,0	1,5	30,2
2362	560,0	470,0	1,5	24,2	2450	580,0	360,0	1,5	29,3
2363	560,0	480,0	1,5	24,0	2451	580,0	370,0	1,5	28,6
2364	560,0	490,0	1,5	23,7	2452	580,0	380,0	1,5	27,9
2365	560,0	500,0	1,5	23,4	2453	580,0	390,0	1,5	27,3
2366	570,0	0,0	1,5	22,5	2454	580,0	400,0	1,5	27,0
2367	570,0	10,0	1,5	22,7	2455	580,0	410,0	1,5	26,5
2368	570,0	20,0	1,5	23,0	2456	580,0	420,0	1,5	26,0
2369	570,0	30,0	1,5	23,3	2457	580,0	430,0	1,5	25,6
2370	570,0	40,0	1,5	23,5	2458	580,0	440,0	1,5	25,3
2371	570,0	50,0	1,5	23,8	2459	580,0	450,0	1,5	25,0
2372	570,0	60,0	1,5	24,1	2460	580,0	460,0	1,5	24,6

2461	580,0	470,0	1,5	24,4	2549	600,0	340,0	1,5	30,8
2462	580,0	480,0	1,5	24,1	2550	600,0	350,0	1,5	30,0
2463	580,0	490,0	1,5	23,8	2551	600,0	360,0	1,5	29,1
2464	580,0	500,0	1,5	23,5	2552	600,0	370,0	1,5	28,4
2465	590,0	0,0	1,5	22,3	2553	600,0	380,0	1,5	27,7
2466	590,0	10,0	1,5	22,5	2554	600,0	390,0	1,5	27,1
2467	590,0	20,0	1,5	22,8	2555	600,0	400,0	1,5	26,6
2468	590,0	30,0	1,5	23,0	2556	600,0	410,0	1,5	26,1
2469	590,0	40,0	1,5	23,3	2557	600,0	420,0	1,5	25,7
2470	590,0	50,0	1,5	23,6	2558	600,0	430,0	1,5	25,3
2471	590,0	60,0	1,5	23,9	2559	600,0	440,0	1,5	24,9
2472	590,0	70,0	1,5	24,1	2560	600,0	450,0	1,5	24,5
2473	590,0	80,0	1,5	24,4	2561	600,0	460,0	1,5	24,2
2474	590,0	90,0	1,5	24,7	2562	600,0	470,0	1,5	24,0
2475	590,0	100,0	1,5	25,1	2563	600,0	480,0	1,5	23,7
2476	590,0	110,0	1,5	25,4	2564	600,0	490,0	1,5	23,7
2477	590,0	120,0	1,5	25,7	2565	600,0	500,0	1,5	23,4
2478	590,0	130,0	1,5	26,1	2566	610,0	0,0	1,5	22,0
2479	590,0	140,0	1,5	26,6	2567	610,0	10,0	1,5	22,3
2480	590,0	150,0	1,5	27,0	2568	610,0	20,0	1,5	22,5
2481	590,0	160,0	1,5	27,7	2569	610,0	30,0	1,5	22,8
2482	590,0	170,0	1,5	28,3	2570	610,0	40,0	1,5	23,1
2483	590,0	180,0	1,5	28,9	2571	610,0	50,0	1,5	23,4
2484	590,0	190,0	1,5	29,6	2572	610,0	60,0	1,5	23,6
2485	590,0	200,0	1,5	30,4	2573	610,0	70,0	1,5	23,9
2486	590,0	210,0	1,5	31,4	2574	610,0	80,0	1,5	24,3
2487	590,0	220,0	1,5	32,7	2575	610,0	90,0	1,5	24,6
2488	590,0	230,0	1,5	34,0	2576	610,0	100,0	1,5	24,9
2489	590,0	240,0	1,5	36,4	2577	610,0	110,0	1,5	25,2
2490	590,0	250,0	1,5	39,8	2578	610,0	120,0	1,5	25,4
2491	590,0	270,0	1,5	42,2	2579	610,0	130,0	1,5	25,8
2492	590,0	280,0	1,5	39,6	2580	610,0	140,0	1,5	26,2
2493	590,0	290,0	1,5	37,7	2581	610,0	150,0	1,5	26,7
2494	590,0	300,0	1,5	36,1	2582	610,0	160,0	1,5	27,2
2495	590,0	310,0	1,5	34,3	2583	610,0	170,0	1,5	27,7
2496	590,0	320,0	1,5	33,1	2584	610,0	180,0	1,5	28,4
2497	590,0	330,0	1,5	32,2	2585	610,0	190,0	1,5	29,1
2498	590,0	340,0	1,5	31,1	2586	610,0	200,0	1,5	29,9
2499	590,0	350,0	1,5	30,1	2587	610,0	210,0	1,5	30,7
2500	590,0	360,0	1,5	29,3	2588	610,0	220,0	1,5	31,8
2501	590,0	370,0	1,5	28,5	2589	610,0	230,0	1,5	32,5
2502	590,0	380,0	1,5	27,8	2590	610,0	240,0	1,5	33,9
2503	590,0	390,0	1,5	27,3	2591	610,0	250,0	1,5	36,7
2504	590,0	400,0	1,5	26,7	2592	610,0	260,0	1,5	39,0
2505	590,0	410,0	1,5	26,2	2593	610,0	270,0	1,5	45,0
2506	590,0	420,0	1,5	25,7	2594	610,0	290,0	1,5	42,5
2507	590,0	430,0	1,5	25,3	2595	610,0	300,0	1,5	37,8
2508	590,0	440,0	1,5	25,2	2596	610,0	310,0	1,5	34,9
2509	590,0	450,0	1,5	24,9	2597	610,0	320,0	1,5	33,1
2510	590,0	460,0	1,5	24,6	2598	610,0	330,0	1,5	31,9
2511	590,0	470,0	1,5	24,3	2599	610,0	340,0	1,5	30,6
2512	590,0	480,0	1,5	24,0	2600	610,0	350,0	1,5	29,7
2513	590,0	490,0	1,5	23,7	2601	610,0	360,0	1,5	29,1
2514	590,0	500,0	1,5	23,5	2602	610,0	370,0	1,5	28,4
2515	600,0	0,0	1,5	22,1	2603	610,0	380,0	1,5	27,7
2516	600,0	10,0	1,5	22,4	2604	610,0	390,0	1,5	27,0
2517	600,0	20,0	1,5	22,7	2605	610,0	400,0	1,5	26,4
2518	600,0	30,0	1,5	22,9	2606	610,0	410,0	1,5	25,9
2519	600,0	40,0	1,5	23,2	2607	610,0	420,0	1,5	25,5
2520	600,0	50,0	1,5	23,5	2608	610,0	430,0	1,5	25,1
2521	600,0	60,0	1,5	23,7	2609	610,0	440,0	1,5	24,8
2522	600,0	70,0	1,5	24,0	2610	610,0	450,0	1,5	24,4
2523	600,0	80,0	1,5	24,3	2611	610,0	460,0	1,5	24,1
2524	600,0	90,0	1,5	24,6	2612	610,0	470,0	1,5	23,9
2525	600,0	100,0	1,5	24,9	2613	610,0	480,0	1,5	23,6
2526	600,0	110,0	1,5	25,2	2614	610,0	490,0	1,5	23,3
2527	600,0	120,0	1,5	25,7	2615	610,0	500,0	1,5	23,1
2528	600,0	130,0	1,5	26,1	2616	620,0	0,0	1,5	21,9
2529	600,0	140,0	1,5	26,5	2617	620,0	10,0	1,5	22,2
2530	600,0	150,0	1,5	27,0	2618	620,0	20,0	1,5	22,4
2531	600,0	160,0	1,5	27,4	2619	620,0	30,0	1,5	22,7
2532	600,0	170,0	1,5	28,0	2620	620,0	40,0	1,5	23,1
2533	600,0	180,0	1,5	28,6	2621	620,0	50,0	1,5	23,4
2534	600,0	190,0	1,5	29,4	2622	620,0	60,0	1,5	23,6
2535	600,0	200,0	1,5	30,2	2623	620,0	70,0	1,5	23,9
2536	600,0	210,0	1,5	31,2	2624	620,0	80,0	1,5	24,1
2537	600,0	220,0	1,5	32,4	2625	620,0	90,0	1,5	24,3
2538	600,0	230,0	1,5	33,7	2626	620,0	100,0	1,5	24,6
2539	600,0	240,0	1,5	35,3	2627	620,0	110,0	1,5	24,9
2540	600,0	250,0	1,5	36,6	2628	620,0	120,0	1,5	25,2
2541	600,0	260,0	1,5	39,5	2629	620,0	130,0	1,5	25,6
2542	600,0	270,0	1,5	40,6	2630	620,0	140,0	1,5	26,0
2543	600,0	280,0	1,5	41,7	2631	620,0	150,0	1,5	26,4
2544	600,0	290,0	1,5	38,6	2632	620,0	160,0	1,5	26,9
2545	600,0	300,0	1,5	36,1	2633	620,0	170,0	1,5	27,5
2546	600,0	310,0	1,5	34,7	2634	620,0	180,0	1,5	28,1
2547	600,0	320,0	1,5	33,4	2635	620,0	190,0	1,5	28,7
2548	600,0	330,0	1,5	31,9	2636	620,0	200,0	1,5	29,4

2637	620,0	210,0	1,5	30,2	2725	640,0	100,0	1,5	24,2
2638	620,0	220,0	1,5	30,7	2726	640,0	110,0	1,5	24,5
2639	620,0	230,0	1,5	31,6	2727	640,0	120,0	1,5	24,8
2640	620,0	240,0	1,5	33,7	2728	640,0	130,0	1,5	25,1
2641	620,0	250,0	1,5	36,1	2729	640,0	140,0	1,5	25,5
2642	620,0	260,0	1,5	40,2	2730	640,0	150,0	1,5	25,9
2643	620,0	290,0	1,5	46,4	2731	640,0	160,0	1,5	26,4
2644	620,0	300,0	1,5	38,4	2732	640,0	170,0	1,5	26,9
2645	620,0	310,0	1,5	34,7	2733	640,0	180,0	1,5	27,3
2646	620,0	320,0	1,5	33,0	2734	640,0	190,0	1,5	27,9
2647	620,0	330,0	1,5	31,8	2735	640,0	200,0	1,5	28,5
2648	620,0	340,0	1,5	30,4	2736	640,0	210,0	1,5	28,6
2649	620,0	350,0	1,5	29,4	2737	640,0	220,0	1,5	29,3
2650	620,0	360,0	1,5	28,6	2738	640,0	230,0	1,5	30,9
2651	620,0	370,0	1,5	28,2	2739	640,0	240,0	1,5	31,8
2652	620,0	380,0	1,5	27,5	2740	640,0	250,0	1,5	32,7
2653	620,0	390,0	1,5	27,0	2741	640,0	260,0	1,5	34,3
2654	620,0	400,0	1,5	26,3	2742	640,0	270,0	1,5	35,5
2655	620,0	410,0	1,5	26,0	2743	640,0	280,0	1,5	37,4
2656	620,0	420,0	1,5	25,6	2744	640,0	290,0	1,5	35,9
2657	620,0	430,0	1,5	25,0	2745	640,0	300,0	1,5	33,3
2658	620,0	440,0	1,5	24,8	2746	640,0	310,0	1,5	31,9
2659	620,0	450,0	1,5	24,3	2747	640,0	320,0	1,5	31,0
2660	620,0	460,0	1,5	24,0	2748	640,0	330,0	1,5	30,2
2661	620,0	470,0	1,5	23,8	2749	640,0	340,0	1,5	29,8
2662	620,0	480,0	1,5	23,5	2750	640,0	350,0	1,5	29,1
2663	620,0	490,0	1,5	23,2	2751	640,0	360,0	1,5	28,4
2664	620,0	500,0	1,5	23,0	2752	640,0	370,0	1,5	27,3
2665	630,0	0,0	1,5	22,0	2753	640,0	380,0	1,5	27,1
2666	630,0	10,0	1,5	22,2	2754	640,0	390,0	1,5	26,8
2667	630,0	20,0	1,5	22,5	2755	640,0	400,0	1,5	26,3
2668	630,0	30,0	1,5	22,7	2756	640,0	410,0	1,5	25,9
2669	630,0	40,0	1,5	23,0	2757	640,0	420,0	1,5	25,3
2670	630,0	50,0	1,5	23,1	2758	640,0	430,0	1,5	24,9
2671	630,0	60,0	1,5	23,3	2759	640,0	440,0	1,5	24,6
2672	630,0	70,0	1,5	23,6	2760	640,0	450,0	1,5	24,1
2673	630,0	80,0	1,5	23,8	2761	640,0	460,0	1,5	24,0
2674	630,0	90,0	1,5	24,1	2762	640,0	470,0	1,5	23,7
2675	630,0	100,0	1,5	24,4	2763	640,0	480,0	1,5	23,5
2676	630,0	110,0	1,5	24,7	2764	640,0	490,0	1,5	23,2
2677	630,0	120,0	1,5	25,0	2765	640,0	500,0	1,5	22,8
2678	630,0	130,0	1,5	25,4	2766	650,0	0,0	1,5	21,5
2679	630,0	140,0	1,5	25,8	2767	650,0	10,0	1,5	21,8
2680	630,0	150,0	1,5	26,2	2768	650,0	20,0	1,5	22,0
2681	630,0	160,0	1,5	26,7	2769	650,0	30,0	1,5	22,2
2682	630,0	170,0	1,5	27,2	2770	650,0	40,0	1,5	22,5
2683	630,0	180,0	1,5	27,8	2771	650,0	50,0	1,5	22,8
2684	630,0	190,0	1,5	28,2	2772	650,0	60,0	1,5	23,0
2685	630,0	200,0	1,5	29,0	2773	650,0	70,0	1,5	23,3
2686	630,0	210,0	1,5	29,2	2774	650,0	80,0	1,5	23,5
2687	630,0	220,0	1,5	29,9	2775	650,0	90,0	1,5	23,8
2688	630,0	230,0	1,5	31,2	2776	650,0	100,0	1,5	24,0
2689	630,0	240,0	1,5	32,8	2777	650,0	110,0	1,5	24,3
2690	630,0	250,0	1,5	34,8	2778	650,0	120,0	1,5	24,6
2691	630,0	260,0	1,5	36,9	2779	650,0	130,0	1,5	24,9
2692	630,0	270,0	1,5	40,6	2780	650,0	140,0	1,5	25,3
2693	630,0	290,0	1,5	39,7	2781	650,0	150,0	1,5	25,7
2694	630,0	300,0	1,5	35,6	2782	650,0	160,0	1,5	26,1
2695	630,0	310,0	1,5	33,8	2783	650,0	170,0	1,5	26,4
2696	630,0	320,0	1,5	32,4	2784	650,0	180,0	1,5	26,9
2697	630,0	330,0	1,5	31,3	2785	650,0	190,0	1,5	27,4
2698	630,0	340,0	1,5	30,4	2786	650,0	200,0	1,5	27,4
2699	630,0	350,0	1,5	29,5	2787	650,0	210,0	1,5	27,8
2700	630,0	360,0	1,5	28,7	2788	650,0	220,0	1,5	29,1
2701	630,0	370,0	1,5	28,0	2789	650,0	230,0	1,5	29,8
2702	630,0	380,0	1,5	27,3	2790	650,0	240,0	1,5	30,7
2703	630,0	390,0	1,5	26,8	2791	650,0	250,0	1,5	31,3
2704	630,0	400,0	1,5	26,3	2792	650,0	260,0	1,5	32,1
2705	630,0	410,0	1,5	25,8	2793	650,0	270,0	1,5	32,9
2706	630,0	420,0	1,5	25,4	2794	650,0	280,0	1,5	33,1
2707	630,0	430,0	1,5	25,1	2795	650,0	290,0	1,5	32,5
2708	630,0	440,0	1,5	24,7	2796	650,0	300,0	1,5	31,6
2709	630,0	450,0	1,5	24,4	2797	650,0	310,0	1,5	30,0
2710	630,0	460,0	1,5	24,1	2798	650,0	320,0	1,5	29,5
2711	630,0	470,0	1,5	23,8	2799	650,0	330,0	1,5	29,3
2712	630,0	480,0	1,5	23,6	2800	650,0	340,0	1,5	28,8
2713	630,0	490,0	1,5	23,3	2801	650,0	350,0	1,5	28,3
2714	630,0	500,0	1,5	22,9	2802	650,0	360,0	1,5	28,0
2715	640,0	0,0	1,5	21,9	2803	650,0	370,0	1,5	27,5
2716	640,0	10,0	1,5	22,1	2804	650,0	380,0	1,5	26,8
2717	640,0	20,0	1,5	22,1	2805	650,0	390,0	1,5	26,4
2718	640,0	30,0	1,5	22,4	2806	650,0	400,0	1,5	26,1
2719	640,0	40,0	1,5	22,7	2807	650,0	410,0	1,5	25,7
2720	640,0	50,0	1,5	22,9	2808	650,0	420,0	1,5	25,4
2721	640,0	60,0	1,5	23,2	2809	650,0	430,0	1,5	25,0
2722	640,0	70,0	1,5	23,4	2810	650,0	440,0	1,5	24,5
2723	640,0	80,0	1,5	23,7	2811	650,0	450,0	1,5	24,4
2724	640,0	90,0	1,5	23,9	2812	650,0	460,0	1,5	23,9



2813	650,0	470,0	1,5	23,4	2901	670,0	330,0	1,5	27,2
2814	650,0	480,0	1,5	23,3	2902	670,0	340,0	1,5	26,9
2815	650,0	490,0	1,5	23,1	2903	670,0	350,0	1,5	26,7
2816	650,0	500,0	1,5	22,8	2904	670,0	360,0	1,5	26,6
2817	660,0	0,0	1,5	21,4	2905	670,0	370,0	1,5	26,2
2818	660,0	10,0	1,5	21,6	2906	670,0	380,0	1,5	26,0
2819	660,0	20,0	1,5	21,9	2907	670,0	390,0	1,5	25,6
2820	660,0	30,0	1,5	22,1	2908	670,0	400,0	1,5	25,4
2821	660,0	40,0	1,5	22,3	2909	670,0	410,0	1,5	25,0
2822	660,0	50,0	1,5	22,6	2910	670,0	420,0	1,5	24,8
2823	660,0	60,0	1,5	22,9	2911	670,0	430,0	1,5	24,6
2824	660,0	70,0	1,5	23,1	2912	670,0	440,0	1,5	24,4
2825	660,0	80,0	1,5	23,3	2913	670,0	450,0	1,5	23,8
2826	660,0	90,0	1,5	23,6	2914	670,0	460,0	1,5	23,6
2827	660,0	100,0	1,5	24,1	2915	670,0	470,0	1,5	23,6
2828	660,0	110,0	1,5	24,1	2916	670,0	480,0	1,5	23,3
2829	660,0	120,0	1,5	24,4	2917	670,0	490,0	1,5	23,1
2830	660,0	130,0	1,5	24,7	2918	670,0	500,0	1,5	22,9
2831	660,0	140,0	1,5	25,0	2919	680,0	0,0	1,5	21,1
2832	660,0	150,0	1,5	25,4	2920	680,0	10,0	1,5	21,3
2833	660,0	160,0	1,5	25,7	2921	680,0	20,0	1,5	21,6
2834	660,0	170,0	1,5	26,0	2922	680,0	30,0	1,5	21,8
2835	660,0	180,0	1,5	26,5	2923	680,0	40,0	1,5	22,0
2836	660,0	190,0	1,5	26,3	2924	680,0	50,0	1,5	22,3
2837	660,0	200,0	1,5	26,7	2925	680,0	60,0	1,5	22,5
2838	660,0	210,0	1,5	27,8	2926	680,0	70,0	1,5	22,7
2839	660,0	220,0	1,5	28,5	2927	680,0	80,0	1,5	23,0
2840	660,0	230,0	1,5	28,9	2928	680,0	90,0	1,5	23,2
2841	660,0	240,0	1,5	29,2	2929	680,0	100,0	1,5	23,4
2842	660,0	250,0	1,5	29,8	2930	680,0	110,0	1,5	23,7
2843	660,0	260,0	1,5	30,9	2931	680,0	120,0	1,5	23,9
2844	660,0	270,0	1,5	30,6	2932	680,0	130,0	1,5	24,2
2845	660,0	280,0	1,5	30,4	2933	680,0	140,0	1,5	24,5
2846	660,0	290,0	1,5	30,1	2934	680,0	150,0	1,5	24,6
2847	660,0	300,0	1,5	29,6	2935	680,0	160,0	1,5	24,9
2848	660,0	310,0	1,5	29,2	2936	680,0	170,0	1,5	24,7
2849	660,0	320,0	1,5	27,9	2937	680,0	180,0	1,5	25,1
2850	660,0	330,0	1,5	27,7	2938	680,0	190,0	1,5	25,4
2851	660,0	340,0	1,5	27,7	2939	680,0	200,0	1,5	26,3
2852	660,0	350,0	1,5	27,7	2940	680,0	210,0	1,5	26,4
2853	660,0	360,0	1,5	27,2	2941	680,0	220,0	1,5	26,5
2854	660,0	370,0	1,5	26,8	2942	680,0	230,0	1,5	27,0
2855	660,0	380,0	1,5	26,6	2943	680,0	240,0	1,5	27,2
2856	660,0	390,0	1,5	26,0	2944	680,0	250,0	1,5	28,0
2857	660,0	400,0	1,5	25,5	2945	680,0	260,0	1,5	27,8
2858	660,0	410,0	1,5	25,5	2946	680,0	270,0	1,5	27,4
2859	660,0	420,0	1,5	25,2	2947	680,0	280,0	1,5	27,1
2860	660,0	430,0	1,5	24,8	2948	680,0	290,0	1,5	26,6
2861	660,0	440,0	1,5	24,5	2949	680,0	300,0	1,5	26,6
2862	660,0	450,0	1,5	24,3	2950	680,0	310,0	1,5	26,4
2863	660,0	460,0	1,5	24,0	2951	680,0	320,0	1,5	26,4
2864	660,0	470,0	1,5	23,7	2952	680,0	330,0	1,5	26,0
2865	660,0	480,0	1,5	23,5	2953	680,0	340,0	1,5	26,4
2866	660,0	490,0	1,5	23,2	2954	680,0	350,0	1,5	26,0
2867	660,0	500,0	1,5	22,7	2955	680,0	360,0	1,5	25,9
2868	670,0	0,0	1,5	21,2	2956	680,0	370,0	1,5	25,8
2869	670,0	10,0	1,5	21,5	2957	680,0	380,0	1,5	25,5
2870	670,0	20,0	1,5	21,7	2958	680,0	390,0	1,5	25,1
2871	670,0	30,0	1,5	22,0	2959	680,0	400,0	1,5	25,0
2872	670,0	40,0	1,5	22,2	2960	680,0	410,0	1,5	24,7
2873	670,0	50,0	1,5	22,4	2961	680,0	420,0	1,5	24,5
2874	670,0	60,0	1,5	22,7	2962	680,0	430,0	1,5	24,3
2875	670,0	70,0	1,5	22,9	2963	680,0	440,0	1,5	23,9
2876	670,0	80,0	1,5	23,1	2964	680,0	450,0	1,5	23,9
2877	670,0	90,0	1,5	23,4	2965	680,0	460,0	1,5	23,7
2878	670,0	100,0	1,5	23,6	2966	680,0	470,0	1,5	23,2
2879	670,0	110,0	1,5	23,9	2967	680,0	480,0	1,5	22,9
2880	670,0	120,0	1,5	24,2	2968	680,0	490,0	1,5	22,7
2881	670,0	130,0	1,5	24,4	2969	680,0	500,0	1,5	22,7
2882	670,0	140,0	1,5	24,7	2970	690,0	0,0	1,5	21,0
2883	670,0	150,0	1,5	25,1	2971	690,0	10,0	1,5	21,2
2884	670,0	160,0	1,5	25,3	2972	690,0	20,0	1,5	21,4
2885	670,0	170,0	1,5	25,7	2973	690,0	30,0	1,5	21,6
2886	670,0	180,0	1,5	25,5	2974	690,0	40,0	1,5	21,9
2887	670,0	190,0	1,5	25,7	2975	690,0	50,0	1,5	22,1
2888	670,0	200,0	1,5	26,3	2976	690,0	60,0	1,5	22,3
2889	670,0	210,0	1,5	27,3	2977	690,0	70,0	1,5	22,6
2890	670,0	220,0	1,5	27,6	2978	690,0	80,0	1,5	22,8
2891	670,0	230,0	1,5	27,7	2979	690,0	90,0	1,5	23,0
2892	670,0	240,0	1,5	28,3	2980	690,0	100,0	1,5	23,2
2893	670,0	250,0	1,5	28,6	2981	690,0	110,0	1,5	23,4
2894	670,0	260,0	1,5	29,4	2982	690,0	120,0	1,5	23,7
2895	670,0	270,0	1,5	28,8	2983	690,0	130,0	1,5	23,9
2896	670,0	280,0	1,5	28,4	2984	690,0	140,0	1,5	24,0
2897	670,0	290,0	1,5	28,2	2985	690,0	150,0	1,5	24,3
2898	670,0	300,0	1,5	28,0	2986	690,0	160,0	1,5	24,0
2899	670,0	310,0	1,5	28,0	2987	690,0	170,0	1,5	24,4
2900	670,0	320,0	1,5	27,4	2988	690,0	180,0	1,5	24,6

2989	690,0	190,0	1,5	25,4	3077	710,0	50,0	1,5	21,7
2990	690,0	200,0	1,5	25,8	3078	710,0	60,0	1,5	22,0
2991	690,0	210,0	1,5	25,5	3079	710,0	70,0	1,5	22,2
2992	690,0	220,0	1,5	25,9	3080	710,0	80,0	1,5	22,4
2993	690,0	230,0	1,5	26,2	3081	710,0	90,0	1,5	22,6
2994	690,0	240,0	1,5	26,8	3082	710,0	100,0	1,5	22,8
2995	690,0	250,0	1,5	27,1	3083	710,0	110,0	1,5	23,0
2996	690,0	260,0	1,5	26,8	3084	710,0	120,0	1,5	23,1
2997	690,0	270,0	1,5	26,6	3085	710,0	130,0	1,5	23,3
2998	690,0	280,0	1,5	25,8	3086	710,0	140,0	1,5	22,9
2999	690,0	290,0	1,5	25,4	3087	710,0	150,0	1,5	23,1
3000	690,0	300,0	1,5	25,4	3088	710,0	160,0	1,5	23,3
3001	690,0	310,0	1,5	25,5	3089	710,0	170,0	1,5	24,0
3002	690,0	320,0	1,5	25,6	3090	710,0	180,0	1,5	24,3
3003	690,0	330,0	1,5	25,2	3091	710,0	190,0	1,5	24,3
3004	690,0	340,0	1,5	25,3	3092	710,0	200,0	1,5	24,3
3005	690,0	350,0	1,5	25,8	3093	710,0	210,0	1,5	24,5
3006	690,0	360,0	1,5	25,4	3094	710,0	220,0	1,5	24,8
3007	690,0	370,0	1,5	25,1	3095	710,0	230,0	1,5	25,2
3008	690,0	380,0	1,5	25,1	3096	710,0	240,0	1,5	25,3
3009	690,0	390,0	1,5	24,9	3097	710,0	250,0	1,5	25,5
3010	690,0	400,0	1,5	24,5	3098	710,0	260,0	1,5	25,2
3011	690,0	410,0	1,5	24,4	3099	710,0	270,0	1,5	25,0
3012	690,0	420,0	1,5	24,1	3100	710,0	280,0	1,5	24,1
3013	690,0	430,0	1,5	23,7	3101	710,0	290,0	1,5	23,4
3014	690,0	440,0	1,5	23,8	3102	710,0	300,0	1,5	23,6
3015	690,0	450,0	1,5	23,6	3103	710,0	310,0	1,5	23,5
3016	690,0	460,0	1,5	23,5	3104	710,0	320,0	1,5	24,0
3017	690,0	470,0	1,5	23,3	3105	710,0	330,0	1,5	23,8
3018	690,0	480,0	1,5	23,1	3106	710,0	340,0	1,5	23,6
3019	690,0	490,0	1,5	22,6	3107	710,0	350,0	1,5	23,9
3020	690,0	500,0	1,5	22,3	3108	710,0	360,0	1,5	24,5
3021	700,0	0,0	1,5	20,8	3109	710,0	370,0	1,5	24,6
3022	700,0	10,0	1,5	21,0	3110	710,0	380,0	1,5	24,4
3023	700,0	20,0	1,5	21,2	3111	710,0	390,0	1,5	24,0
3024	700,0	30,0	1,5	21,5	3112	710,0	400,0	1,5	23,9
3025	700,0	40,0	1,5	21,6	3113	710,0	410,0	1,5	23,7
3026	700,0	50,0	1,5	21,9	3114	710,0	420,0	1,5	23,5
3027	700,0	60,0	1,5	22,4	3115	710,0	430,0	1,5	23,3
3028	700,0	70,0	1,5	22,4	3116	710,0	440,0	1,5	23,3
3029	700,0	80,0	1,5	22,6	3117	710,0	450,0	1,5	22,8
3030	700,0	90,0	1,5	22,8	3118	710,0	460,0	1,5	22,6
3031	700,0	100,0	1,5	23,0	3119	710,0	470,0	1,5	22,4
3032	700,0	110,0	1,5	23,2	3120	710,0	480,0	1,5	22,7
3033	700,0	120,0	1,5	23,4	3121	710,0	490,0	1,5	22,5
3034	700,0	130,0	1,5	23,5	3122	710,0	500,0	1,5	22,3
3035	700,0	140,0	1,5	23,7	3123	720,0	0,0	1,5	20,5
3036	700,0	150,0	1,5	23,4	3124	720,0	10,0	1,5	20,7
3037	700,0	160,0	1,5	23,7	3125	720,0	20,0	1,5	20,9
3038	700,0	170,0	1,5	23,9	3126	720,0	30,0	1,5	21,1
3039	700,0	180,0	1,5	24,7	3127	720,0	40,0	1,5	21,3
3040	700,0	190,0	1,5	25,0	3128	720,0	50,0	1,5	21,5
3041	700,0	200,0	1,5	25,1	3129	720,0	60,0	1,5	21,7
3042	700,0	210,0	1,5	25,0	3130	720,0	70,0	1,5	22,0
3043	700,0	220,0	1,5	25,3	3131	720,0	80,0	1,5	22,2
3044	700,0	230,0	1,5	25,6	3132	720,0	90,0	1,5	22,4
3045	700,0	240,0	1,5	26,1	3133	720,0	100,0	1,5	22,6
3046	700,0	250,0	1,5	26,2	3134	720,0	110,0	1,5	22,6
3047	700,0	260,0	1,5	25,9	3135	720,0	120,0	1,5	22,8
3048	700,0	270,0	1,5	25,8	3136	720,0	130,0	1,5	22,4
3049	700,0	280,0	1,5	25,0	3137	720,0	140,0	1,5	22,7
3050	700,0	290,0	1,5	24,3	3138	720,0	150,0	1,5	22,6
3051	700,0	300,0	1,5	24,4	3139	720,0	160,0	1,5	23,0
3052	700,0	310,0	1,5	24,6	3140	720,0	170,0	1,5	23,7
3053	700,0	320,0	1,5	24,7	3141	720,0	180,0	1,5	23,9
3054	700,0	330,0	1,5	24,5	3142	720,0	190,0	1,5	23,6
3055	700,0	340,0	1,5	24,2	3143	720,0	200,0	1,5	23,8
3056	700,0	350,0	1,5	24,7	3144	720,0	210,0	1,5	24,0
3057	700,0	360,0	1,5	25,0	3145	720,0	220,0	1,5	24,5
3058	700,0	370,0	1,5	24,7	3146	720,0	230,0	1,5	24,6
3059	700,0	380,0	1,5	24,5	3147	720,0	240,0	1,5	24,8
3060	700,0	390,0	1,5	24,5	3148	720,0	250,0	1,5	24,9
3061	700,0	400,0	1,5	24,3	3149	720,0	260,0	1,5	24,5
3062	700,0	410,0	1,5	23,9	3150	720,0	270,0	1,5	24,3
3063	700,0	420,0	1,5	23,7	3151	720,0	280,0	1,5	23,3
3064	700,0	430,0	1,5	23,7	3152	720,0	290,0	1,5	22,9
3065	700,0	440,0	1,5	23,3	3153	720,0	300,0	1,5	22,8
3066	700,0	450,0	1,5	23,0	3154	720,0	310,0	1,5	22,8
3067	700,0	460,0	1,5	23,4	3155	720,0	320,0	1,5	22,7
3068	700,0	470,0	1,5	23,1	3156	720,0	330,0	1,5	23,2
3069	700,0	480,0	1,5	22,9	3157	720,0	340,0	1,5	23,0
3070	700,0	490,0	1,5	22,7	3158	720,0	350,0	1,5	22,8
3071	700,0	500,0	1,5	22,5	3159	720,0	360,0	1,5	24,0
3072	710,0	0,0	1,5	20,7	3160	720,0	370,0	1,5	23,9
3073	710,0	10,0	1,5	20,9	3161	720,0	380,0	1,5	24,0
3074	710,0	20,0	1,5	21,0	3162	720,0	390,0	1,5	23,8
3075	710,0	30,0	1,5	21,3	3163	720,0	400,0	1,5	23,4
3076	710,0	40,0	1,5	21,5	3164	720,0	410,0	1,5	23,4

3165	720,0	420,0	1,5	23,2	3253	740,0	280,0	1,5	23,0
3166	720,0	430,0	1,5	23,1	3254	740,0	290,0	1,5	21,8
3167	720,0	440,0	1,5	22,8	3255	740,0	300,0	1,5	21,4
3168	720,0	450,0	1,5	22,6	3256	740,0	310,0	1,5	21,5
3169	720,0	460,0	1,5	22,5	3257	740,0	320,0	1,5	21,7
3170	720,0	470,0	1,5	22,2	3258	740,0	330,0	1,5	22,0
3171	720,0	480,0	1,5	22,2	3259	740,0	340,0	1,5	21,9
3172	720,0	490,0	1,5	22,1	3260	740,0	350,0	1,5	21,8
3173	720,0	500,0	1,5	22,1	3261	740,0	360,0	1,5	22,2
3174	730,0	0,0	1,5	20,4	3262	740,0	370,0	1,5	22,6
3175	730,0	10,0	1,5	20,5	3263	740,0	380,0	1,5	22,8
3176	730,0	20,0	1,5	20,7	3264	740,0	390,0	1,5	23,2
3177	730,0	30,0	1,5	20,9	3265	740,0	400,0	1,5	23,0
3178	730,0	40,0	1,5	21,1	3266	740,0	410,0	1,5	22,9
3179	730,0	50,0	1,5	21,3	3267	740,0	420,0	1,5	22,7
3180	730,0	60,0	1,5	21,5	3268	740,0	430,0	1,5	22,4
3181	730,0	70,0	1,5	21,7	3269	740,0	440,0	1,5	22,4
3182	730,0	80,0	1,5	22,0	3270	740,0	450,0	1,5	22,3
3183	730,0	90,0	1,5	22,2	3271	740,0	460,0	1,5	22,1
3184	730,0	100,0	1,5	22,2	3272	740,0	470,0	1,5	21,8
3185	730,0	110,0	1,5	22,4	3273	740,0	480,0	1,5	21,5
3186	730,0	120,0	1,5	22,0	3274	740,0	490,0	1,5	21,4
3187	730,0	130,0	1,5	22,2	3275	740,0	500,0	1,5	21,2
3188	730,0	140,0	1,5	22,4	3276	750,0	0,0	1,5	20,1
3189	730,0	150,0	1,5	22,5	3277	750,0	10,0	1,5	20,5
3190	730,0	160,0	1,5	23,2	3278	750,0	20,0	1,5	20,4
3191	730,0	170,0	1,5	23,4	3279	750,0	30,0	1,5	20,5
3192	730,0	180,0	1,5	23,0	3280	750,0	40,0	1,5	20,7
3193	730,0	190,0	1,5	23,2	3281	750,0	50,0	1,5	20,9
3194	730,0	200,0	1,5	23,4	3282	750,0	60,0	1,5	21,1
3195	730,0	210,0	1,5	23,9	3283	750,0	70,0	1,5	21,3
3196	730,0	220,0	1,5	23,9	3284	750,0	80,0	1,5	21,3
3197	730,0	230,0	1,5	24,0	3285	750,0	90,0	1,5	21,6
3198	730,0	240,0	1,5	24,2	3286	750,0	100,0	1,5	21,8
3199	730,0	250,0	1,5	24,2	3287	750,0	110,0	1,5	21,4
3200	730,0	260,0	1,5	23,9	3288	750,0	120,0	1,5	21,6
3201	730,0	270,0	1,5	23,7	3289	750,0	130,0	1,5	21,6
3202	730,0	280,0	1,5	23,5	3290	750,0	140,0	1,5	22,3
3203	730,0	290,0	1,5	22,3	3291	750,0	150,0	1,5	22,5
3204	730,0	300,0	1,5	22,1	3292	750,0	160,0	1,5	22,6
3205	730,0	310,0	1,5	22,1	3293	750,0	170,0	1,5	22,2
3206	730,0	320,0	1,5	22,2	3294	750,0	180,0	1,5	22,3
3207	730,0	330,0	1,5	22,6	3295	750,0	190,0	1,5	22,5
3208	730,0	340,0	1,5	22,4	3296	750,0	200,0	1,5	22,9
3209	730,0	350,0	1,5	22,3	3297	750,0	210,0	1,5	22,8
3210	730,0	360,0	1,5	22,7	3298	750,0	220,0	1,5	23,0
3211	730,0	370,0	1,5	23,4	3299	750,0	230,0	1,5	23,1
3212	730,0	380,0	1,5	23,6	3300	750,0	240,0	1,5	23,2
3213	730,0	390,0	1,5	23,5	3301	750,0	250,0	1,5	23,2
3214	730,0	400,0	1,5	23,3	3302	750,0	260,0	1,5	22,8
3215	730,0	410,0	1,5	22,9	3303	750,0	270,0	1,5	22,6
3216	730,0	420,0	1,5	23,0	3304	750,0	280,0	1,5	22,5
3217	730,0	430,0	1,5	22,8	3305	750,0	290,0	1,5	21,3
3218	730,0	440,0	1,5	22,7	3306	750,0	300,0	1,5	21,2
3219	730,0	450,0	1,5	22,4	3307	750,0	310,0	1,5	20,9
3220	730,0	460,0	1,5	22,2	3308	750,0	320,0	1,5	21,1
3221	730,0	470,0	1,5	22,1	3309	750,0	330,0	1,5	20,8
3222	730,0	480,0	1,5	21,9	3310	750,0	340,0	1,5	21,4
3223	730,0	490,0	1,5	21,7	3311	750,0	350,0	1,5	21,2
3224	730,0	500,0	1,5	21,6	3312	750,0	360,0	1,5	21,2
3225	740,0	0,0	1,5	20,2	3313	750,0	370,0	1,5	21,7
3226	740,0	10,0	1,5	20,4	3314	750,0	380,0	1,5	22,5
3227	740,0	20,0	1,5	20,8	3315	750,0	390,0	1,5	22,8
3228	740,0	30,0	1,5	20,7	3316	750,0	400,0	1,5	22,8
3229	740,0	40,0	1,5	20,9	3317	750,0	410,0	1,5	22,6
3230	740,0	50,0	1,5	21,1	3318	750,0	420,0	1,5	22,5
3231	740,0	60,0	1,5	21,3	3319	750,0	430,0	1,5	22,3
3232	740,0	70,0	1,5	21,5	3320	750,0	440,0	1,5	22,0
3233	740,0	80,0	1,5	21,8	3321	750,0	450,0	1,5	22,0
3234	740,0	90,0	1,5	21,8	3322	750,0	460,0	1,5	21,8
3235	740,0	100,0	1,5	22,0	3323	750,0	470,0	1,5	21,8
3236	740,0	110,0	1,5	22,0	3324	750,0	480,0	1,5	21,4
3237	740,0	120,0	1,5	21,8	3325	750,0	490,0	1,5	21,0
3238	740,0	130,0	1,5	22,0	3326	750,0	500,0	1,5	21,0
3239	740,0	140,0	1,5	22,1	3327	760,0	0,0	1,5	19,9
3240	740,0	150,0	1,5	22,7	3328	760,0	10,0	1,5	20,1
3241	740,0	160,0	1,5	22,9	3329	760,0	20,0	1,5	20,2
3242	740,0	170,0	1,5	22,5	3330	760,0	30,0	1,5	20,4
3243	740,0	180,0	1,5	22,7	3331	760,0	40,0	1,5	20,5
3244	740,0	190,0	1,5	22,8	3332	760,0	50,0	1,5	20,7
3245	740,0	200,0	1,5	23,0	3333	760,0	60,0	1,5	20,9
3246	740,0	210,0	1,5	23,5	3334	760,0	70,0	1,5	21,0
3247	740,0	220,0	1,5	23,4	3335	760,0	80,0	1,5	21,1
3248	740,0	230,0	1,5	23,6	3336	760,0	90,0	1,5	21,3
3249	740,0	240,0	1,5	23,7	3337	760,0	100,0	1,5	21,0
3250	740,0	250,0	1,5	23,7	3338	760,0	110,0	1,5	21,2
3251	740,0	260,0	1,5	23,3	3339	760,0	120,0	1,5	21,3
3252	740,0	270,0	1,5	23,1	3340	760,0	130,0	1,5	21,5

3341	760,0	140,0	1,5	22,0	3429	780,0	0,0	1,5	19,6
3342	760,0	150,0	1,5	22,2	3430	780,0	10,0	1,5	19,8
3343	760,0	160,0	1,5	21,8	3431	780,0	20,0	1,5	19,9
3344	760,0	170,0	1,5	21,9	3432	780,0	30,0	1,5	20,1
3345	760,0	180,0	1,5	22,0	3433	780,0	40,0	1,5	20,2
3346	760,0	190,0	1,5	22,4	3434	780,0	50,0	1,5	20,3
3347	760,0	200,0	1,5	22,5	3435	780,0	60,0	1,5	20,4
3348	760,0	210,0	1,5	22,4	3436	780,0	70,0	1,5	20,5
3349	760,0	220,0	1,5	22,6	3437	780,0	80,0	1,5	20,1
3350	760,0	230,0	1,5	22,7	3438	780,0	90,0	1,5	20,3
3351	760,0	240,0	1,5	22,7	3439	780,0	100,0	1,5	20,4
3352	760,0	250,0	1,5	22,8	3440	780,0	110,0	1,5	20,6
3353	760,0	260,0	1,5	22,4	3441	780,0	120,0	1,5	21,2
3354	760,0	270,0	1,5	22,1	3442	780,0	130,0	1,5	21,4
3355	760,0	280,0	1,5	22,1	3443	780,0	140,0	1,5	21,3
3356	760,0	290,0	1,5	20,8	3444	780,0	150,0	1,5	21,1
3357	760,0	300,0	1,5	20,6	3445	780,0	160,0	1,5	21,2
3358	760,0	310,0	1,5	20,3	3446	780,0	170,0	1,5	21,4
3359	760,0	320,0	1,5	20,3	3447	780,0	180,0	1,5	21,7
3360	760,0	330,0	1,5	20,4	3448	780,0	190,0	1,5	21,8
3361	760,0	340,0	1,5	20,9	3449	780,0	200,0	1,5	21,7
3362	760,0	350,0	1,5	20,8	3450	780,0	210,0	1,5	21,8
3363	760,0	360,0	1,5	20,8	3451	780,0	220,0	1,5	21,9
3364	760,0	370,0	1,5	21,4	3452	780,0	230,0	1,5	22,0
3365	760,0	380,0	1,5	21,8	3453	780,0	240,0	1,5	22,0
3366	760,0	390,0	1,5	22,1	3454	780,0	250,0	1,5	22,0
3367	760,0	400,0	1,5	22,4	3455	780,0	260,0	1,5	21,5
3368	760,0	410,0	1,5	22,4	3456	780,0	270,0	1,5	21,5
3369	760,0	420,0	1,5	22,3	3457	780,0	280,0	1,5	21,3
3370	760,0	430,0	1,5	22,1	3458	780,0	290,0	1,5	21,1
3371	760,0	440,0	1,5	22,0	3459	780,0	300,0	1,5	19,9
3372	760,0	450,0	1,5	21,6	3460	780,0	310,0	1,5	19,2
3373	760,0	460,0	1,5	21,6	3461	780,0	320,0	1,5	19,5
3374	760,0	470,0	1,5	21,3	3462	780,0	330,0	1,5	19,6
3375	760,0	480,0	1,5	21,3	3463	780,0	340,0	1,5	20,1
3376	760,0	490,0	1,5	21,0	3464	780,0	350,0	1,5	20,1
3377	760,0	500,0	1,5	20,8	3465	780,0	360,0	1,5	20,0
3378	770,0	0,0	1,5	19,8	3466	780,0	370,0	1,5	20,0
3379	770,0	10,0	1,5	19,9	3467	780,0	380,0	1,5	20,7
3380	770,0	20,0	1,5	20,1	3468	780,0	390,0	1,5	21,2
3381	770,0	30,0	1,5	20,2	3469	780,0	400,0	1,5	21,8
3382	770,0	40,0	1,5	20,4	3470	780,0	410,0	1,5	21,7
3383	770,0	50,0	1,5	20,5	3471	780,0	420,0	1,5	21,7
3384	770,0	60,0	1,5	20,5	3472	780,0	430,0	1,5	21,6
3385	770,0	70,0	1,5	20,7	3473	780,0	440,0	1,5	21,5
3386	770,0	80,0	1,5	20,9	3474	780,0	450,0	1,5	21,3
3387	770,0	90,0	1,5	20,5	3475	780,0	460,0	1,5	21,1
3388	770,0	100,0	1,5	20,7	3476	780,0	470,0	1,5	20,9
3389	770,0	110,0	1,5	20,9	3477	780,0	480,0	1,5	20,7
3390	770,0	120,0	1,5	21,1	3478	780,0	490,0	1,5	20,6
3391	770,0	130,0	1,5	21,7	3479	780,0	500,0	1,5	20,6
3392	770,0	140,0	1,5	21,8	3480	790,0	0,0	1,5	19,5
3393	770,0	150,0	1,5	21,4	3481	790,0	10,0	1,5	19,6
3394	770,0	160,0	1,5	21,5	3482	790,0	20,0	1,5	19,8
3395	770,0	170,0	1,5	21,6	3483	790,0	30,0	1,5	19,9
3396	770,0	180,0	1,5	22,0	3484	790,0	40,0	1,5	20,0
3397	770,0	190,0	1,5	22,1	3485	790,0	50,0	1,5	20,1
3398	770,0	200,0	1,5	22,2	3486	790,0	60,0	1,5	20,2
3399	770,0	210,0	1,5	22,1	3487	790,0	70,0	1,5	19,7
3400	770,0	220,0	1,5	22,2	3488	790,0	80,0	1,5	19,8
3401	770,0	230,0	1,5	22,3	3489	790,0	90,0	1,5	20,0
3402	770,0	240,0	1,5	22,3	3490	790,0	100,0	1,5	20,0
3403	770,0	250,0	1,5	22,4	3491	790,0	110,0	1,5	20,7
3404	770,0	260,0	1,5	21,9	3492	790,0	120,0	1,5	20,9
3405	770,0	270,0	1,5	21,9	3493	790,0	130,0	1,5	21,1
3406	770,0	280,0	1,5	21,7	3494	790,0	140,0	1,5	20,7
3407	770,0	290,0	1,5	20,2	3495	790,0	150,0	1,5	20,9
3408	770,0	300,0	1,5	20,1	3496	790,0	160,0	1,5	21,0
3409	770,0	310,0	1,5	19,6	3497	790,0	170,0	1,5	21,3
3410	770,0	320,0	1,5	19,8	3498	790,0	180,0	1,5	21,4
3411	770,0	330,0	1,5	20,0	3499	790,0	190,0	1,5	21,5
3412	770,0	340,0	1,5	20,5	3500	790,0	200,0	1,5	21,4
3413	770,0	350,0	1,5	20,5	3501	790,0	210,0	1,5	21,5
3414	770,0	360,0	1,5	20,4	3502	790,0	220,0	1,5	21,6
3415	770,0	370,0	1,5	20,3	3503	790,0	230,0	1,5	21,6
3416	770,0	380,0	1,5	21,0	3504	790,0	240,0	1,5	21,7
3417	770,0	390,0	1,5	21,5	3505	790,0	250,0	1,5	21,2
3418	770,0	400,0	1,5	22,1	3506	790,0	260,0	1,5	21,2
3419	770,0	410,0	1,5	22,1	3507	790,0	270,0	1,5	21,2
3420	770,0	420,0	1,5	22,0	3508	790,0	280,0	1,5	21,0
3421	770,0	430,0	1,5	21,9	3509	790,0	290,0	1,5	20,7
3422	770,0	440,0	1,5	21,7	3510	790,0	300,0	1,5	19,6
3423	770,0	450,0	1,5	21,6	3511	790,0	310,0	1,5	19,2
3424	770,0	460,0	1,5	21,1	3512	790,0	320,0	1,5	19,1
3425	770,0	470,0	1,5	21,1	3513	790,0	330,0	1,5	19,2
3426	770,0	480,0	1,5	20,9	3514	790,0	340,0	1,5	18,9
3427	770,0	490,0	1,5	20,9	3515	790,0	350,0	1,5	19,7
3428	770,0	500,0	1,5	20,7	3516	790,0	360,0	1,5	19,6

3517	790,0	370,0	1,5	19,6
3518	790,0	380,0	1,5	20,4
3519	790,0	390,0	1,5	20,9
3520	790,0	400,0	1,5	20,8
3521	790,0	410,0	1,5	21,4
3522	790,0	420,0	1,5	21,4
3523	790,0	430,0	1,5	21,4
3524	790,0	440,0	1,5	21,2
3525	790,0	450,0	1,5	21,0
3526	790,0	460,0	1,5	20,9
3527	790,0	470,0	1,5	20,7
3528	790,0	480,0	1,5	20,6
3529	790,0	490,0	1,5	20,4
3530	790,0	500,0	1,5	20,2
3531	800,0	0,0	1,5	19,3
3532	800,0	10,0	1,5	19,5
3533	800,0	20,0	1,5	19,6
3534	800,0	30,0	1,5	19,7
3535	800,0	40,0	1,5	19,7
3536	800,0	50,0	1,5	19,9
3537	800,0	60,0	1,5	19,4
3538	800,0	70,0	1,5	19,5
3539	800,0	80,0	1,5	19,7
3540	800,0	90,0	1,5	19,6
3541	800,0	100,0	1,5	20,3
3542	800,0	110,0	1,5	20,5
3543	800,0	120,0	1,5	20,6
3544	800,0	130,0	1,5	20,3
3545	800,0	140,0	1,5	20,4
3546	800,0	150,0	1,5	20,5
3547	800,0	160,0	1,5	20,9
3548	800,0	170,0	1,5	21,1
3549	800,0	180,0	1,5	21,2
3550	800,0	190,0	1,5	21,1
3551	800,0	200,0	1,5	21,1
3552	800,0	210,0	1,5	21,2
3553	800,0	220,0	1,5	21,3
3554	800,0	230,0	1,5	21,3
3555	800,0	240,0	1,5	21,4
3556	800,0	250,0	1,5	20,9
3557	800,0	260,0	1,5	20,8
3558	800,0	270,0	1,5	20,8
3559	800,0	280,0	1,5	20,7
3560	800,0	290,0	1,5	20,5
3561	800,0	300,0	1,5	19,3
3562	800,0	310,0	1,5	18,8
3563	800,0	320,0	1,5	18,5
3564	800,0	330,0	1,5	18,6
3565	800,0	340,0	1,5	18,8
3566	800,0	350,0	1,5	19,3
3567	800,0	360,0	1,5	19,3
3568	800,0	370,0	1,5	19,2
3569	800,0	380,0	1,5	19,2
3570	800,0	390,0	1,5	20,0
3571	800,0	400,0	1,5	20,5
3572	800,0	410,0	1,5	20,9
3573	800,0	420,0	1,5	21,0
3574	800,0	430,0	1,5	21,0
3575	800,0	440,0	1,5	20,9
3576	800,0	450,0	1,5	20,8
3577	800,0	460,0	1,5	20,7
3578	800,0	470,0	1,5	20,6
3579	800,0	480,0	1,5	20,4
3580	800,0	490,0	1,5	20,2
3581	800,0	500,0	1,5	20,1

Koniec obliczeń

Program LEQ Professional 6 dla Windows - Wydruk  
 wyników na wysokości 4m

Lp.	X [m]	Y [m]	z [m]	Leq
1	100,0	0,0	4,0	18,0
2	100,0	10,0	4,0	18,1
3	100,0	20,0	4,0	18,1
4	100,0	30,0	4,0	18,2
5	100,0	40,0	4,0	18,4
6	100,0	50,0	4,0	18,5
7	100,0	60,0	4,0	18,5
8	100,0	70,0	4,0	18,6
9	100,0	80,0	4,0	18,7
10	100,0	90,0	4,0	18,7
11	100,0	100,0	4,0	18,8
12	100,0	110,0	4,0	19,9
13	100,0	120,0	4,0	20,0
14	100,0	130,0	4,0	20,1
15	100,0	140,0	4,0	19,6
16	100,0	150,0	4,0	19,8
17	100,0	160,0	4,0	20,5
18	100,0	170,0	4,0	20,6
19	100,0	180,0	4,0	20,6
20	100,0	190,0	4,0	20,8
21	100,0	200,0	4,0	20,8
22	100,0	210,0	4,0	21,8
23	100,0	220,0	4,0	21,9
24	100,0	230,0	4,0	21,9
25	100,0	240,0	4,0	21,8
26	100,0	250,0	4,0	21,8
27	100,0	260,0	4,0	21,7
28	100,0	270,0	4,0	21,6
29	100,0	280,0	4,0	21,6
30	100,0	290,0	4,0	21,5
31	100,0	300,0	4,0	21,4
32	100,0	310,0	4,0	21,4
33	100,0	320,0	4,0	21,2
34	100,0	330,0	4,0	21,1
35	100,0	340,0	4,0	21,0
36	100,0	350,0	4,0	20,9
37	100,0	360,0	4,0	20,8
38	100,0	370,0	4,0	20,7
39	100,0	380,0	4,0	20,7
40	100,0	390,0	4,0	20,6
41	100,0	400,0	4,0	20,5
42	100,0	410,0	4,0	20,4
43	100,0	420,0	4,0	20,3
44	100,0	430,0	4,0	20,2
45	100,0	440,0	4,0	20,0
46	100,0	450,0	4,0	19,9
47	100,0	460,0	4,0	19,8
48	100,0	470,0	4,0	19,7
49	100,0	480,0	4,0	19,5
50	100,0	490,0	4,0	19,5
51	100,0	500,0	4,0	19,4
52	110,0	0,0	4,0	18,2
53	110,0	10,0	4,0	18,3
54	110,0	20,0	4,0	18,4
55	110,0	30,0	4,0	18,4
56	110,0	40,0	4,0	18,5
57	110,0	50,0	4,0	18,7
58	110,0	60,0	4,0	18,7
59	110,0	70,0	4,0	18,8
60	110,0	80,0	4,0	18,9
61	110,0	90,0	4,0	18,9
62	110,0	100,0	4,0	18,9
63	110,0	110,0	4,0	20,1
64	110,0	120,0	4,0	20,2
65	110,0	130,0	4,0	20,3
66	110,0	140,0	4,0	20,6
67	110,0	150,0	4,0	20,1
68	110,0	160,0	4,0	20,8
69	110,0	170,0	4,0	20,8
70	110,0	180,0	4,0	20,9
71	110,0	190,0	4,0	21,1
72	110,0	200,0	4,0	21,1
73	110,0	210,0	4,0	22,1
74	110,0	220,0	4,0	22,1
75	110,0	230,0	4,0	22,1
76	110,0	240,0	4,0	22,1
77	110,0	250,0	4,0	22,0
78	110,0	260,0	4,0	22,0
79	110,0	270,0	4,0	22,0
80	110,0	280,0	4,0	21,9
81	110,0	290,0	4,0	21,8
82	110,0	300,0	4,0	21,7
83	110,0	310,0	4,0	21,6
84	110,0	320,0	4,0	21,4
85	110,0	330,0	4,0	21,3
86	110,0	340,0	4,0	21,2
87	110,0	350,0	4,0	21,1
88	110,0	360,0	4,0	21,0
89	110,0	370,0	4,0	20,9
90	110,0	380,0	4,0	20,9
91	110,0	390,0	4,0	20,8
92	110,0	400,0	4,0	20,6
93	110,0	410,0	4,0	20,6
94	110,0	420,0	4,0	20,5
95	110,0	430,0	4,0	20,3
96	110,0	440,0	4,0	20,2
97	110,0	450,0	4,0	20,1
98	110,0	460,0	4,0	19,9
99	110,0	470,0	4,0	19,8
100	110,0	480,0	4,0	19,8
101	110,0	490,0	4,0	19,6
102	110,0	500,0	4,0	19,5
103	120,0	0,0	4,0	18,4
104	120,0	10,0	4,0	18,4
105	120,0	20,0	4,0	18,6
106	120,0	30,0	4,0	18,6
107	120,0	40,0	4,0	18,7
108	120,0	50,0	4,0	18,8
109	120,0	60,0	4,0	19,0
110	120,0	70,0	4,0	19,0
111	120,0	80,0	4,0	19,1
112	120,0	90,0	4,0	19,2
113	120,0	100,0	4,0	19,4
114	120,0	110,0	4,0	19,3
115	120,0	120,0	4,0	20,5
116	120,0	130,0	4,0	20,6
117	120,0	140,0	4,0	20,7
118	120,0	150,0	4,0	20,4
119	120,0	160,0	4,0	20,5
120	120,0	170,0	4,0	21,1
121	120,0	180,0	4,0	21,2
122	120,0	190,0	4,0	21,4
123	120,0	200,0	4,0	21,4
124	120,0	210,0	4,0	22,4
125	120,0	220,0	4,0	22,4
126	120,0	230,0	4,0	22,4
127	120,0	240,0	4,0	22,4
128	120,0	250,0	4,0	22,3
129	120,0	260,0	4,0	22,3
130	120,0	270,0	4,0	22,2
131	120,0	280,0	4,0	22,1
132	120,0	290,0	4,0	22,0
133	120,0	300,0	4,0	22,0
134	120,0	310,0	4,0	21,9
135	120,0	320,0	4,0	21,6
136	120,0	330,0	4,0	21,5
137	120,0	340,0	4,0	21,4
138	120,0	350,0	4,0	21,3
139	120,0	360,0	4,0	21,2
140	120,0	370,0	4,0	21,2
141	120,0	380,0	4,0	21,1
142	120,0	390,0	4,0	20,9
143	120,0	400,0	4,0	20,9
144	120,0	410,0	4,0	20,7
145	120,0	420,0	4,0	20,6
146	120,0	430,0	4,0	20,5
147	120,0	440,0	4,0	20,4
148	120,0	450,0	4,0	20,2

149	120,0	460,0	4,0	20,1	225	140,0	200,0	4,0	22,1
150	120,0	470,0	4,0	20,0	226	140,0	210,0	4,0	23,2
151	120,0	480,0	4,0	19,9	227	140,0	220,0	4,0	23,2
152	120,0	490,0	4,0	19,8	228	140,0	230,0	4,0	23,2
153	120,0	500,0	4,0	19,6	229	140,0	240,0	4,0	23,1
154	130,0	0,0	4,0	18,6	230	140,0	250,0	4,0	23,0
155	130,0	10,0	4,0	18,7	231	140,0	260,0	4,0	23,0
156	130,0	20,0	4,0	18,7	232	140,0	270,0	4,0	22,9
157	130,0	30,0	4,0	18,8	233	140,0	280,0	4,0	22,8
158	130,0	40,0	4,0	18,9	234	140,0	290,0	4,0	22,7
159	130,0	50,0	4,0	19,0	235	140,0	300,0	4,0	22,6
160	130,0	60,0	4,0	19,1	236	140,0	310,0	4,0	22,4
161	130,0	70,0	4,0	19,2	237	140,0	320,0	4,0	22,2
162	130,0	80,0	4,0	19,4	238	140,0	330,0	4,0	22,1
163	130,0	90,0	4,0	19,4	239	140,0	340,0	4,0	22,0
164	130,0	100,0	4,0	19,5	240	140,0	350,0	4,0	21,8
165	130,0	110,0	4,0	19,6	241	140,0	360,0	4,0	21,6
166	130,0	120,0	4,0	20,8	242	140,0	370,0	4,0	21,6
167	130,0	130,0	4,0	20,9	243	140,0	380,0	4,0	21,4
168	130,0	140,0	4,0	21,0	244	140,0	390,0	4,0	21,3
169	130,0	150,0	4,0	20,7	245	140,0	400,0	4,0	21,2
170	130,0	160,0	4,0	20,8	246	140,0	410,0	4,0	21,1
171	130,0	170,0	4,0	21,5	247	140,0	420,0	4,0	21,0
172	130,0	180,0	4,0	21,6	248	140,0	430,0	4,0	20,8
173	130,0	190,0	4,0	21,7	249	140,0	440,0	4,0	20,7
174	130,0	200,0	4,0	21,7	250	140,0	450,0	4,0	20,5
175	130,0	210,0	4,0	22,8	251	140,0	460,0	4,0	20,4
176	130,0	220,0	4,0	22,8	252	140,0	470,0	4,0	20,3
177	130,0	230,0	4,0	22,8	253	140,0	480,0	4,0	20,2
178	130,0	240,0	4,0	22,8	254	140,0	490,0	4,0	20,1
179	130,0	250,0	4,0	22,7	255	140,0	500,0	4,0	19,9
180	130,0	260,0	4,0	22,6	256	150,0	0,0	4,0	19,1
181	130,0	270,0	4,0	22,5	257	150,0	10,0	4,0	19,0
182	130,0	280,0	4,0	22,4	258	150,0	20,0	4,0	19,2
183	130,0	290,0	4,0	22,4	259	150,0	30,0	4,0	19,2
184	130,0	300,0	4,0	22,2	260	150,0	40,0	4,0	19,3
185	130,0	310,0	4,0	22,1	261	150,0	50,0	4,0	19,5
186	130,0	320,0	4,0	22,0	262	150,0	60,0	4,0	19,5
187	130,0	330,0	4,0	21,8	263	150,0	70,0	4,0	19,7
188	130,0	340,0	4,0	21,7	264	150,0	80,0	4,0	19,8
189	130,0	350,0	4,0	21,5	265	150,0	90,0	4,0	19,9
190	130,0	360,0	4,0	21,4	266	150,0	100,0	4,0	20,1
191	130,0	370,0	4,0	21,4	267	150,0	110,0	4,0	20,2
192	130,0	380,0	4,0	21,2	268	150,0	120,0	4,0	20,3
193	130,0	390,0	4,0	21,1	269	150,0	130,0	4,0	21,5
194	130,0	400,0	4,0	21,1	270	150,0	140,0	4,0	21,7
195	130,0	410,0	4,0	20,9	271	150,0	150,0	4,0	21,2
196	130,0	420,0	4,0	20,8	272	150,0	160,0	4,0	21,4
197	130,0	430,0	4,0	20,7	273	150,0	170,0	4,0	22,2
198	130,0	440,0	4,0	20,5	274	150,0	180,0	4,0	22,3
199	130,0	450,0	4,0	20,4	275	150,0	190,0	4,0	22,4
200	130,0	460,0	4,0	20,2	276	150,0	200,0	4,0	22,5
201	130,0	470,0	4,0	20,1	277	150,0	210,0	4,0	23,6
202	130,0	480,0	4,0	20,1	278	150,0	220,0	4,0	23,6
203	130,0	490,0	4,0	19,9	279	150,0	230,0	4,0	23,6
204	130,0	500,0	4,0	19,8	280	150,0	240,0	4,0	23,5
205	140,0	0,0	4,0	18,7	281	150,0	250,0	4,0	23,4
206	140,0	10,0	4,0	18,8	282	150,0	260,0	4,0	23,4
207	140,0	20,0	4,0	19,0	283	150,0	270,0	4,0	23,3
208	140,0	30,0	4,0	19,0	284	150,0	280,0	4,0	23,2
209	140,0	40,0	4,0	19,1	285	150,0	290,0	4,0	23,0
210	140,0	50,0	4,0	19,2	286	150,0	300,0	4,0	22,9
211	140,0	60,0	4,0	19,4	287	150,0	310,0	4,0	22,8
212	140,0	70,0	4,0	19,5	288	150,0	320,0	4,0	22,5
213	140,0	80,0	4,0	19,5	289	150,0	330,0	4,0	22,3
214	140,0	90,0	4,0	19,7	290	150,0	340,0	4,0	22,2
215	140,0	100,0	4,0	19,8	291	150,0	350,0	4,0	22,1
216	140,0	110,0	4,0	19,7	292	150,0	360,0	4,0	21,9
217	140,0	120,0	4,0	20,0	293	150,0	370,0	4,0	21,8
218	140,0	130,0	4,0	21,2	294	150,0	380,0	4,0	21,6
219	140,0	140,0	4,0	21,4	295	150,0	390,0	4,0	21,5
220	140,0	150,0	4,0	21,0	296	150,0	400,0	4,0	21,4
221	140,0	160,0	4,0	21,2	297	150,0	410,0	4,0	21,3
222	140,0	170,0	4,0	21,8	298	150,0	420,0	4,0	21,1
223	140,0	180,0	4,0	21,9	299	150,0	430,0	4,0	21,0
224	140,0	190,0	4,0	22,1	300	150,0	440,0	4,0	20,8

301	150,0	450,0	4,0	20,7	377	170,0	190,0	4,0	23,2
302	150,0	460,0	4,0	20,5	378	170,0	200,0	4,0	23,3
303	150,0	470,0	4,0	20,5	379	170,0	210,0	4,0	24,4
304	150,0	480,0	4,0	20,3	380	170,0	220,0	4,0	24,4
305	150,0	490,0	4,0	20,2	381	170,0	230,0	4,0	24,4
306	150,0	500,0	4,0	20,0	382	170,0	240,0	4,0	24,4
307	160,0	0,0	4,0	19,2	383	170,0	250,0	4,0	24,3
308	160,0	10,0	4,0	19,2	384	170,0	260,0	4,0	24,2
309	160,0	20,0	4,0	19,3	385	170,0	270,0	4,0	24,1
310	160,0	30,0	4,0	19,5	386	170,0	280,0	4,0	23,9
311	160,0	40,0	4,0	19,6	387	170,0	290,0	4,0	23,8
312	160,0	50,0	4,0	19,7	388	170,0	300,0	4,0	23,6
313	160,0	60,0	4,0	19,7	389	170,0	310,0	4,0	23,4
314	160,0	70,0	4,0	19,9	390	170,0	320,0	4,0	23,2
315	160,0	80,0	4,0	20,0	391	170,0	330,0	4,0	23,0
316	160,0	90,0	4,0	20,2	392	170,0	340,0	4,0	22,8
317	160,0	100,0	4,0	20,4	393	170,0	350,0	4,0	22,6
318	160,0	110,0	4,0	20,5	394	170,0	360,0	4,0	22,4
319	160,0	120,0	4,0	20,5	395	170,0	370,0	4,0	22,3
320	160,0	130,0	4,0	20,8	396	170,0	380,0	4,0	22,1
321	160,0	140,0	4,0	22,1	397	170,0	390,0	4,0	22,0
322	160,0	150,0	4,0	22,2	398	170,0	400,0	4,0	21,8
323	160,0	160,0	4,0	21,8	399	170,0	410,0	4,0	21,6
324	160,0	170,0	4,0	22,0	400	170,0	420,0	4,0	21,5
325	160,0	180,0	4,0	22,6	401	170,0	430,0	4,0	21,3
326	160,0	190,0	4,0	22,7	402	170,0	440,0	4,0	21,1
327	160,0	200,0	4,0	22,9	403	170,0	450,0	4,0	21,0
328	160,0	210,0	4,0	24,0	404	170,0	460,0	4,0	20,9
329	160,0	220,0	4,0	24,0	405	170,0	470,0	4,0	20,8
330	160,0	230,0	4,0	24,0	406	170,0	480,0	4,0	20,6
331	160,0	240,0	4,0	23,9	407	170,0	490,0	4,0	20,4
332	160,0	250,0	4,0	23,8	408	170,0	500,0	4,0	20,3
333	160,0	260,0	4,0	23,8	409	180,0	0,0	4,0	19,5
334	160,0	270,0	4,0	23,7	410	180,0	10,0	4,0	19,7
335	160,0	280,0	4,0	23,5	411	180,0	20,0	4,0	20,0
336	160,0	290,0	4,0	23,4	412	180,0	30,0	4,0	19,8
337	160,0	300,0	4,0	23,3	413	180,0	40,0	4,0	20,0
338	160,0	310,0	4,0	23,1	414	180,0	50,0	4,0	20,1
339	160,0	320,0	4,0	22,8	415	180,0	60,0	4,0	20,3
340	160,0	330,0	4,0	22,7	416	180,0	70,0	4,0	20,4
341	160,0	340,0	4,0	22,5	417	180,0	80,0	4,0	20,6
342	160,0	350,0	4,0	22,3	418	180,0	90,0	4,0	20,8
343	160,0	360,0	4,0	22,2	419	180,0	100,0	4,0	21,0
344	160,0	370,0	4,0	22,1	420	180,0	110,0	4,0	21,2
345	160,0	380,0	4,0	21,9	421	180,0	120,0	4,0	21,3
346	160,0	390,0	4,0	21,7	422	180,0	130,0	4,0	21,4
347	160,0	400,0	4,0	21,6	423	180,0	140,0	4,0	21,6
348	160,0	410,0	4,0	21,4	424	180,0	150,0	4,0	23,0
349	160,0	420,0	4,0	21,3	425	180,0	160,0	4,0	22,6
350	160,0	430,0	4,0	21,1	426	180,0	170,0	4,0	22,8
351	160,0	440,0	4,0	21,0	427	180,0	180,0	4,0	23,5
352	160,0	450,0	4,0	20,8	428	180,0	190,0	4,0	23,6
353	160,0	460,0	4,0	20,8	429	180,0	200,0	4,0	23,7
354	160,0	470,0	4,0	20,6	430	180,0	210,0	4,0	24,9
355	160,0	480,0	4,0	20,5	431	180,0	220,0	4,0	24,9
356	160,0	490,0	4,0	20,3	432	180,0	230,0	4,0	24,9
357	160,0	500,0	4,0	20,2	433	180,0	240,0	4,0	24,8
358	170,0	0,0	4,0	19,4	434	180,0	250,0	4,0	24,7
359	170,0	10,0	4,0	19,5	435	180,0	260,0	4,0	24,6
360	170,0	20,0	4,0	19,5	436	180,0	270,0	4,0	24,5
361	170,0	30,0	4,0	19,7	437	180,0	280,0	4,0	24,3
362	170,0	40,0	4,0	19,7	438	180,0	290,0	4,0	24,2
363	170,0	50,0	4,0	19,9	439	180,0	300,0	4,0	24,0
364	170,0	60,0	4,0	20,0	440	180,0	310,0	4,0	23,7
365	170,0	70,0	4,0	20,2	441	180,0	320,0	4,0	23,5
366	170,0	80,0	4,0	20,4	442	180,0	330,0	4,0	23,3
367	170,0	90,0	4,0	20,5	443	180,0	340,0	4,0	23,1
368	170,0	100,0	4,0	20,7	444	180,0	350,0	4,0	22,9
369	170,0	110,0	4,0	20,9	445	180,0	360,0	4,0	22,7
370	170,0	120,0	4,0	20,8	446	180,0	370,0	4,0	22,5
371	170,0	130,0	4,0	21,1	447	180,0	380,0	4,0	22,4
372	170,0	140,0	4,0	22,5	448	180,0	390,0	4,0	22,2
373	170,0	150,0	4,0	22,6	449	180,0	400,0	4,0	22,0
374	170,0	160,0	4,0	22,2	450	180,0	410,0	4,0	21,8
375	170,0	170,0	4,0	22,4	451	180,0	420,0	4,0	21,6
376	170,0	180,0	4,0	23,1	452	180,0	430,0	4,0	21,5



453	180,0	440,0	4,0	21,3	529	200,0	180,0	4,0	24,4
454	180,0	450,0	4,0	21,1	530	200,0	190,0	4,0	24,6
455	180,0	460,0	4,0	21,1	531	200,0	200,0	4,0	24,7
456	180,0	470,0	4,0	20,9	532	200,0	210,0	4,0	25,9
457	180,0	480,0	4,0	20,7	533	200,0	220,0	4,0	25,9
458	180,0	490,0	4,0	20,6	534	200,0	230,0	4,0	25,9
459	180,0	500,0	4,0	20,4	535	200,0	240,0	4,0	25,8
460	190,0	0,0	4,0	19,7	536	200,0	250,0	4,0	25,7
461	190,0	10,0	4,0	19,9	537	200,0	260,0	4,0	25,5
462	190,0	20,0	4,0	20,0	538	200,0	270,0	4,0	25,4
463	190,0	30,0	4,0	20,2	539	200,0	280,0	4,0	25,2
464	190,0	40,0	4,0	20,2	540	200,0	290,0	4,0	25,0
465	190,0	50,0	4,0	20,5	541	200,0	300,0	4,0	24,8
466	190,0	60,0	4,0	20,6	542	200,0	310,0	4,0	24,5
467	190,0	70,0	4,0	20,7	543	200,0	320,0	4,0	24,3
468	190,0	80,0	4,0	20,9	544	200,0	330,0	4,0	24,0
469	190,0	90,0	4,0	21,2	545	200,0	340,0	4,0	23,8
470	190,0	100,0	4,0	21,3	546	200,0	350,0	4,0	23,5
471	190,0	110,0	4,0	21,5	547	200,0	360,0	4,0	23,3
472	190,0	120,0	4,0	21,7	548	200,0	370,0	4,0	23,1
473	190,0	130,0	4,0	21,7	549	200,0	380,0	4,0	22,9
474	190,0	140,0	4,0	22,0	550	200,0	390,0	4,0	22,6
475	190,0	150,0	4,0	23,4	551	200,0	400,0	4,0	22,4
476	190,0	160,0	4,0	23,0	552	200,0	410,0	4,0	22,2
477	190,0	170,0	4,0	23,2	553	200,0	420,0	4,0	22,0
478	190,0	180,0	4,0	23,9	554	200,0	430,0	4,0	21,8
479	190,0	190,0	4,0	24,1	555	200,0	440,0	4,0	21,6
480	190,0	200,0	4,0	24,2	556	200,0	450,0	4,0	21,5
481	190,0	210,0	4,0	25,4	557	200,0	460,0	4,0	21,3
482	190,0	220,0	4,0	25,4	558	200,0	470,0	4,0	21,2
483	190,0	230,0	4,0	25,4	559	200,0	480,0	4,0	21,0
484	190,0	240,0	4,0	25,3	560	200,0	490,0	4,0	20,8
485	190,0	250,0	4,0	25,2	561	200,0	500,0	4,0	20,7
486	190,0	260,0	4,0	25,1	562	210,0	0,0	4,0	20,1
487	190,0	270,0	4,0	24,9	563	210,0	10,0	4,0	20,2
488	190,0	280,0	4,0	24,8	564	210,0	20,0	4,0	20,4
489	190,0	290,0	4,0	24,6	565	210,0	30,0	4,0	20,7
490	190,0	300,0	4,0	24,4	566	210,0	40,0	4,0	20,9
491	190,0	310,0	4,0	24,1	567	210,0	50,0	4,0	21,0
492	190,0	320,0	4,0	23,9	568	210,0	60,0	4,0	21,2
493	190,0	330,0	4,0	23,7	569	210,0	70,0	4,0	21,3
494	190,0	340,0	4,0	23,4	570	210,0	80,0	4,0	21,5
495	190,0	350,0	4,0	23,2	571	210,0	90,0	4,0	21,8
496	190,0	360,0	4,0	23,0	572	210,0	100,0	4,0	22,0
497	190,0	370,0	4,0	22,8	573	210,0	110,0	4,0	22,2
498	190,0	380,0	4,0	22,5	574	210,0	120,0	4,0	22,4
499	190,0	390,0	4,0	22,4	575	210,0	130,0	4,0	22,6
500	190,0	400,0	4,0	22,2	576	210,0	140,0	4,0	22,8
501	190,0	410,0	4,0	22,0	577	210,0	150,0	4,0	23,0
502	190,0	420,0	4,0	21,8	578	210,0	160,0	4,0	24,5
503	190,0	430,0	4,0	21,6	579	210,0	170,0	4,0	24,1
504	190,0	440,0	4,0	21,4	580	210,0	180,0	4,0	24,4
505	190,0	450,0	4,0	21,4	581	210,0	190,0	4,0	25,1
506	190,0	460,0	4,0	21,2	582	210,0	200,0	4,0	25,2
507	190,0	470,0	4,0	21,0	583	210,0	210,0	4,0	26,5
508	190,0	480,0	4,0	20,9	584	210,0	220,0	4,0	26,5
509	190,0	490,0	4,0	20,7	585	210,0	230,0	4,0	26,4
510	190,0	500,0	4,0	20,5	586	210,0	240,0	4,0	26,4
511	200,0	0,0	4,0	19,9	587	210,0	250,0	4,0	26,2
512	200,0	10,0	4,0	20,1	588	210,0	260,0	4,0	26,1
513	200,0	20,0	4,0	20,2	589	210,0	270,0	4,0	25,9
514	200,0	30,0	4,0	20,4	590	210,0	280,0	4,0	25,7
515	200,0	40,0	4,0	20,5	591	210,0	290,0	4,0	25,5
516	200,0	50,0	4,0	20,7	592	210,0	300,0	4,0	25,2
517	200,0	60,0	4,0	20,9	593	210,0	310,0	4,0	24,9
518	200,0	70,0	4,0	21,1	594	210,0	320,0	4,0	24,6
519	200,0	80,0	4,0	21,2	595	210,0	330,0	4,0	24,4
520	200,0	90,0	4,0	21,5	596	210,0	340,0	4,0	24,1
521	200,0	100,0	4,0	21,6	597	210,0	350,0	4,0	23,8
522	200,0	110,0	4,0	21,8	598	210,0	360,0	4,0	23,6
523	200,0	120,0	4,0	22,1	599	210,0	370,0	4,0	23,3
524	200,0	130,0	4,0	22,1	600	210,0	380,0	4,0	23,1
525	200,0	140,0	4,0	22,4	601	210,0	390,0	4,0	22,9
526	200,0	150,0	4,0	22,6	602	210,0	400,0	4,0	22,7
527	200,0	160,0	4,0	24,0	603	210,0	410,0	4,0	22,4
528	200,0	170,0	4,0	23,7	604	210,0	420,0	4,0	22,2

605	210,0	430,0	4,0	21,9	681	230,0	170,0	4,0	25,3
606	210,0	440,0	4,0	21,8	682	230,0	180,0	4,0	25,6
607	210,0	450,0	4,0	21,6	683	230,0	190,0	4,0	26,2
608	210,0	460,0	4,0	21,5	684	230,0	200,0	4,0	26,4
609	210,0	470,0	4,0	21,3	685	230,0	210,0	4,0	27,8
610	210,0	480,0	4,0	21,1	686	230,0	220,0	4,0	27,8
611	210,0	490,0	4,0	20,9	687	230,0	230,0	4,0	27,7
612	210,0	500,0	4,0	20,8	688	230,0	240,0	4,0	27,6
613	220,0	0,0	4,0	20,3	689	230,0	250,0	4,0	27,4
614	220,0	10,0	4,0	20,4	690	230,0	260,0	4,0	27,2
615	220,0	20,0	4,0	20,6	691	230,0	270,0	4,0	26,9
616	220,0	30,0	4,0	20,9	692	230,0	280,0	4,0	26,7
617	220,0	40,0	4,0	21,1	693	230,0	290,0	4,0	26,4
618	220,0	50,0	4,0	21,4	694	230,0	300,0	4,0	26,1
619	220,0	60,0	4,0	21,4	695	230,0	310,0	4,0	25,7
620	220,0	70,0	4,0	21,7	696	230,0	320,0	4,0	25,4
621	220,0	80,0	4,0	21,9	697	230,0	330,0	4,0	25,1
622	220,0	90,0	4,0	22,1	698	230,0	340,0	4,0	24,8
623	220,0	100,0	4,0	22,4	699	230,0	350,0	4,0	24,5
624	220,0	110,0	4,0	22,6	700	230,0	360,0	4,0	24,2
625	220,0	120,0	4,0	22,8	701	230,0	370,0	4,0	23,9
626	220,0	130,0	4,0	23,1	702	230,0	380,0	4,0	23,6
627	220,0	140,0	4,0	23,2	703	230,0	390,0	4,0	23,3
628	220,0	150,0	4,0	23,5	704	230,0	400,0	4,0	23,1
629	220,0	160,0	4,0	25,1	705	230,0	410,0	4,0	22,8
630	220,0	170,0	4,0	24,7	706	230,0	420,0	4,0	22,5
631	220,0	180,0	4,0	24,9	707	230,0	430,0	4,0	22,4
632	220,0	190,0	4,0	25,7	708	230,0	440,0	4,0	22,1
633	220,0	200,0	4,0	25,8	709	230,0	450,0	4,0	21,9
634	220,0	210,0	4,0	27,1	710	230,0	460,0	4,0	21,7
635	220,0	220,0	4,0	27,1	711	230,0	470,0	4,0	21,5
636	220,0	230,0	4,0	27,1	712	230,0	480,0	4,0	21,4
637	220,0	240,0	4,0	27,0	713	230,0	490,0	4,0	21,2
638	220,0	250,0	4,0	26,8	714	230,0	500,0	4,0	21,0
639	220,0	260,0	4,0	26,6	715	240,0	0,0	4,0	20,6
640	220,0	270,0	4,0	26,4	716	240,0	10,0	4,0	20,9
641	220,0	280,0	4,0	26,2	717	240,0	20,0	4,0	21,1
642	220,0	290,0	4,0	25,9	718	240,0	30,0	4,0	21,3
643	220,0	300,0	4,0	25,6	719	240,0	40,0	4,0	21,6
644	220,0	310,0	4,0	25,3	720	240,0	50,0	4,0	21,8
645	220,0	320,0	4,0	25,0	721	240,0	60,0	4,0	22,1
646	220,0	330,0	4,0	24,7	722	240,0	70,0	4,0	22,3
647	220,0	340,0	4,0	24,4	723	240,0	80,0	4,0	22,6
648	220,0	350,0	4,0	24,1	724	240,0	90,0	4,0	22,8
649	220,0	360,0	4,0	23,9	725	240,0	100,0	4,0	23,0
650	220,0	370,0	4,0	23,6	726	240,0	110,0	4,0	23,3
651	220,0	380,0	4,0	23,4	727	240,0	120,0	4,0	23,6
652	220,0	390,0	4,0	23,1	728	240,0	130,0	4,0	24,0
653	220,0	400,0	4,0	22,8	729	240,0	140,0	4,0	24,3
654	220,0	410,0	4,0	22,6	730	240,0	150,0	4,0	24,4
655	220,0	420,0	4,0	22,4	731	240,0	160,0	4,0	24,8
656	220,0	430,0	4,0	22,1	732	240,0	170,0	4,0	26,5
657	220,0	440,0	4,0	22,0	733	240,0	180,0	4,0	26,2
658	220,0	450,0	4,0	21,8	734	240,0	190,0	4,0	26,9
659	220,0	460,0	4,0	21,6	735	240,0	200,0	4,0	27,1
660	220,0	470,0	4,0	21,4	736	240,0	210,0	4,0	28,5
661	220,0	480,0	4,0	21,2	737	240,0	220,0	4,0	28,5
662	220,0	490,0	4,0	21,1	738	240,0	230,0	4,0	28,4
663	220,0	500,0	4,0	20,9	739	240,0	240,0	4,0	28,3
664	230,0	0,0	4,0	20,4	740	240,0	250,0	4,0	28,1
665	230,0	10,0	4,0	20,5	741	240,0	260,0	4,0	27,8
666	230,0	20,0	4,0	20,8	742	240,0	270,0	4,0	27,5
667	230,0	30,0	4,0	21,1	743	240,0	280,0	4,0	27,2
668	230,0	40,0	4,0	21,4	744	240,0	290,0	4,0	26,9
669	230,0	50,0	4,0	21,6	745	240,0	300,0	4,0	26,5
670	230,0	60,0	4,0	21,7	746	240,0	310,0	4,0	26,1
671	230,0	70,0	4,0	22,0	747	240,0	320,0	4,0	25,8
672	230,0	80,0	4,0	22,2	748	240,0	330,0	4,0	25,4
673	230,0	90,0	4,0	22,4	749	240,0	340,0	4,0	25,1
674	230,0	100,0	4,0	22,7	750	240,0	350,0	4,0	24,8
675	230,0	110,0	4,0	23,0	751	240,0	360,0	4,0	24,5
676	230,0	120,0	4,0	23,2	752	240,0	370,0	4,0	24,2
677	230,0	130,0	4,0	23,5	753	240,0	380,0	4,0	23,9
678	230,0	140,0	4,0	23,7	754	240,0	390,0	4,0	23,6
679	230,0	150,0	4,0	24,0	755	240,0	400,0	4,0	23,3
680	230,0	160,0	4,0	24,2	756	240,0	410,0	4,0	23,0

757	240,0	420,0	4,0	22,8	833	260,0	160,0	4,0	25,9
758	240,0	430,0	4,0	22,5	834	260,0	170,0	4,0	26,3
759	240,0	440,0	4,0	22,3	835	260,0	180,0	4,0	27,7
760	240,0	450,0	4,0	22,1	836	260,0	190,0	4,0	28,0
761	240,0	460,0	4,0	21,9	837	260,0	200,0	4,0	28,7
762	240,0	470,0	4,0	21,7	838	260,0	210,0	4,0	30,3
763	240,0	480,0	4,0	21,5	839	260,0	220,0	4,0	30,2
764	240,0	490,0	4,0	21,3	840	260,0	230,0	4,0	30,1
765	240,0	500,0	4,0	21,1	841	260,0	240,0	4,0	29,9
766	250,0	0,0	4,0	20,8	842	260,0	250,0	4,0	29,6
767	250,0	10,0	4,0	21,1	843	260,0	260,0	4,0	29,2
768	250,0	20,0	4,0	21,3	844	260,0	270,0	4,0	28,8
769	250,0	30,0	4,0	21,5	845	260,0	280,0	4,0	28,4
770	250,0	40,0	4,0	21,8	846	260,0	290,0	4,0	27,9
771	250,0	50,0	4,0	22,1	847	260,0	300,0	4,0	27,5
772	250,0	60,0	4,0	22,4	848	260,0	310,0	4,0	27,0
773	250,0	70,0	4,0	22,7	849	260,0	320,0	4,0	26,6
774	250,0	80,0	4,0	22,9	850	260,0	330,0	4,0	26,2
775	250,0	90,0	4,0	23,1	851	260,0	340,0	4,0	25,8
776	250,0	100,0	4,0	23,5	852	260,0	350,0	4,0	25,4
777	250,0	110,0	4,0	23,7	853	260,0	360,0	4,0	25,0
778	250,0	120,0	4,0	24,2	854	260,0	370,0	4,0	24,7
779	250,0	130,0	4,0	24,4	855	260,0	380,0	4,0	24,4
780	250,0	140,0	4,0	24,7	856	260,0	390,0	4,0	24,0
781	250,0	150,0	4,0	25,0	857	260,0	400,0	4,0	23,7
782	250,0	160,0	4,0	25,3	858	260,0	410,0	4,0	23,4
783	250,0	170,0	4,0	25,6	859	260,0	420,0	4,0	23,2
784	250,0	180,0	4,0	26,9	860	260,0	430,0	4,0	22,9
785	250,0	190,0	4,0	27,2	861	260,0	440,0	4,0	22,6
786	250,0	200,0	4,0	27,9	862	260,0	450,0	4,0	22,3
787	250,0	210,0	4,0	29,3	863	260,0	460,0	4,0	22,1
788	250,0	220,0	4,0	29,3	864	260,0	470,0	4,0	21,9
789	250,0	230,0	4,0	29,2	865	260,0	480,0	4,0	21,7
790	250,0	240,0	4,0	29,0	866	260,0	490,0	4,0	21,5
791	250,0	250,0	4,0	28,8	867	260,0	500,0	4,0	21,3
792	250,0	260,0	4,0	28,5	868	270,0	0,0	4,0	21,2
793	250,0	270,0	4,0	28,1	869	270,0	10,0	4,0	21,4
794	250,0	280,0	4,0	27,8	870	270,0	20,0	4,0	21,7
795	250,0	290,0	4,0	27,4	871	270,0	30,0	4,0	22,0
796	250,0	300,0	4,0	27,0	872	270,0	40,0	4,0	22,3
797	250,0	310,0	4,0	26,6	873	270,0	50,0	4,0	22,6
798	250,0	320,0	4,0	26,2	874	270,0	60,0	4,0	22,9
799	250,0	330,0	4,0	25,8	875	270,0	70,0	4,0	23,2
800	250,0	340,0	4,0	25,4	876	270,0	80,0	4,0	23,6
801	250,0	350,0	4,0	25,1	877	270,0	90,0	4,0	23,9
802	250,0	360,0	4,0	24,8	878	270,0	100,0	4,0	24,3
803	250,0	370,0	4,0	24,5	879	270,0	110,0	4,0	24,7
804	250,0	380,0	4,0	24,1	880	270,0	120,0	4,0	25,0
805	250,0	390,0	4,0	23,8	881	270,0	130,0	4,0	25,4
806	250,0	400,0	4,0	23,5	882	270,0	140,0	4,0	25,8
807	250,0	410,0	4,0	23,2	883	270,0	150,0	4,0	26,2
808	250,0	420,0	4,0	22,9	884	270,0	160,0	4,0	26,7
809	250,0	430,0	4,0	22,7	885	270,0	170,0	4,0	27,1
810	250,0	440,0	4,0	22,5	886	270,0	180,0	4,0	26,7
811	250,0	450,0	4,0	22,2	887	270,0	190,0	4,0	29,0
812	250,0	460,0	4,0	22,0	888	270,0	200,0	4,0	29,7
813	250,0	470,0	4,0	21,8	889	270,0	210,0	4,0	31,3
814	250,0	480,0	4,0	21,6	890	270,0	220,0	4,0	31,3
815	250,0	490,0	4,0	21,4	891	270,0	230,0	4,0	31,1
816	250,0	500,0	4,0	21,2	892	270,0	240,0	4,0	30,8
817	260,0	0,0	4,0	21,0	893	270,0	250,0	4,0	30,4
818	260,0	10,0	4,0	21,3	894	270,0	260,0	4,0	30,0
819	260,0	20,0	4,0	21,5	895	270,0	270,0	4,0	29,5
820	260,0	30,0	4,0	21,7	896	270,0	280,0	4,0	29,0
821	260,0	40,0	4,0	22,0	897	270,0	290,0	4,0	28,5
822	260,0	50,0	4,0	22,3	898	270,0	300,0	4,0	28,0
823	260,0	60,0	4,0	22,7	899	270,0	310,0	4,0	27,5
824	260,0	70,0	4,0	23,0	900	270,0	320,0	4,0	27,0
825	260,0	80,0	4,0	23,2	901	270,0	330,0	4,0	26,5
826	260,0	90,0	4,0	23,5	902	270,0	340,0	4,0	26,1
827	260,0	100,0	4,0	23,8	903	270,0	350,0	4,0	25,7
828	260,0	110,0	4,0	24,2	904	270,0	360,0	4,0	25,3
829	260,0	120,0	4,0	24,5	905	270,0	370,0	4,0	25,0
830	260,0	130,0	4,0	24,9	906	270,0	380,0	4,0	24,6
831	260,0	140,0	4,0	25,3	907	270,0	390,0	4,0	24,2
832	260,0	150,0	4,0	25,6	908	270,0	400,0	4,0	23,9

909	270,0	410,0	4,0	23,6	985	290,0	150,0	4,0	27,6
910	270,0	420,0	4,0	23,3	986	290,0	160,0	4,0	28,1
911	270,0	430,0	4,0	23,0	987	290,0	170,0	4,0	28,7
912	270,0	440,0	4,0	22,7	988	290,0	180,0	4,0	29,3
913	270,0	450,0	4,0	22,5	989	290,0	190,0	4,0	29,1
914	270,0	460,0	4,0	22,2	990	290,0	200,0	4,0	31,7
915	270,0	470,0	4,0	22,0	991	290,0	210,0	4,0	32,3
916	270,0	480,0	4,0	21,8	992	290,0	220,0	4,0	33,8
917	270,0	490,0	4,0	21,6	993	290,0	230,0	4,0	33,5
918	270,0	500,0	4,0	21,4	994	290,0	240,0	4,0	33,0
919	280,0	0,0	4,0	21,4	995	290,0	250,0	4,0	32,3
920	280,0	10,0	4,0	21,6	996	290,0	260,0	4,0	31,6
921	280,0	20,0	4,0	21,9	997	290,0	270,0	4,0	30,9
922	280,0	30,0	4,0	22,2	998	290,0	280,0	4,0	30,2
923	280,0	40,0	4,0	22,6	999	290,0	290,0	4,0	29,6
924	280,0	50,0	4,0	22,8	1000	290,0	300,0	4,0	28,9
925	280,0	60,0	4,0	23,2	1001	290,0	310,0	4,0	28,3
926	280,0	70,0	4,0	23,5	1002	290,0	320,0	4,0	27,8
927	280,0	80,0	4,0	23,9	1003	290,0	330,0	4,0	27,2
928	280,0	90,0	4,0	24,4	1004	290,0	340,0	4,0	26,8
929	280,0	100,0	4,0	24,7	1005	290,0	350,0	4,0	26,3
930	280,0	110,0	4,0	25,0	1006	290,0	360,0	4,0	25,9
931	280,0	120,0	4,0	25,5	1007	290,0	370,0	4,0	25,4
932	280,0	130,0	4,0	25,9	1008	290,0	380,0	4,0	25,0
933	280,0	140,0	4,0	26,4	1009	290,0	390,0	4,0	24,6
934	280,0	150,0	4,0	26,9	1010	290,0	400,0	4,0	24,3
935	280,0	160,0	4,0	27,3	1011	290,0	410,0	4,0	24,0
936	280,0	170,0	4,0	27,9	1012	290,0	420,0	4,0	23,6
937	280,0	180,0	4,0	27,6	1013	290,0	430,0	4,0	23,2
938	280,0	190,0	4,0	30,0	1014	290,0	440,0	4,0	22,9
939	280,0	200,0	4,0	30,8	1015	290,0	450,0	4,0	22,6
940	280,0	210,0	4,0	30,9	1016	290,0	460,0	4,0	22,3
941	280,0	220,0	4,0	32,5	1017	290,0	470,0	4,0	22,1
942	280,0	230,0	4,0	32,2	1018	290,0	480,0	4,0	21,8
943	280,0	240,0	4,0	31,8	1019	290,0	490,0	4,0	21,6
944	280,0	250,0	4,0	31,3	1020	290,0	500,0	4,0	21,4
945	280,0	260,0	4,0	30,8	1021	300,0	0,0	4,0	21,6
946	280,0	270,0	4,0	30,2	1022	300,0	10,0	4,0	22,0
947	280,0	280,0	4,0	29,6	1023	300,0	20,0	4,0	22,3
948	280,0	290,0	4,0	29,0	1024	300,0	30,0	4,0	22,6
949	280,0	300,0	4,0	28,4	1025	300,0	40,0	4,0	22,9
950	280,0	310,0	4,0	27,9	1026	300,0	50,0	4,0	23,3
951	280,0	320,0	4,0	27,4	1027	300,0	60,0	4,0	23,6
952	280,0	330,0	4,0	26,9	1028	300,0	70,0	4,0	24,0
953	280,0	340,0	4,0	26,4	1029	300,0	80,0	4,0	24,5
954	280,0	350,0	4,0	26,0	1030	300,0	90,0	4,0	25,0
955	280,0	360,0	4,0	25,6	1031	300,0	100,0	4,0	25,5
956	280,0	370,0	4,0	25,2	1032	300,0	110,0	4,0	25,9
957	280,0	380,0	4,0	24,8	1033	300,0	120,0	4,0	26,4
958	280,0	390,0	4,0	24,5	1034	300,0	130,0	4,0	27,0
959	280,0	400,0	4,0	24,1	1035	300,0	140,0	4,0	27,7
960	280,0	410,0	4,0	23,8	1036	300,0	150,0	4,0	28,3
961	280,0	420,0	4,0	23,5	1037	300,0	160,0	4,0	29,0
962	280,0	430,0	4,0	23,2	1038	300,0	170,0	4,0	29,7
963	280,0	440,0	4,0	22,9	1039	300,0	180,0	4,0	30,4
964	280,0	450,0	4,0	22,6	1040	300,0	190,0	4,0	30,4
965	280,0	460,0	4,0	22,3	1041	300,0	200,0	4,0	33,2
966	280,0	470,0	4,0	22,1	1042	300,0	210,0	4,0	33,9
967	280,0	480,0	4,0	21,7	1043	300,0	220,0	4,0	35,5
968	280,0	490,0	4,0	21,5	1044	300,0	230,0	4,0	35,0
969	280,0	500,0	4,0	21,3	1045	300,0	240,0	4,0	34,2
970	290,0	0,0	4,0	21,5	1046	300,0	250,0	4,0	33,4
971	290,0	10,0	4,0	21,8	1047	300,0	260,0	4,0	32,5
972	290,0	20,0	4,0	22,1	1048	300,0	270,0	4,0	31,6
973	290,0	30,0	4,0	22,4	1049	300,0	280,0	4,0	30,8
974	290,0	40,0	4,0	22,8	1050	300,0	290,0	4,0	30,1
975	290,0	50,0	4,0	23,0	1051	300,0	300,0	4,0	29,4
976	290,0	60,0	4,0	23,4	1052	300,0	310,0	4,0	28,7
977	290,0	70,0	4,0	23,8	1053	300,0	320,0	4,0	28,1
978	290,0	80,0	4,0	24,2	1054	300,0	330,0	4,0	27,6
979	290,0	90,0	4,0	24,7	1055	300,0	340,0	4,0	27,1
980	290,0	100,0	4,0	25,1	1056	300,0	350,0	4,0	26,6
981	290,0	110,0	4,0	25,5	1057	300,0	360,0	4,0	26,1
982	290,0	120,0	4,0	26,0	1058	300,0	370,0	4,0	25,7
983	290,0	130,0	4,0	26,5	1059	300,0	380,0	4,0	25,2
984	290,0	140,0	4,0	27,1	1060	300,0	390,0	4,0	24,7

1061	300,0	400,0	4,0	24,3	1137	320,0	140,0	4,0	28,9
1062	300,0	410,0	4,0	24,0	1138	320,0	150,0	4,0	29,8
1063	300,0	420,0	4,0	23,6	1139	320,0	160,0	4,0	30,8
1064	300,0	430,0	4,0	23,3	1140	320,0	170,0	4,0	31,9
1065	300,0	440,0	4,0	23,0	1141	320,0	180,0	4,0	33,2
1066	300,0	450,0	4,0	22,7	1142	320,0	190,0	4,0	33,6
1067	300,0	460,0	4,0	22,4	1143	320,0	200,0	4,0	35,0
1068	300,0	470,0	4,0	22,2	1144	320,0	210,0	4,0	39,1
1069	300,0	480,0	4,0	21,9	1145	320,0	220,0	4,0	40,6
1070	300,0	490,0	4,0	21,7	1146	320,0	230,0	4,0	39,0
1071	300,0	500,0	4,0	21,4	1147	320,0	240,0	4,0	37,1
1072	310,0	0,0	4,0	21,7	1148	320,0	250,0	4,0	35,5
1073	310,0	10,0	4,0	22,1	1149	320,0	260,0	4,0	34,1
1074	310,0	20,0	4,0	22,5	1150	320,0	270,0	4,0	32,9
1075	310,0	30,0	4,0	22,8	1151	320,0	280,0	4,0	31,9
1076	310,0	40,0	4,0	23,1	1152	320,0	290,0	4,0	31,0
1077	310,0	50,0	4,0	23,5	1153	320,0	300,0	4,0	30,0
1078	310,0	60,0	4,0	23,9	1154	320,0	310,0	4,0	29,2
1079	310,0	70,0	4,0	24,3	1155	320,0	320,0	4,0	28,6
1080	310,0	80,0	4,0	24,8	1156	320,0	330,0	4,0	27,9
1081	310,0	90,0	4,0	25,3	1157	320,0	340,0	4,0	27,4
1082	310,0	100,0	4,0	25,8	1158	320,0	350,0	4,0	26,9
1083	310,0	110,0	4,0	26,4	1159	320,0	360,0	4,0	26,4
1084	310,0	120,0	4,0	26,9	1160	320,0	370,0	4,0	25,9
1085	310,0	130,0	4,0	27,6	1161	320,0	380,0	4,0	25,5
1086	310,0	140,0	4,0	28,3	1162	320,0	390,0	4,0	25,0
1087	310,0	150,0	4,0	29,0	1163	320,0	400,0	4,0	24,7
1088	310,0	160,0	4,0	29,9	1164	320,0	410,0	4,0	24,3
1089	310,0	170,0	4,0	30,7	1165	320,0	420,0	4,0	23,9
1090	310,0	180,0	4,0	31,6	1166	320,0	430,0	4,0	23,6
1091	310,0	190,0	4,0	31,8	1167	320,0	440,0	4,0	23,2
1092	310,0	200,0	4,0	35,2	1168	320,0	450,0	4,0	22,9
1093	310,0	210,0	4,0	36,0	1169	320,0	460,0	4,0	22,6
1094	310,0	220,0	4,0	37,7	1170	320,0	470,0	4,0	22,3
1095	310,0	230,0	4,0	36,8	1171	320,0	480,0	4,0	22,1
1096	310,0	240,0	4,0	35,6	1172	320,0	490,0	4,0	21,8
1097	310,0	250,0	4,0	34,5	1173	320,0	500,0	4,0	21,6
1098	310,0	260,0	4,0	33,3	1174	330,0	0,0	4,0	22,0
1099	310,0	270,0	4,0	32,3	1175	330,0	10,0	4,0	22,4
1100	310,0	280,0	4,0	31,4	1176	330,0	20,0	4,0	22,7
1101	310,0	290,0	4,0	30,6	1177	330,0	30,0	4,0	23,1
1102	310,0	300,0	4,0	29,8	1178	330,0	40,0	4,0	23,5
1103	310,0	310,0	4,0	29,1	1179	330,0	50,0	4,0	23,8
1104	310,0	320,0	4,0	28,5	1180	330,0	60,0	4,0	24,3
1105	310,0	330,0	4,0	27,8	1181	330,0	70,0	4,0	24,8
1106	310,0	340,0	4,0	27,1	1182	330,0	80,0	4,0	25,3
1107	310,0	350,0	4,0	26,6	1183	330,0	90,0	4,0	25,8
1108	310,0	360,0	4,0	26,2	1184	330,0	100,0	4,0	26,4
1109	310,0	370,0	4,0	25,7	1185	330,0	110,0	4,0	27,1
1110	310,0	380,0	4,0	25,3	1186	330,0	120,0	4,0	27,8
1111	310,0	390,0	4,0	24,9	1187	330,0	130,0	4,0	28,6
1112	310,0	400,0	4,0	24,5	1188	330,0	140,0	4,0	29,4
1113	310,0	410,0	4,0	24,2	1189	330,0	150,0	4,0	30,4
1114	310,0	420,0	4,0	23,8	1190	330,0	160,0	4,0	31,6
1115	310,0	430,0	4,0	23,4	1191	330,0	170,0	4,0	33,1
1116	310,0	440,0	4,0	23,1	1192	330,0	180,0	4,0	34,8
1117	310,0	450,0	4,0	22,8	1193	330,0	190,0	4,0	36,9
1118	310,0	460,0	4,0	22,5	1194	330,0	200,0	4,0	38,3
1119	310,0	470,0	4,0	22,3	1195	330,0	210,0	4,0	44,0
1120	310,0	480,0	4,0	22,0	1196	330,0	220,0	4,0	45,0
1121	310,0	490,0	4,0	21,7	1197	330,0	230,0	4,0	41,2
1122	310,0	500,0	4,0	21,5	1198	330,0	240,0	4,0	38,4
1123	320,0	0,0	4,0	21,9	1199	330,0	250,0	4,0	36,2
1124	320,0	10,0	4,0	22,2	1200	330,0	260,0	4,0	34,6
1125	320,0	20,0	4,0	22,6	1201	330,0	270,0	4,0	33,3
1126	320,0	30,0	4,0	23,0	1202	330,0	280,0	4,0	32,2
1127	320,0	40,0	4,0	23,3	1203	330,0	290,0	4,0	31,2
1128	320,0	50,0	4,0	23,7	1204	330,0	300,0	4,0	30,3
1129	320,0	60,0	4,0	24,1	1205	330,0	310,0	4,0	29,5
1130	320,0	70,0	4,0	24,5	1206	330,0	320,0	4,0	28,8
1131	320,0	80,0	4,0	25,0	1207	330,0	330,0	4,0	28,2
1132	320,0	90,0	4,0	25,6	1208	330,0	340,0	4,0	27,6
1133	320,0	100,0	4,0	26,1	1209	330,0	350,0	4,0	27,1
1134	320,0	110,0	4,0	26,7	1210	330,0	360,0	4,0	26,5
1135	320,0	120,0	4,0	27,5	1211	330,0	370,0	4,0	26,1
1136	320,0	130,0	4,0	28,1	1212	330,0	380,0	4,0	25,6

1213	330,0	390,0	4,0	25,2	1289	350,0	150,0	4,0	31,4
1214	330,0	400,0	4,0	24,8	1290	350,0	160,0	4,0	32,4
1215	330,0	410,0	4,0	24,5	1291	350,0	170,0	4,0	34,2
1216	330,0	420,0	4,0	24,1	1292	350,0	180,0	4,0	36,8
1217	330,0	430,0	4,0	23,7	1293	350,0	190,0	4,0	42,0
1218	330,0	440,0	4,0	23,4	1294	350,0	220,0	4,0	46,3
1219	330,0	450,0	4,0	23,0	1295	350,0	230,0	4,0	42,0
1220	330,0	460,0	4,0	22,7	1296	350,0	240,0	4,0	39,1
1221	330,0	470,0	4,0	22,4	1297	350,0	250,0	4,0	36,9
1222	330,0	480,0	4,0	22,1	1298	350,0	260,0	4,0	35,2
1223	330,0	490,0	4,0	21,9	1299	350,0	270,0	4,0	33,9
1224	330,0	500,0	4,0	21,6	1300	350,0	280,0	4,0	32,7
1225	340,0	0,0	4,0	22,1	1301	350,0	290,0	4,0	31,7
1226	340,0	10,0	4,0	22,5	1302	350,0	300,0	4,0	30,8
1227	340,0	20,0	4,0	22,8	1303	350,0	310,0	4,0	29,9
1228	340,0	30,0	4,0	23,2	1304	350,0	320,0	4,0	29,2
1229	340,0	40,0	4,0	23,6	1305	350,0	330,0	4,0	28,5
1230	340,0	50,0	4,0	24,0	1306	350,0	340,0	4,0	27,9
1231	340,0	60,0	4,0	24,5	1307	350,0	350,0	4,0	27,4
1232	340,0	70,0	4,0	25,0	1308	350,0	360,0	4,0	26,8
1233	340,0	80,0	4,0	25,5	1309	350,0	370,0	4,0	26,3
1234	340,0	90,0	4,0	26,0	1310	350,0	380,0	4,0	25,9
1235	340,0	100,0	4,0	26,7	1311	350,0	390,0	4,0	25,5
1236	340,0	110,0	4,0	27,4	1312	350,0	400,0	4,0	25,1
1237	340,0	120,0	4,0	28,1	1313	350,0	410,0	4,0	24,7
1238	340,0	130,0	4,0	29,0	1314	350,0	420,0	4,0	24,3
1239	340,0	140,0	4,0	29,9	1315	350,0	430,0	4,0	23,9
1240	340,0	150,0	4,0	31,0	1316	350,0	440,0	4,0	23,6
1241	340,0	160,0	4,0	32,4	1317	350,0	450,0	4,0	23,2
1242	340,0	170,0	4,0	34,1	1318	350,0	460,0	4,0	22,9
1243	340,0	180,0	4,0	36,5	1319	350,0	470,0	4,0	22,6
1244	340,0	190,0	4,0	41,2	1320	350,0	480,0	4,0	22,3
1245	340,0	220,0	4,0	49,4	1321	350,0	490,0	4,0	22,1
1246	340,0	230,0	4,0	42,5	1322	350,0	500,0	4,0	21,8
1247	340,0	240,0	4,0	39,0	1323	360,0	0,0	4,0	22,3
1248	340,0	250,0	4,0	36,7	1324	360,0	10,0	4,0	22,7
1249	340,0	260,0	4,0	35,0	1325	360,0	20,0	4,0	23,0
1250	340,0	270,0	4,0	33,6	1326	360,0	30,0	4,0	23,4
1251	340,0	280,0	4,0	32,5	1327	360,0	40,0	4,0	23,8
1252	340,0	290,0	4,0	31,4	1328	360,0	50,0	4,0	24,3
1253	340,0	300,0	4,0	30,6	1329	360,0	60,0	4,0	24,7
1254	340,0	310,0	4,0	29,8	1330	360,0	70,0	4,0	25,3
1255	340,0	320,0	4,0	29,0	1331	360,0	80,0	4,0	25,9
1256	340,0	330,0	4,0	28,4	1332	360,0	90,0	4,0	26,5
1257	340,0	340,0	4,0	27,8	1333	360,0	100,0	4,0	27,1
1258	340,0	350,0	4,0	27,2	1334	360,0	110,0	4,0	27,8
1259	340,0	360,0	4,0	26,7	1335	360,0	120,0	4,0	28,2
1260	340,0	370,0	4,0	26,2	1336	360,0	130,0	4,0	29,1
1261	340,0	380,0	4,0	25,7	1337	360,0	140,0	4,0	30,1
1262	340,0	390,0	4,0	25,4	1338	360,0	150,0	4,0	31,3
1263	340,0	400,0	4,0	25,0	1339	360,0	160,0	4,0	32,7
1264	340,0	410,0	4,0	24,6	1340	360,0	170,0	4,0	34,5
1265	340,0	420,0	4,0	24,2	1341	360,0	180,0	4,0	37,0
1266	340,0	430,0	4,0	23,8	1342	360,0	190,0	4,0	41,1
1267	340,0	440,0	4,0	23,5	1343	360,0	220,0	4,0	45,1
1268	340,0	450,0	4,0	23,1	1344	360,0	230,0	4,0	41,3
1269	340,0	460,0	4,0	22,7	1345	360,0	240,0	4,0	38,8
1270	340,0	470,0	4,0	22,5	1346	360,0	250,0	4,0	36,9
1271	340,0	480,0	4,0	22,2	1347	360,0	260,0	4,0	35,3
1272	340,0	490,0	4,0	21,9	1348	360,0	270,0	4,0	34,0
1273	340,0	500,0	4,0	21,7	1349	360,0	280,0	4,0	32,8
1274	350,0	0,0	4,0	22,2	1350	360,0	290,0	4,0	31,8
1275	350,0	10,0	4,0	22,6	1351	360,0	300,0	4,0	30,9
1276	350,0	20,0	4,0	22,9	1352	360,0	310,0	4,0	30,1
1277	350,0	30,0	4,0	23,3	1353	360,0	320,0	4,0	29,3
1278	350,0	40,0	4,0	23,7	1354	360,0	330,0	4,0	28,7
1279	350,0	50,0	4,0	24,1	1355	360,0	340,0	4,0	28,1
1280	350,0	60,0	4,0	24,7	1356	360,0	350,0	4,0	27,5
1281	350,0	70,0	4,0	25,1	1357	360,0	360,0	4,0	26,9
1282	350,0	80,0	4,0	25,7	1358	360,0	370,0	4,0	26,4
1283	350,0	90,0	4,0	26,3	1359	360,0	380,0	4,0	26,0
1284	350,0	100,0	4,0	26,9	1360	360,0	390,0	4,0	25,6
1285	350,0	110,0	4,0	27,6	1361	360,0	400,0	4,0	25,1
1286	350,0	120,0	4,0	28,4	1362	360,0	410,0	4,0	24,8
1287	350,0	130,0	4,0	29,3	1363	360,0	420,0	4,0	24,4
1288	350,0	140,0	4,0	30,3	1364	360,0	430,0	4,0	24,0

1365	360,0	440,0	4,0	23,6	1441	380,0	230,0	4,0	41,7
1366	360,0	450,0	4,0	23,3	1442	380,0	240,0	4,0	38,7
1367	360,0	460,0	4,0	23,0	1443	380,0	250,0	4,0	36,8
1368	360,0	470,0	4,0	22,7	1444	380,0	260,0	4,0	35,3
1369	360,0	480,0	4,0	22,4	1445	380,0	270,0	4,0	34,1
1370	360,0	490,0	4,0	22,1	1446	380,0	280,0	4,0	33,0
1371	360,0	500,0	4,0	21,9	1447	380,0	290,0	4,0	31,9
1372	370,0	0,0	4,0	22,4	1448	380,0	300,0	4,0	31,0
1373	370,0	10,0	4,0	22,8	1449	380,0	310,0	4,0	30,2
1374	370,0	20,0	4,0	23,1	1450	380,0	320,0	4,0	29,5
1375	370,0	30,0	4,0	23,5	1451	380,0	330,0	4,0	28,8
1376	370,0	40,0	4,0	23,9	1452	380,0	340,0	4,0	28,2
1377	370,0	50,0	4,0	24,4	1453	380,0	350,0	4,0	27,7
1378	370,0	60,0	4,0	24,9	1454	380,0	360,0	4,0	27,1
1379	370,0	70,0	4,0	25,0	1455	380,0	370,0	4,0	26,7
1380	370,0	80,0	4,0	25,7	1456	380,0	380,0	4,0	26,2
1381	370,0	90,0	4,0	26,3	1457	380,0	390,0	4,0	25,7
1382	370,0	100,0	4,0	26,9	1458	380,0	400,0	4,0	25,3
1383	370,0	110,0	4,0	27,6	1459	380,0	410,0	4,0	24,9
1384	370,0	120,0	4,0	28,4	1460	380,0	420,0	4,0	24,4
1385	370,0	130,0	4,0	29,3	1461	380,0	430,0	4,0	24,1
1386	370,0	140,0	4,0	30,3	1462	380,0	440,0	4,0	23,7
1387	370,0	150,0	4,0	31,5	1463	380,0	450,0	4,0	23,5
1388	370,0	160,0	4,0	32,9	1464	380,0	460,0	4,0	23,1
1389	370,0	170,0	4,0	34,6	1465	380,0	470,0	4,0	22,8
1390	370,0	180,0	4,0	36,8	1466	380,0	480,0	4,0	22,6
1391	370,0	190,0	4,0	40,1	1467	380,0	490,0	4,0	22,2
1392	370,0	230,0	4,0	41,2	1468	380,0	500,0	4,0	22,0
1393	370,0	240,0	4,0	38,6	1469	390,0	0,0	4,0	22,2
1394	370,0	250,0	4,0	36,8	1470	390,0	10,0	4,0	22,6
1395	370,0	260,0	4,0	35,3	1471	390,0	20,0	4,0	22,9
1396	370,0	270,0	4,0	34,0	1472	390,0	30,0	4,0	23,3
1397	370,0	280,0	4,0	32,9	1473	390,0	40,0	4,0	23,7
1398	370,0	290,0	4,0	31,9	1474	390,0	50,0	4,0	24,2
1399	370,0	300,0	4,0	31,0	1475	390,0	60,0	4,0	24,7
1400	370,0	310,0	4,0	30,2	1476	390,0	70,0	4,0	25,2
1401	370,0	320,0	4,0	29,4	1477	390,0	80,0	4,0	25,9
1402	370,0	330,0	4,0	28,8	1478	390,0	90,0	4,0	26,4
1403	370,0	340,0	4,0	28,2	1479	390,0	100,0	4,0	27,1
1404	370,0	350,0	4,0	27,6	1480	390,0	110,0	4,0	27,8
1405	370,0	360,0	4,0	27,0	1481	390,0	120,0	4,0	28,6
1406	370,0	370,0	4,0	26,5	1482	390,0	130,0	4,0	29,4
1407	370,0	380,0	4,0	26,1	1483	390,0	140,0	4,0	30,4
1408	370,0	390,0	4,0	25,6	1484	390,0	150,0	4,0	31,5
1409	370,0	400,0	4,0	25,2	1485	390,0	160,0	4,0	32,8
1410	370,0	410,0	4,0	24,8	1486	390,0	170,0	4,0	34,3
1411	370,0	420,0	4,0	24,4	1487	390,0	180,0	4,0	36,1
1412	370,0	430,0	4,0	24,0	1488	390,0	190,0	4,0	38,7
1413	370,0	440,0	4,0	23,7	1489	390,0	200,0	4,0	43,6
1414	370,0	450,0	4,0	23,3	1490	390,0	230,0	4,0	42,8
1415	370,0	460,0	4,0	23,1	1491	390,0	240,0	4,0	39,0
1416	370,0	470,0	4,0	22,7	1492	390,0	250,0	4,0	36,9
1417	370,0	480,0	4,0	22,5	1493	390,0	260,0	4,0	35,4
1418	370,0	490,0	4,0	22,2	1494	390,0	270,0	4,0	34,1
1419	370,0	500,0	4,0	21,9	1495	390,0	280,0	4,0	33,0
1420	380,0	0,0	4,0	22,4	1496	390,0	290,0	4,0	32,0
1421	380,0	10,0	4,0	22,8	1497	390,0	300,0	4,0	31,1
1422	380,0	20,0	4,0	23,2	1498	390,0	310,0	4,0	30,3
1423	380,0	30,0	4,0	23,3	1499	390,0	320,0	4,0	29,5
1424	380,0	40,0	4,0	23,7	1500	390,0	330,0	4,0	28,9
1425	380,0	50,0	4,0	24,1	1501	390,0	340,0	4,0	28,3
1426	380,0	60,0	4,0	24,7	1502	390,0	350,0	4,0	27,7
1427	380,0	70,0	4,0	25,2	1503	390,0	360,0	4,0	27,2
1428	380,0	80,0	4,0	25,7	1504	390,0	370,0	4,0	26,7
1429	380,0	90,0	4,0	26,4	1505	390,0	380,0	4,0	26,2
1430	380,0	100,0	4,0	27,0	1506	390,0	390,0	4,0	25,8
1431	380,0	110,0	4,0	27,8	1507	390,0	400,0	4,0	25,3
1432	380,0	120,0	4,0	28,5	1508	390,0	410,0	4,0	24,9
1433	380,0	130,0	4,0	29,4	1509	390,0	420,0	4,0	24,5
1434	380,0	140,0	4,0	30,4	1510	390,0	430,0	4,0	24,1
1435	380,0	150,0	4,0	31,6	1511	390,0	440,0	4,0	23,8
1436	380,0	160,0	4,0	32,9	1512	390,0	450,0	4,0	23,5
1437	380,0	170,0	4,0	34,5	1513	390,0	460,0	4,0	23,2
1438	380,0	180,0	4,0	36,5	1514	390,0	470,0	4,0	22,9
1439	380,0	190,0	4,0	39,4	1515	390,0	480,0	4,0	22,6
1440	380,0	200,0	4,0	48,1	1516	390,0	490,0	4,0	22,3

1517	390,0	500,0	4,0	22,2	1593	410,0	280,0	4,0	33,0
1518	400,0	0,0	4,0	22,3	1594	410,0	290,0	4,0	31,9
1519	400,0	10,0	4,0	22,6	1595	410,0	300,0	4,0	31,0
1520	400,0	20,0	4,0	23,0	1596	410,0	310,0	4,0	30,2
1521	400,0	30,0	4,0	23,4	1597	410,0	320,0	4,0	29,6
1522	400,0	40,0	4,0	23,8	1598	410,0	330,0	4,0	28,9
1523	400,0	50,0	4,0	24,3	1599	410,0	340,0	4,0	28,3
1524	400,0	60,0	4,0	24,7	1600	410,0	350,0	4,0	27,7
1525	400,0	70,0	4,0	25,3	1601	410,0	360,0	4,0	27,3
1526	400,0	80,0	4,0	25,9	1602	410,0	370,0	4,0	26,8
1527	400,0	90,0	4,0	26,5	1603	410,0	380,0	4,0	26,3
1528	400,0	100,0	4,0	27,1	1604	410,0	390,0	4,0	25,8
1529	400,0	110,0	4,0	27,8	1605	410,0	400,0	4,0	25,4
1530	400,0	120,0	4,0	28,6	1606	410,0	410,0	4,0	25,0
1531	400,0	130,0	4,0	29,4	1607	410,0	420,0	4,0	24,6
1532	400,0	140,0	4,0	30,3	1608	410,0	430,0	4,0	24,3
1533	400,0	150,0	4,0	31,4	1609	410,0	440,0	4,0	23,9
1534	400,0	160,0	4,0	32,6	1610	410,0	450,0	4,0	23,7
1535	400,0	170,0	4,0	34,1	1611	410,0	460,0	4,0	23,4
1536	400,0	180,0	4,0	35,8	1612	410,0	470,0	4,0	23,3
1537	400,0	190,0	4,0	38,1	1613	410,0	480,0	4,0	23,1
1538	400,0	200,0	4,0	41,9	1614	410,0	490,0	4,0	22,8
1539	400,0	230,0	4,0	44,4	1615	410,0	500,0	4,0	22,5
1540	400,0	240,0	4,0	39,5	1616	420,0	0,0	4,0	22,4
1541	400,0	250,0	4,0	37,1	1617	420,0	10,0	4,0	22,7
1542	400,0	260,0	4,0	35,5	1618	420,0	20,0	4,0	23,0
1543	400,0	270,0	4,0	34,1	1619	420,0	30,0	4,0	23,4
1544	400,0	280,0	4,0	33,0	1620	420,0	40,0	4,0	23,8
1545	400,0	290,0	4,0	32,0	1621	420,0	50,0	4,0	24,3
1546	400,0	300,0	4,0	31,1	1622	420,0	60,0	4,0	24,8
1547	400,0	310,0	4,0	30,3	1623	420,0	70,0	4,0	25,3
1548	400,0	320,0	4,0	29,5	1624	420,0	80,0	4,0	25,8
1549	400,0	330,0	4,0	28,9	1625	420,0	90,0	4,0	26,4
1550	400,0	340,0	4,0	28,3	1626	420,0	100,0	4,0	27,0
1551	400,0	350,0	4,0	27,7	1627	420,0	110,0	4,0	27,7
1552	400,0	360,0	4,0	27,2	1628	420,0	120,0	4,0	28,4
1553	400,0	370,0	4,0	26,7	1629	420,0	130,0	4,0	29,2
1554	400,0	380,0	4,0	26,3	1630	420,0	140,0	4,0	30,0
1555	400,0	390,0	4,0	25,8	1631	420,0	150,0	4,0	31,0
1556	400,0	400,0	4,0	25,3	1632	420,0	160,0	4,0	32,1
1557	400,0	410,0	4,0	24,9	1633	420,0	170,0	4,0	33,4
1558	400,0	420,0	4,0	24,5	1634	420,0	180,0	4,0	35,0
1559	400,0	430,0	4,0	24,2	1635	420,0	190,0	4,0	36,9
1560	400,0	440,0	4,0	23,8	1636	420,0	200,0	4,0	39,8
1561	400,0	450,0	4,0	23,5	1637	420,0	240,0	4,0	40,9
1562	400,0	460,0	4,0	23,2	1638	420,0	250,0	4,0	37,7
1563	400,0	470,0	4,0	22,9	1639	420,0	260,0	4,0	35,7
1564	400,0	480,0	4,0	22,8	1640	420,0	270,0	4,0	34,2
1565	400,0	490,0	4,0	22,7	1641	420,0	280,0	4,0	32,9
1566	400,0	500,0	4,0	22,5	1642	420,0	290,0	4,0	31,9
1567	410,0	0,0	4,0	22,3	1643	420,0	300,0	4,0	31,0
1568	410,0	10,0	4,0	22,7	1644	420,0	310,0	4,0	30,2
1569	410,0	20,0	4,0	23,0	1645	420,0	320,0	4,0	29,5
1570	410,0	30,0	4,0	23,4	1646	420,0	330,0	4,0	28,9
1571	410,0	40,0	4,0	23,8	1647	420,0	340,0	4,0	28,3
1572	410,0	50,0	4,0	24,3	1648	420,0	350,0	4,0	27,7
1573	410,0	60,0	4,0	24,8	1649	420,0	360,0	4,0	27,3
1574	410,0	70,0	4,0	25,3	1650	420,0	370,0	4,0	26,8
1575	410,0	80,0	4,0	25,9	1651	420,0	380,0	4,0	26,3
1576	410,0	90,0	4,0	26,4	1652	420,0	390,0	4,0	25,8
1577	410,0	100,0	4,0	27,1	1653	420,0	400,0	4,0	25,6
1578	410,0	110,0	4,0	27,7	1654	420,0	410,0	4,0	25,2
1579	410,0	120,0	4,0	28,5	1655	420,0	420,0	4,0	24,8
1580	410,0	130,0	4,0	29,3	1656	420,0	430,0	4,0	24,4
1581	410,0	140,0	4,0	30,2	1657	420,0	440,0	4,0	24,1
1582	410,0	150,0	4,0	31,2	1658	420,0	450,0	4,0	23,7
1583	410,0	160,0	4,0	32,4	1659	420,0	460,0	4,0	23,6
1584	410,0	170,0	4,0	33,8	1660	420,0	470,0	4,0	23,4
1585	410,0	180,0	4,0	35,4	1661	420,0	480,0	4,0	23,1
1586	410,0	190,0	4,0	37,5	1662	420,0	490,0	4,0	22,8
1587	410,0	200,0	4,0	40,8	1663	420,0	500,0	4,0	22,6
1588	410,0	230,0	4,0	45,9	1664	430,0	0,0	4,0	22,4
1589	410,0	240,0	4,0	40,1	1665	430,0	10,0	4,0	22,7
1590	410,0	250,0	4,0	37,4	1666	430,0	20,0	4,0	23,1
1591	410,0	260,0	4,0	35,6	1667	430,0	30,0	4,0	23,4
1592	410,0	270,0	4,0	34,2	1668	430,0	40,0	4,0	23,9



1669	430,0	50,0	4,0	24,3	1745	440,0	340,0	4,0	28,5
1670	430,0	60,0	4,0	24,8	1746	440,0	350,0	4,0	28,0
1671	430,0	70,0	4,0	25,2	1747	440,0	360,0	4,0	27,5
1672	430,0	80,0	4,0	25,8	1748	440,0	370,0	4,0	26,9
1673	430,0	90,0	4,0	26,3	1749	440,0	380,0	4,0	26,5
1674	430,0	100,0	4,0	26,9	1750	440,0	390,0	4,0	26,0
1675	430,0	110,0	4,0	27,6	1751	440,0	400,0	4,0	25,7
1676	430,0	120,0	4,0	28,3	1752	440,0	410,0	4,0	25,2
1677	430,0	130,0	4,0	29,0	1753	440,0	420,0	4,0	24,8
1678	430,0	140,0	4,0	29,8	1754	440,0	430,0	4,0	24,5
1679	430,0	150,0	4,0	30,8	1755	440,0	440,0	4,0	24,3
1680	430,0	160,0	4,0	31,8	1756	440,0	450,0	4,0	24,0
1681	430,0	170,0	4,0	33,0	1757	440,0	460,0	4,0	23,7
1682	430,0	180,0	4,0	34,5	1758	440,0	470,0	4,0	23,4
1683	430,0	190,0	4,0	36,3	1759	440,0	480,0	4,0	23,1
1684	430,0	200,0	4,0	38,9	1760	440,0	490,0	4,0	22,9
1685	430,0	210,0	4,0	45,0	1761	440,0	500,0	4,0	22,6
1686	430,0	240,0	4,0	41,8	1762	450,0	0,0	4,0	22,3
1687	430,0	250,0	4,0	38,1	1763	450,0	10,0	4,0	22,6
1688	430,0	260,0	4,0	35,8	1764	450,0	20,0	4,0	23,1
1689	430,0	270,0	4,0	34,1	1765	450,0	30,0	4,0	23,4
1690	430,0	280,0	4,0	32,8	1766	450,0	40,0	4,0	23,9
1691	430,0	290,0	4,0	31,8	1767	450,0	50,0	4,0	24,2
1692	430,0	300,0	4,0	30,9	1768	450,0	60,0	4,0	24,6
1693	430,0	310,0	4,0	30,1	1769	450,0	70,0	4,0	25,1
1694	430,0	320,0	4,0	29,5	1770	450,0	80,0	4,0	25,6
1695	430,0	330,0	4,0	28,9	1771	450,0	90,0	4,0	26,1
1696	430,0	340,0	4,0	28,3	1772	450,0	100,0	4,0	26,7
1697	430,0	350,0	4,0	27,8	1773	450,0	110,0	4,0	27,3
1698	430,0	360,0	4,0	27,5	1774	450,0	120,0	4,0	27,9
1699	430,0	370,0	4,0	27,0	1775	450,0	130,0	4,0	28,6
1700	430,0	380,0	4,0	26,4	1776	450,0	140,0	4,0	29,3
1701	430,0	390,0	4,0	26,0	1777	450,0	150,0	4,0	30,1
1702	430,0	400,0	4,0	25,6	1778	450,0	160,0	4,0	31,0
1703	430,0	410,0	4,0	25,2	1779	450,0	170,0	4,0	32,1
1704	430,0	420,0	4,0	24,8	1780	450,0	180,0	4,0	33,3
1705	430,0	430,0	4,0	24,5	1781	450,0	190,0	4,0	34,9
1706	430,0	440,0	4,0	24,1	1782	450,0	200,0	4,0	37,0
1707	430,0	450,0	4,0	24,0	1783	450,0	210,0	4,0	40,7
1708	430,0	460,0	4,0	23,7	1784	450,0	240,0	4,0	46,0
1709	430,0	470,0	4,0	23,4	1785	450,0	250,0	4,0	38,1
1710	430,0	480,0	4,0	23,1	1786	450,0	260,0	4,0	35,4
1711	430,0	490,0	4,0	22,9	1787	450,0	270,0	4,0	34,1
1712	430,0	500,0	4,0	22,6	1788	450,0	280,0	4,0	32,8
1713	440,0	0,0	4,0	22,3	1789	450,0	290,0	4,0	31,7
1714	440,0	10,0	4,0	22,7	1790	450,0	300,0	4,0	30,9
1715	440,0	20,0	4,0	23,1	1791	450,0	310,0	4,0	30,2
1716	440,0	30,0	4,0	23,5	1792	450,0	320,0	4,0	29,6
1717	440,0	40,0	4,0	23,8	1793	450,0	330,0	4,0	29,0
1718	440,0	50,0	4,0	24,3	1794	450,0	340,0	4,0	28,6
1719	440,0	60,0	4,0	24,7	1795	450,0	350,0	4,0	28,0
1720	440,0	70,0	4,0	25,2	1796	450,0	360,0	4,0	27,4
1721	440,0	80,0	4,0	25,7	1797	450,0	370,0	4,0	26,9
1722	440,0	90,0	4,0	26,3	1798	450,0	380,0	4,0	26,5
1723	440,0	100,0	4,0	26,8	1799	450,0	390,0	4,0	26,1
1724	440,0	110,0	4,0	27,4	1800	450,0	400,0	4,0	25,7
1725	440,0	120,0	4,0	28,1	1801	450,0	410,0	4,0	25,3
1726	440,0	130,0	4,0	28,8	1802	450,0	420,0	4,0	24,9
1727	440,0	140,0	4,0	29,6	1803	450,0	430,0	4,0	24,7
1728	440,0	150,0	4,0	30,4	1804	450,0	440,0	4,0	24,3
1729	440,0	160,0	4,0	31,4	1805	450,0	450,0	4,0	24,0
1730	440,0	170,0	4,0	32,6	1806	450,0	460,0	4,0	23,7
1731	440,0	180,0	4,0	33,9	1807	450,0	470,0	4,0	23,4
1732	440,0	190,0	4,0	35,7	1808	450,0	480,0	4,0	23,1
1733	440,0	200,0	4,0	38,0	1809	450,0	490,0	4,0	22,9
1734	440,0	210,0	4,0	42,1	1810	450,0	500,0	4,0	22,6
1735	440,0	240,0	4,0	43,4	1811	460,0	0,0	4,0	22,3
1736	440,0	250,0	4,0	38,3	1812	460,0	10,0	4,0	22,6
1737	440,0	260,0	4,0	35,7	1813	460,0	20,0	4,0	23,0
1738	440,0	270,0	4,0	34,0	1814	460,0	30,0	4,0	23,4
1739	440,0	280,0	4,0	32,6	1815	460,0	40,0	4,0	23,8
1740	440,0	290,0	4,0	31,6	1816	460,0	50,0	4,0	24,2
1741	440,0	300,0	4,0	30,7	1817	460,0	60,0	4,0	24,6
1742	440,0	310,0	4,0	30,3	1818	460,0	70,0	4,0	25,0
1743	440,0	320,0	4,0	29,6	1819	460,0	80,0	4,0	25,5
1744	440,0	330,0	4,0	29,1	1820	460,0	90,0	4,0	26,0

1821	460,0	100,0	4,0	26,5	1897	470,0	360,0	4,0	27,5
1822	460,0	110,0	4,0	27,1	1898	470,0	370,0	4,0	27,1
1823	460,0	120,0	4,0	27,7	1899	470,0	380,0	4,0	26,6
1824	460,0	130,0	4,0	28,4	1900	470,0	390,0	4,0	26,1
1825	460,0	140,0	4,0	29,0	1901	470,0	400,0	4,0	26,0
1826	460,0	150,0	4,0	29,8	1902	470,0	410,0	4,0	25,6
1827	460,0	160,0	4,0	30,6	1903	470,0	420,0	4,0	25,2
1828	460,0	170,0	4,0	31,5	1904	470,0	430,0	4,0	24,8
1829	460,0	180,0	4,0	32,6	1905	470,0	440,0	4,0	24,4
1830	460,0	190,0	4,0	33,9	1906	470,0	450,0	4,0	24,1
1831	460,0	200,0	4,0	35,7	1907	470,0	460,0	4,0	23,8
1832	460,0	210,0	4,0	38,3	1908	470,0	470,0	4,0	23,5
1833	460,0	230,0	4,0	45,3	1909	470,0	480,0	4,0	23,3
1834	460,0	240,0	4,0	41,1	1910	470,0	490,0	4,0	23,0
1835	460,0	250,0	4,0	37,5	1911	470,0	500,0	4,0	22,7
1836	460,0	260,0	4,0	35,2	1912	480,0	0,0	4,0	22,2
1837	460,0	270,0	4,0	33,7	1913	480,0	10,0	4,0	22,6
1838	460,0	280,0	4,0	32,4	1914	480,0	20,0	4,0	22,9
1839	460,0	290,0	4,0	31,5	1915	480,0	30,0	4,0	23,3
1840	460,0	300,0	4,0	30,7	1916	480,0	40,0	4,0	23,6
1841	460,0	310,0	4,0	30,1	1917	480,0	50,0	4,0	24,0
1842	460,0	320,0	4,0	29,6	1918	480,0	60,0	4,0	24,4
1843	460,0	330,0	4,0	29,0	1919	480,0	70,0	4,0	24,8
1844	460,0	340,0	4,0	28,6	1920	480,0	80,0	4,0	25,3
1845	460,0	350,0	4,0	27,9	1921	480,0	90,0	4,0	25,7
1846	460,0	360,0	4,0	27,4	1922	480,0	100,0	4,0	26,2
1847	460,0	370,0	4,0	26,9	1923	480,0	110,0	4,0	26,7
1848	460,0	380,0	4,0	26,6	1924	480,0	120,0	4,0	27,2
1849	460,0	390,0	4,0	26,2	1925	480,0	130,0	4,0	27,8
1850	460,0	400,0	4,0	25,7	1926	480,0	140,0	4,0	28,7
1851	460,0	410,0	4,0	25,4	1927	480,0	150,0	4,0	29,4
1852	460,0	420,0	4,0	25,2	1928	480,0	160,0	4,0	30,1
1853	460,0	430,0	4,0	24,7	1929	480,0	170,0	4,0	30,8
1854	460,0	440,0	4,0	24,4	1930	480,0	180,0	4,0	31,6
1855	460,0	450,0	4,0	24,1	1931	480,0	190,0	4,0	32,3
1856	460,0	460,0	4,0	23,7	1932	480,0	200,0	4,0	33,3
1857	460,0	470,0	4,0	23,4	1933	480,0	210,0	4,0	34,3
1858	460,0	480,0	4,0	23,2	1934	480,0	220,0	4,0	35,0
1859	460,0	490,0	4,0	22,9	1935	480,0	230,0	4,0	34,4
1860	460,0	500,0	4,0	22,7	1936	480,0	240,0	4,0	33,9
1861	470,0	0,0	4,0	22,2	1937	480,0	250,0	4,0	34,2
1862	470,0	10,0	4,0	22,6	1938	480,0	260,0	4,0	33,4
1863	470,0	20,0	4,0	23,0	1939	480,0	270,0	4,0	32,6
1864	470,0	30,0	4,0	23,4	1940	480,0	280,0	4,0	31,8
1865	470,0	40,0	4,0	23,7	1941	480,0	290,0	4,0	31,2
1866	470,0	50,0	4,0	24,1	1942	480,0	300,0	4,0	30,6
1867	470,0	60,0	4,0	24,5	1943	480,0	310,0	4,0	30,1
1868	470,0	70,0	4,0	24,9	1944	480,0	320,0	4,0	29,6
1869	470,0	80,0	4,0	25,4	1945	480,0	330,0	4,0	29,1
1870	470,0	90,0	4,0	25,9	1946	480,0	340,0	4,0	28,5
1871	470,0	100,0	4,0	26,4	1947	480,0	350,0	4,0	28,0
1872	470,0	110,0	4,0	26,9	1948	480,0	360,0	4,0	27,6
1873	470,0	120,0	4,0	27,4	1949	480,0	370,0	4,0	27,2
1874	470,0	130,0	4,0	28,1	1950	480,0	380,0	4,0	26,6
1875	470,0	140,0	4,0	28,7	1951	480,0	390,0	4,0	26,4
1876	470,0	150,0	4,0	29,4	1952	480,0	400,0	4,0	26,0
1877	470,0	160,0	4,0	30,2	1953	480,0	410,0	4,0	25,6
1878	470,0	170,0	4,0	31,0	1954	480,0	420,0	4,0	25,2
1879	470,0	180,0	4,0	32,2	1955	480,0	430,0	4,0	24,8
1880	470,0	190,0	4,0	33,3	1956	480,0	440,0	4,0	24,5
1881	470,0	200,0	4,0	34,8	1957	480,0	450,0	4,0	24,1
1882	470,0	210,0	4,0	36,4	1958	480,0	460,0	4,0	23,9
1883	470,0	220,0	4,0	38,0	1959	480,0	470,0	4,0	23,6
1884	470,0	230,0	4,0	37,5	1960	480,0	480,0	4,0	23,3
1885	470,0	240,0	4,0	36,3	1961	480,0	490,0	4,0	23,0
1886	470,0	250,0	4,0	35,6	1962	480,0	500,0	4,0	22,7
1887	470,0	260,0	4,0	34,3	1963	490,0	0,0	4,0	22,4
1888	470,0	270,0	4,0	33,1	1964	490,0	10,0	4,0	22,8
1889	470,0	280,0	4,0	32,1	1965	490,0	20,0	4,0	23,1
1890	470,0	290,0	4,0	31,3	1966	490,0	30,0	4,0	23,2
1891	470,0	300,0	4,0	30,6	1967	490,0	40,0	4,0	23,6
1892	470,0	310,0	4,0	30,1	1968	490,0	50,0	4,0	23,9
1893	470,0	320,0	4,0	29,6	1969	490,0	60,0	4,0	24,3
1894	470,0	330,0	4,0	29,0	1970	490,0	70,0	4,0	24,7
1895	470,0	340,0	4,0	28,5	1971	490,0	80,0	4,0	25,1
1896	470,0	350,0	4,0	28,0	1972	490,0	90,0	4,0	25,6

1973	490,0	100,0	4,0	26,3	2049	500,0	350,0	4,0	28,4
1974	490,0	110,0	4,0	26,8	2050	500,0	360,0	4,0	27,7
1975	490,0	120,0	4,0	27,3	2051	500,0	370,0	4,0	27,5
1976	490,0	130,0	4,0	27,8	2052	500,0	380,0	4,0	27,1
1977	490,0	140,0	4,0	28,3	2053	500,0	390,0	4,0	26,6
1978	490,0	150,0	4,0	29,0	2054	500,0	400,0	4,0	26,1
1979	490,0	160,0	4,0	29,6	2055	500,0	410,0	4,0	25,7
1980	490,0	170,0	4,0	30,3	2056	500,0	420,0	4,0	25,4
1981	490,0	180,0	4,0	30,9	2057	500,0	430,0	4,0	25,0
1982	490,0	190,0	4,0	31,5	2058	500,0	440,0	4,0	24,6
1983	490,0	200,0	4,0	32,1	2059	500,0	450,0	4,0	24,3
1984	490,0	210,0	4,0	32,7	2060	500,0	460,0	4,0	23,9
1985	490,0	220,0	4,0	33,3	2061	500,0	470,0	4,0	23,6
1986	490,0	230,0	4,0	32,8	2062	500,0	480,0	4,0	23,3
1987	490,0	240,0	4,0	32,7	2063	500,0	490,0	4,0	23,0
1988	490,0	250,0	4,0	33,2	2064	500,0	500,0	4,0	22,7
1989	490,0	260,0	4,0	32,9	2065	510,0	0,0	4,0	22,2
1990	490,0	270,0	4,0	32,4	2066	510,0	10,0	4,0	22,9
1991	490,0	280,0	4,0	31,7	2067	510,0	20,0	4,0	23,3
1992	490,0	290,0	4,0	31,2	2068	510,0	30,0	4,0	23,6
1993	490,0	300,0	4,0	30,7	2069	510,0	40,0	4,0	23,8
1994	490,0	310,0	4,0	30,3	2070	510,0	50,0	4,0	24,1
1995	490,0	320,0	4,0	29,6	2071	510,0	60,0	4,0	24,5
1996	490,0	330,0	4,0	29,2	2072	510,0	70,0	4,0	24,9
1997	490,0	340,0	4,0	28,6	2073	510,0	80,0	4,0	25,3
1998	490,0	350,0	4,0	28,1	2074	510,0	90,0	4,0	25,7
1999	490,0	360,0	4,0	27,7	2075	510,0	100,0	4,0	26,1
2000	490,0	370,0	4,0	27,1	2076	510,0	110,0	4,0	26,6
2001	490,0	380,0	4,0	26,9	2077	510,0	120,0	4,0	27,1
2002	490,0	390,0	4,0	26,5	2078	510,0	130,0	4,0	27,3
2003	490,0	400,0	4,0	26,1	2079	510,0	140,0	4,0	27,8
2004	490,0	410,0	4,0	25,7	2080	510,0	150,0	4,0	28,4
2005	490,0	420,0	4,0	25,3	2081	510,0	160,0	4,0	28,8
2006	490,0	430,0	4,0	24,9	2082	510,0	170,0	4,0	29,4
2007	490,0	440,0	4,0	24,6	2083	510,0	180,0	4,0	29,9
2008	490,0	450,0	4,0	24,2	2084	510,0	190,0	4,0	30,5
2009	490,0	460,0	4,0	23,9	2085	510,0	200,0	4,0	30,9
2010	490,0	470,0	4,0	23,6	2086	510,0	210,0	4,0	31,3
2011	490,0	480,0	4,0	23,3	2087	510,0	220,0	4,0	31,5
2012	490,0	490,0	4,0	23,0	2088	510,0	230,0	4,0	31,9
2013	490,0	500,0	4,0	22,7	2089	510,0	240,0	4,0	32,2
2014	500,0	0,0	4,0	22,5	2090	510,0	250,0	4,0	32,4
2015	500,0	10,0	4,0	22,7	2091	510,0	260,0	4,0	33,2
2016	500,0	20,0	4,0	23,0	2092	510,0	270,0	4,0	32,9
2017	500,0	30,0	4,0	23,4	2093	510,0	280,0	4,0	32,7
2018	500,0	40,0	4,0	23,7	2094	510,0	290,0	4,0	32,3
2019	500,0	50,0	4,0	24,2	2095	510,0	300,0	4,0	31,4
2020	500,0	60,0	4,0	24,6	2096	510,0	310,0	4,0	30,9
2021	500,0	70,0	4,0	25,0	2097	510,0	320,0	4,0	30,3
2022	500,0	80,0	4,0	25,2	2098	510,0	330,0	4,0	29,6
2023	500,0	90,0	4,0	25,7	2099	510,0	340,0	4,0	29,2
2024	500,0	100,0	4,0	26,1	2100	510,0	350,0	4,0	28,6
2025	500,0	110,0	4,0	26,6	2101	510,0	360,0	4,0	28,2
2026	500,0	120,0	4,0	27,1	2102	510,0	370,0	4,0	27,7
2027	500,0	130,0	4,0	27,6	2103	510,0	380,0	4,0	27,2
2028	500,0	140,0	4,0	28,1	2104	510,0	390,0	4,0	26,7
2029	500,0	150,0	4,0	28,6	2105	510,0	400,0	4,0	26,3
2030	500,0	160,0	4,0	29,2	2106	510,0	410,0	4,0	25,8
2031	500,0	170,0	4,0	29,8	2107	510,0	420,0	4,0	25,4
2032	500,0	180,0	4,0	30,4	2108	510,0	430,0	4,0	25,0
2033	500,0	190,0	4,0	30,9	2109	510,0	440,0	4,0	24,6
2034	500,0	200,0	4,0	31,4	2110	510,0	450,0	4,0	24,3
2035	500,0	210,0	4,0	31,7	2111	510,0	460,0	4,0	24,0
2036	500,0	220,0	4,0	32,1	2112	510,0	470,0	4,0	23,6
2037	500,0	230,0	4,0	32,0	2113	510,0	480,0	4,0	23,3
2038	500,0	240,0	4,0	32,2	2114	510,0	490,0	4,0	23,0
2039	500,0	250,0	4,0	32,1	2115	510,0	500,0	4,0	22,7
2040	500,0	260,0	4,0	32,8	2116	520,0	0,0	4,0	22,3
2041	500,0	270,0	4,0	32,3	2117	520,0	10,0	4,0	22,6
2042	500,0	280,0	4,0	32,0	2118	520,0	20,0	4,0	23,0
2043	500,0	290,0	4,0	31,5	2119	520,0	30,0	4,0	23,3
2044	500,0	300,0	4,0	31,0	2120	520,0	40,0	4,0	23,6
2045	500,0	310,0	4,0	30,4	2121	520,0	50,0	4,0	24,0
2046	500,0	320,0	4,0	30,0	2122	520,0	60,0	4,0	24,3
2047	500,0	330,0	4,0	29,4	2123	520,0	70,0	4,0	24,5
2048	500,0	340,0	4,0	28,8	2124	520,0	80,0	4,0	25,1

2125	520,0	90,0	4,0	25,5
2126	520,0	100,0	4,0	25,9
2127	520,0	110,0	4,0	26,4
2128	520,0	120,0	4,0	26,9
2129	520,0	130,0	4,0	27,3
2130	520,0	140,0	4,0	27,7
2131	520,0	150,0	4,0	28,2
2132	520,0	160,0	4,0	28,7
2133	520,0	170,0	4,0	29,2
2134	520,0	180,0	4,0	29,5
2135	520,0	190,0	4,0	30,1
2136	520,0	200,0	4,0	30,7
2137	520,0	210,0	4,0	31,0
2138	520,0	220,0	4,0	31,6
2139	520,0	230,0	4,0	32,2
2140	520,0	240,0	4,0	32,2
2141	520,0	250,0	4,0	33,4
2142	520,0	260,0	4,0	34,4
2143	520,0	270,0	4,0	34,5
2144	520,0	280,0	4,0	34,3
2145	520,0	290,0	4,0	33,2
2146	520,0	300,0	4,0	32,5
2147	520,0	310,0	4,0	31,7
2148	520,0	320,0	4,0	30,8
2149	520,0	330,0	4,0	30,3
2150	520,0	340,0	4,0	29,5
2151	520,0	350,0	4,0	29,0
2152	520,0	360,0	4,0	28,4
2153	520,0	370,0	4,0	27,8
2154	520,0	380,0	4,0	27,4
2155	520,0	390,0	4,0	26,9
2156	520,0	400,0	4,0	26,4
2157	520,0	410,0	4,0	25,9
2158	520,0	420,0	4,0	25,5
2159	520,0	430,0	4,0	25,0
2160	520,0	440,0	4,0	24,7
2161	520,0	450,0	4,0	24,3
2162	520,0	460,0	4,0	24,0
2163	520,0	470,0	4,0	23,6
2164	520,0	480,0	4,0	23,3
2165	520,0	490,0	4,0	23,0
2166	520,0	500,0	4,0	22,7
2167	530,0	0,0	4,0	22,3
2168	530,0	10,0	4,0	22,5
2169	530,0	20,0	4,0	22,9
2170	530,0	30,0	4,0	23,2
2171	530,0	40,0	4,0	23,5
2172	530,0	50,0	4,0	23,9
2173	530,0	60,0	4,0	24,2
2174	530,0	70,0	4,0	24,6
2175	530,0	80,0	4,0	24,9
2176	530,0	90,0	4,0	25,4
2177	530,0	100,0	4,0	25,6
2178	530,0	110,0	4,0	26,1
2179	530,0	120,0	4,0	26,5
2180	530,0	130,0	4,0	27,0
2181	530,0	140,0	4,0	27,5
2182	530,0	150,0	4,0	28,1
2183	530,0	160,0	4,0	28,5
2184	530,0	170,0	4,0	29,0
2185	530,0	180,0	4,0	29,5
2186	530,0	190,0	4,0	29,9
2187	530,0	200,0	4,0	30,5
2188	530,0	210,0	4,0	31,0
2189	530,0	220,0	4,0	31,7
2190	530,0	230,0	4,0	32,5
2191	530,0	240,0	4,0	33,4
2192	530,0	250,0	4,0	34,3
2193	530,0	260,0	4,0	36,4
2194	530,0	270,0	4,0	37,6
2195	530,0	280,0	4,0	37,1
2196	530,0	290,0	4,0	35,2
2197	530,0	300,0	4,0	33,8
2198	530,0	310,0	4,0	32,6
2199	530,0	320,0	4,0	31,7
2200	530,0	330,0	4,0	31,0

2201	530,0	340,0	4,0	30,1
2202	530,0	350,0	4,0	29,2
2203	530,0	360,0	4,0	28,7
2204	530,0	370,0	4,0	28,1
2205	530,0	380,0	4,0	27,5
2206	530,0	390,0	4,0	26,9
2207	530,0	400,0	4,0	26,4
2208	530,0	410,0	4,0	25,9
2209	530,0	420,0	4,0	25,5
2210	530,0	430,0	4,0	25,1
2211	530,0	440,0	4,0	24,7
2212	530,0	450,0	4,0	24,3
2213	530,0	460,0	4,0	24,0
2214	530,0	470,0	4,0	23,6
2215	530,0	480,0	4,0	23,3
2216	530,0	490,0	4,0	23,0
2217	530,0	500,0	4,0	22,7
2218	540,0	0,0	4,0	22,2
2219	540,0	10,0	4,0	22,5
2220	540,0	20,0	4,0	22,8
2221	540,0	30,0	4,0	23,1
2222	540,0	40,0	4,0	23,4
2223	540,0	50,0	4,0	23,7
2224	540,0	60,0	4,0	24,1
2225	540,0	70,0	4,0	24,4
2226	540,0	80,0	4,0	24,8
2227	540,0	90,0	4,0	25,2
2228	540,0	100,0	4,0	25,6
2229	540,0	110,0	4,0	26,1
2230	540,0	120,0	4,0	26,5
2231	540,0	130,0	4,0	26,8
2232	540,0	140,0	4,0	27,3
2233	540,0	150,0	4,0	27,8
2234	540,0	160,0	4,0	28,2
2235	540,0	170,0	4,0	28,7
2236	540,0	180,0	4,0	29,3
2237	540,0	190,0	4,0	29,9
2238	540,0	200,0	4,0	30,4
2239	540,0	210,0	4,0	31,2
2240	540,0	220,0	4,0	32,0
2241	540,0	230,0	4,0	33,0
2242	540,0	240,0	4,0	34,3
2243	540,0	250,0	4,0	36,4
2244	540,0	260,0	4,0	39,2
2245	540,0	280,0	4,0	41,5
2246	540,0	290,0	4,0	38,1
2247	540,0	300,0	4,0	35,6
2248	540,0	310,0	4,0	34,0
2249	540,0	320,0	4,0	32,7
2250	540,0	330,0	4,0	31,4
2251	540,0	340,0	4,0	30,3
2252	540,0	350,0	4,0	29,6
2253	540,0	360,0	4,0	28,9
2254	540,0	370,0	4,0	28,2
2255	540,0	380,0	4,0	27,6
2256	540,0	390,0	4,0	27,0
2257	540,0	400,0	4,0	26,5
2258	540,0	410,0	4,0	26,0
2259	540,0	420,0	4,0	25,5
2260	540,0	430,0	4,0	25,2
2261	540,0	440,0	4,0	24,7
2262	540,0	450,0	4,0	24,3
2263	540,0	460,0	4,0	24,0
2264	540,0	470,0	4,0	23,6
2265	540,0	480,0	4,0	23,2
2266	540,0	490,0	4,0	22,9
2267	540,0	500,0	4,0	22,7
2268	550,0	0,0	4,0	21,9
2269	550,0	10,0	4,0	22,2
2270	550,0	20,0	4,0	22,7
2271	550,0	30,0	4,0	23,0
2272	550,0	40,0	4,0	23,3
2273	550,0	50,0	4,0	23,6
2274	550,0	60,0	4,0	24,0
2275	550,0	70,0	4,0	24,3
2276	550,0	80,0	4,0	24,7

2277	550,0	90,0	4,0	25,1	2353	560,0	380,0	4,0	28,0
2278	550,0	100,0	4,0	25,5	2354	560,0	390,0	4,0	27,5
2279	550,0	110,0	4,0	25,9	2355	560,0	400,0	4,0	26,8
2280	550,0	120,0	4,0	26,3	2356	560,0	410,0	4,0	26,3
2281	550,0	130,0	4,0	26,8	2357	560,0	420,0	4,0	25,7
2282	550,0	140,0	4,0	27,3	2358	560,0	430,0	4,0	25,2
2283	550,0	150,0	4,0	27,8	2359	560,0	440,0	4,0	24,8
2284	550,0	160,0	4,0	28,1	2360	560,0	450,0	4,0	24,4
2285	550,0	170,0	4,0	28,7	2361	560,0	460,0	4,0	24,0
2286	550,0	180,0	4,0	29,1	2362	560,0	470,0	4,0	23,7
2287	550,0	190,0	4,0	29,8	2363	560,0	480,0	4,0	23,3
2288	550,0	200,0	4,0	30,5	2364	560,0	490,0	4,0	23,0
2289	550,0	210,0	4,0	31,2	2365	560,0	500,0	4,0	22,7
2290	550,0	220,0	4,0	32,3	2366	570,0	0,0	4,0	21,7
2291	550,0	230,0	4,0	33,3	2367	570,0	10,0	4,0	22,0
2292	550,0	240,0	4,0	35,0	2368	570,0	20,0	4,0	22,3
2293	550,0	250,0	4,0	37,7	2369	570,0	30,0	4,0	22,6
2294	550,0	260,0	4,0	42,9	2370	570,0	40,0	4,0	22,9
2295	550,0	290,0	4,0	42,4	2371	570,0	50,0	4,0	23,2
2296	550,0	300,0	4,0	37,5	2372	570,0	60,0	4,0	23,5
2297	550,0	310,0	4,0	35,5	2373	570,0	70,0	4,0	23,8
2298	550,0	320,0	4,0	33,3	2374	570,0	80,0	4,0	24,2
2299	550,0	330,0	4,0	31,9	2375	570,0	90,0	4,0	24,6
2300	550,0	340,0	4,0	30,9	2376	570,0	100,0	4,0	25,0
2301	550,0	350,0	4,0	29,9	2377	570,0	110,0	4,0	25,4
2302	550,0	360,0	4,0	29,0	2378	570,0	120,0	4,0	25,8
2303	550,0	370,0	4,0	28,3	2379	570,0	130,0	4,0	26,3
2304	550,0	380,0	4,0	27,6	2380	570,0	140,0	4,0	27,0
2305	550,0	390,0	4,0	27,1	2381	570,0	150,0	4,0	27,5
2306	550,0	400,0	4,0	26,5	2382	570,0	160,0	4,0	28,0
2307	550,0	410,0	4,0	26,0	2383	570,0	170,0	4,0	28,6
2308	550,0	420,0	4,0	25,5	2384	570,0	180,0	4,0	29,4
2309	550,0	430,0	4,0	25,2	2385	570,0	190,0	4,0	30,1
2310	550,0	440,0	4,0	24,8	2386	570,0	200,0	4,0	31,0
2311	550,0	450,0	4,0	24,4	2387	570,0	210,0	4,0	31,6
2312	550,0	460,0	4,0	24,1	2388	570,0	220,0	4,0	32,8
2313	550,0	470,0	4,0	23,7	2389	570,0	230,0	4,0	34,4
2314	550,0	480,0	4,0	23,4	2390	570,0	240,0	4,0	36,3
2315	550,0	490,0	4,0	23,0	2391	570,0	250,0	4,0	38,8
2316	550,0	500,0	4,0	22,8	2392	570,0	260,0	4,0	43,9
2317	560,0	0,0	4,0	21,8	2393	570,0	280,0	4,0	44,4
2318	560,0	10,0	4,0	22,1	2394	570,0	290,0	4,0	42,1
2319	560,0	20,0	4,0	22,4	2395	570,0	300,0	4,0	38,0
2320	560,0	30,0	4,0	22,7	2396	570,0	310,0	4,0	35,7
2321	560,0	40,0	4,0	23,0	2397	570,0	320,0	4,0	33,8
2322	560,0	50,0	4,0	23,3	2398	570,0	330,0	4,0	32,4
2323	560,0	60,0	4,0	23,6	2399	570,0	340,0	4,0	31,2
2324	560,0	70,0	4,0	24,0	2400	570,0	350,0	4,0	30,3
2325	560,0	80,0	4,0	24,6	2401	570,0	360,0	4,0	29,4
2326	560,0	90,0	4,0	24,9	2402	570,0	370,0	4,0	28,7
2327	560,0	100,0	4,0	25,3	2403	570,0	380,0	4,0	28,0
2328	560,0	110,0	4,0	25,7	2404	570,0	390,0	4,0	27,5
2329	560,0	120,0	4,0	26,2	2405	570,0	400,0	4,0	26,8
2330	560,0	130,0	4,0	26,6	2406	570,0	410,0	4,0	26,3
2331	560,0	140,0	4,0	27,1	2407	570,0	420,0	4,0	25,8
2332	560,0	150,0	4,0	27,6	2408	570,0	430,0	4,0	25,3
2333	560,0	160,0	4,0	28,2	2409	570,0	440,0	4,0	25,0
2334	560,0	170,0	4,0	28,8	2410	570,0	450,0	4,0	24,6
2335	560,0	180,0	4,0	29,4	2411	570,0	460,0	4,0	24,2
2336	560,0	190,0	4,0	29,8	2412	570,0	470,0	4,0	23,9
2337	560,0	200,0	4,0	30,6	2413	570,0	480,0	4,0	23,5
2338	560,0	210,0	4,0	31,5	2414	570,0	490,0	4,0	23,0
2339	560,0	220,0	4,0	32,5	2415	570,0	500,0	4,0	22,7
2340	560,0	230,0	4,0	34,0	2416	580,0	0,0	4,0	21,6
2341	560,0	240,0	4,0	35,4	2417	580,0	10,0	4,0	21,9
2342	560,0	250,0	4,0	37,8	2418	580,0	20,0	4,0	22,2
2343	560,0	260,0	4,0	41,0	2419	580,0	30,0	4,0	22,5
2344	560,0	270,0	4,0	44,7	2420	580,0	40,0	4,0	22,8
2345	560,0	300,0	4,0	39,7	2421	580,0	50,0	4,0	23,0
2346	560,0	310,0	4,0	35,8	2422	580,0	60,0	4,0	23,4
2347	560,0	320,0	4,0	33,7	2423	580,0	70,0	4,0	23,7
2348	560,0	330,0	4,0	32,1	2424	580,0	80,0	4,0	24,1
2349	560,0	340,0	4,0	31,1	2425	580,0	90,0	4,0	24,5
2350	560,0	350,0	4,0	30,1	2426	580,0	100,0	4,0	24,8
2351	560,0	360,0	4,0	29,4	2427	580,0	110,0	4,0	25,2
2352	560,0	370,0	4,0	28,7	2428	580,0	120,0	4,0	25,7

2429	580,0	130,0	4,0	26,1	2505	590,0	410,0	4,0	26,0
2430	580,0	140,0	4,0	26,6	2506	590,0	420,0	4,0	25,5
2431	580,0	150,0	4,0	27,1	2507	590,0	430,0	4,0	25,0
2432	580,0	160,0	4,0	27,6	2508	590,0	440,0	4,0	24,8
2433	580,0	170,0	4,0	28,3	2509	590,0	450,0	4,0	24,4
2434	580,0	180,0	4,0	28,9	2510	590,0	460,0	4,0	24,1
2435	580,0	190,0	4,0	29,7	2511	590,0	470,0	4,0	23,7
2436	580,0	200,0	4,0	30,8	2512	590,0	480,0	4,0	23,4
2437	580,0	210,0	4,0	32,1	2513	590,0	490,0	4,0	23,1
2438	580,0	220,0	4,0	33,0	2514	590,0	500,0	4,0	22,8
2439	580,0	230,0	4,0	34,6	2515	600,0	0,0	4,0	21,4
2440	580,0	240,0	4,0	37,0	2516	600,0	10,0	4,0	21,7
2441	580,0	250,0	4,0	41,1	2517	600,0	20,0	4,0	22,0
2442	580,0	280,0	4,0	41,6	2518	600,0	30,0	4,0	22,2
2443	580,0	290,0	4,0	39,2	2519	600,0	40,0	4,0	22,5
2444	580,0	300,0	4,0	36,3	2520	600,0	50,0	4,0	22,7
2445	580,0	310,0	4,0	34,7	2521	600,0	60,0	4,0	23,1
2446	580,0	320,0	4,0	33,6	2522	600,0	70,0	4,0	23,4
2447	580,0	330,0	4,0	32,3	2523	600,0	80,0	4,0	23,8
2448	580,0	340,0	4,0	31,2	2524	600,0	90,0	4,0	24,1
2449	580,0	350,0	4,0	30,1	2525	600,0	100,0	4,0	24,5
2450	580,0	360,0	4,0	29,3	2526	600,0	110,0	4,0	24,9
2451	580,0	370,0	4,0	28,5	2527	600,0	120,0	4,0	25,4
2452	580,0	380,0	4,0	27,8	2528	600,0	130,0	4,0	25,9
2453	580,0	390,0	4,0	27,2	2529	600,0	140,0	4,0	26,4
2454	580,0	400,0	4,0	26,7	2530	600,0	150,0	4,0	26,9
2455	580,0	410,0	4,0	26,2	2531	600,0	160,0	4,0	27,3
2456	580,0	420,0	4,0	25,8	2532	600,0	170,0	4,0	27,9
2457	580,0	430,0	4,0	25,3	2533	600,0	180,0	4,0	28,6
2458	580,0	440,0	4,0	24,9	2534	600,0	190,0	4,0	29,3
2459	580,0	450,0	4,0	24,5	2535	600,0	200,0	4,0	30,2
2460	580,0	460,0	4,0	24,1	2536	600,0	210,0	4,0	31,2
2461	580,0	470,0	4,0	23,8	2537	600,0	220,0	4,0	32,4
2462	580,0	480,0	4,0	23,5	2538	600,0	230,0	4,0	33,7
2463	580,0	490,0	4,0	23,2	2539	600,0	240,0	4,0	35,4
2464	580,0	500,0	4,0	22,9	2540	600,0	250,0	4,0	36,7
2465	590,0	0,0	4,0	21,5	2541	600,0	260,0	4,0	39,7
2466	590,0	10,0	4,0	21,8	2542	600,0	270,0	4,0	40,8
2467	590,0	20,0	4,0	22,1	2543	600,0	280,0	4,0	41,9
2468	590,0	30,0	4,0	22,4	2544	600,0	290,0	4,0	38,8
2469	590,0	40,0	4,0	22,6	2545	600,0	300,0	4,0	36,3
2470	590,0	50,0	4,0	22,9	2546	600,0	310,0	4,0	34,8
2471	590,0	60,0	4,0	23,2	2547	600,0	320,0	4,0	33,4
2472	590,0	70,0	4,0	23,6	2548	600,0	330,0	4,0	31,9
2473	590,0	80,0	4,0	23,9	2549	600,0	340,0	4,0	30,8
2474	590,0	90,0	4,0	24,3	2550	600,0	350,0	4,0	29,9
2475	590,0	100,0	4,0	24,7	2551	600,0	360,0	4,0	29,0
2476	590,0	110,0	4,0	25,1	2552	600,0	370,0	4,0	28,3
2477	590,0	120,0	4,0	25,5	2553	600,0	380,0	4,0	27,6
2478	590,0	130,0	4,0	26,0	2554	600,0	390,0	4,0	27,0
2479	590,0	140,0	4,0	26,4	2555	600,0	400,0	4,0	26,4
2480	590,0	150,0	4,0	26,9	2556	600,0	410,0	4,0	25,9
2481	590,0	160,0	4,0	27,6	2557	600,0	420,0	4,0	25,4
2482	590,0	170,0	4,0	28,2	2558	600,0	430,0	4,0	25,0
2483	590,0	180,0	4,0	28,9	2559	600,0	440,0	4,0	24,5
2484	590,0	190,0	4,0	29,5	2560	600,0	450,0	4,0	24,1
2485	590,0	200,0	4,0	30,4	2561	600,0	460,0	4,0	23,8
2486	590,0	210,0	4,0	31,5	2562	600,0	470,0	4,0	23,4
2487	590,0	220,0	4,0	32,8	2563	600,0	480,0	4,0	23,1
2488	590,0	230,0	4,0	34,1	2564	600,0	490,0	4,0	23,0
2489	590,0	240,0	4,0	36,5	2565	600,0	500,0	4,0	22,7
2490	590,0	250,0	4,0	40,1	2566	610,0	0,0	4,0	21,2
2491	590,0	270,0	4,0	42,5	2567	610,0	10,0	4,0	21,6
2492	590,0	280,0	4,0	39,8	2568	610,0	20,0	4,0	21,8
2493	590,0	290,0	4,0	37,8	2569	610,0	30,0	4,0	22,1
2494	590,0	300,0	4,0	36,2	2570	610,0	40,0	4,0	22,4
2495	590,0	310,0	4,0	34,4	2571	610,0	50,0	4,0	22,6
2496	590,0	320,0	4,0	33,2	2572	610,0	60,0	4,0	22,9
2497	590,0	330,0	4,0	32,2	2573	610,0	70,0	4,0	23,3
2498	590,0	340,0	4,0	31,0	2574	610,0	80,0	4,0	23,8
2499	590,0	350,0	4,0	30,0	2575	610,0	90,0	4,0	24,1
2500	590,0	360,0	4,0	29,2	2576	610,0	100,0	4,0	24,4
2501	590,0	370,0	4,0	28,4	2577	610,0	110,0	4,0	24,8
2502	590,0	380,0	4,0	27,7	2578	610,0	120,0	4,0	25,1
2503	590,0	390,0	4,0	27,1	2579	610,0	130,0	4,0	25,6
2504	590,0	400,0	4,0	26,5	2580	610,0	140,0	4,0	26,0

2581	610,0	150,0	4,0	26,5	2657	620,0	430,0	4,0	24,7
2582	610,0	160,0	4,0	27,1	2658	620,0	440,0	4,0	24,4
2583	610,0	170,0	4,0	27,7	2659	620,0	450,0	4,0	23,9
2584	610,0	180,0	4,0	28,3	2660	620,0	460,0	4,0	23,6
2585	610,0	190,0	4,0	29,1	2661	620,0	470,0	4,0	23,2
2586	610,0	200,0	4,0	29,9	2662	620,0	480,0	4,0	22,9
2587	610,0	210,0	4,0	30,7	2663	620,0	490,0	4,0	22,6
2588	610,0	220,0	4,0	31,8	2664	620,0	500,0	4,0	22,3
2589	610,0	230,0	4,0	32,6	2665	630,0	0,0	4,0	21,2
2590	610,0	240,0	4,0	33,9	2666	630,0	10,0	4,0	21,5
2591	610,0	250,0	4,0	36,7	2667	630,0	20,0	4,0	21,7
2592	610,0	260,0	4,0	39,1	2668	630,0	30,0	4,0	22,0
2593	610,0	270,0	4,0	45,4	2669	630,0	40,0	4,0	22,2
2594	610,0	290,0	4,0	42,9	2670	630,0	50,0	4,0	22,4
2595	610,0	300,0	4,0	38,0	2671	630,0	60,0	4,0	22,6
2596	610,0	310,0	4,0	35,0	2672	630,0	70,0	4,0	22,9
2597	610,0	320,0	4,0	33,2	2673	630,0	80,0	4,0	23,2
2598	610,0	330,0	4,0	31,9	2674	630,0	90,0	4,0	23,6
2599	610,0	340,0	4,0	30,6	2675	630,0	100,0	4,0	23,9
2600	610,0	350,0	4,0	29,6	2676	630,0	110,0	4,0	24,3
2601	610,0	360,0	4,0	29,0	2677	630,0	120,0	4,0	24,7
2602	610,0	370,0	4,0	28,3	2678	630,0	130,0	4,0	25,2
2603	610,0	380,0	4,0	27,6	2679	630,0	140,0	4,0	25,6
2604	610,0	390,0	4,0	26,8	2680	630,0	150,0	4,0	26,0
2605	610,0	400,0	4,0	26,2	2681	630,0	160,0	4,0	26,5
2606	610,0	410,0	4,0	25,7	2682	630,0	170,0	4,0	27,1
2607	610,0	420,0	4,0	25,3	2683	630,0	180,0	4,0	27,7
2608	610,0	430,0	4,0	24,8	2684	630,0	190,0	4,0	28,2
2609	610,0	440,0	4,0	24,4	2685	630,0	200,0	4,0	28,9
2610	610,0	450,0	4,0	24,0	2686	630,0	210,0	4,0	29,2
2611	610,0	460,0	4,0	23,7	2687	630,0	220,0	4,0	29,9
2612	610,0	470,0	4,0	23,3	2688	630,0	230,0	4,0	31,3
2613	610,0	480,0	4,0	23,0	2689	630,0	240,0	4,0	32,9
2614	610,0	490,0	4,0	22,7	2690	630,0	250,0	4,0	34,8
2615	610,0	500,0	4,0	22,4	2691	630,0	260,0	4,0	37,0
2616	620,0	0,0	4,0	21,1	2692	630,0	270,0	4,0	40,8
2617	620,0	10,0	4,0	21,4	2693	630,0	290,0	4,0	40,0
2618	620,0	20,0	4,0	21,7	2694	630,0	300,0	4,0	35,6
2619	620,0	30,0	4,0	22,0	2695	630,0	310,0	4,0	33,9
2620	620,0	40,0	4,0	22,4	2696	630,0	320,0	4,0	32,5
2621	620,0	50,0	4,0	22,7	2697	630,0	330,0	4,0	31,3
2622	620,0	60,0	4,0	22,9	2698	630,0	340,0	4,0	30,3
2623	620,0	70,0	4,0	23,2	2699	630,0	350,0	4,0	29,4
2624	620,0	80,0	4,0	23,6	2700	630,0	360,0	4,0	28,6
2625	620,0	90,0	4,0	23,8	2701	630,0	370,0	4,0	27,9
2626	620,0	100,0	4,0	24,1	2702	630,0	380,0	4,0	27,1
2627	620,0	110,0	4,0	24,5	2703	630,0	390,0	4,0	26,6
2628	620,0	120,0	4,0	24,9	2704	630,0	400,0	4,0	26,1
2629	620,0	130,0	4,0	25,4	2705	630,0	410,0	4,0	25,6
2630	620,0	140,0	4,0	25,8	2706	630,0	420,0	4,0	25,2
2631	620,0	150,0	4,0	26,3	2707	630,0	430,0	4,0	24,7
2632	620,0	160,0	4,0	26,8	2708	630,0	440,0	4,0	24,3
2633	620,0	170,0	4,0	27,4	2709	630,0	450,0	4,0	23,9
2634	620,0	180,0	4,0	28,0	2710	630,0	460,0	4,0	23,6
2635	620,0	190,0	4,0	28,7	2711	630,0	470,0	4,0	23,3
2636	620,0	200,0	4,0	29,3	2712	630,0	480,0	4,0	23,0
2637	620,0	210,0	4,0	30,2	2713	630,0	490,0	4,0	22,7
2638	620,0	220,0	4,0	30,7	2714	630,0	500,0	4,0	22,2
2639	620,0	230,0	4,0	31,7	2715	640,0	0,0	4,0	21,1
2640	620,0	240,0	4,0	33,8	2716	640,0	10,0	4,0	21,3
2641	620,0	250,0	4,0	36,2	2717	640,0	20,0	4,0	21,4
2642	620,0	260,0	4,0	40,4	2718	640,0	30,0	4,0	21,7
2643	620,0	290,0	4,0	46,9	2719	640,0	40,0	4,0	21,9
2644	620,0	300,0	4,0	38,5	2720	640,0	50,0	4,0	22,2
2645	620,0	310,0	4,0	34,8	2721	640,0	60,0	4,0	22,5
2646	620,0	320,0	4,0	33,1	2722	640,0	70,0	4,0	22,8
2647	620,0	330,0	4,0	31,8	2723	640,0	80,0	4,0	23,1
2648	620,0	340,0	4,0	30,4	2724	640,0	90,0	4,0	23,4
2649	620,0	350,0	4,0	29,4	2725	640,0	100,0	4,0	23,7
2650	620,0	360,0	4,0	28,5	2726	640,0	110,0	4,0	24,1
2651	620,0	370,0	4,0	28,0	2727	640,0	120,0	4,0	24,5
2652	620,0	380,0	4,0	27,4	2728	640,0	130,0	4,0	24,9
2653	620,0	390,0	4,0	26,8	2729	640,0	140,0	4,0	25,3
2654	620,0	400,0	4,0	26,1	2730	640,0	150,0	4,0	25,8
2655	620,0	410,0	4,0	25,8	2731	640,0	160,0	4,0	26,3
2656	620,0	420,0	4,0	25,3	2732	640,0	170,0	4,0	26,8

2733	640,0	180,0	4,0	27,2	2809	650,0	430,0	4,0	24,6
2734	640,0	190,0	4,0	27,8	2810	650,0	440,0	4,0	24,1
2735	640,0	200,0	4,0	28,5	2811	650,0	450,0	4,0	23,9
2736	640,0	210,0	4,0	28,6	2812	650,0	460,0	4,0	23,3
2737	640,0	220,0	4,0	29,3	2813	650,0	470,0	4,0	22,8
2738	640,0	230,0	4,0	30,9	2814	650,0	480,0	4,0	22,7
2739	640,0	240,0	4,0	31,8	2815	650,0	490,0	4,0	22,5
2740	640,0	250,0	4,0	32,7	2816	650,0	500,0	4,0	22,2
2741	640,0	260,0	4,0	34,4	2817	660,0	0,0	4,0	20,7
2742	640,0	270,0	4,0	35,6	2818	660,0	10,0	4,0	20,9
2743	640,0	280,0	4,0	37,5	2819	660,0	20,0	4,0	21,1
2744	640,0	290,0	4,0	36,0	2820	660,0	30,0	4,0	21,4
2745	640,0	300,0	4,0	33,4	2821	660,0	40,0	4,0	21,7
2746	640,0	310,0	4,0	32,0	2822	660,0	50,0	4,0	21,9
2747	640,0	320,0	4,0	31,0	2823	660,0	60,0	4,0	22,1
2748	640,0	330,0	4,0	30,2	2824	660,0	70,0	4,0	22,4
2749	640,0	340,0	4,0	29,8	2825	660,0	80,0	4,0	22,7
2750	640,0	350,0	4,0	29,0	2826	660,0	90,0	4,0	23,0
2751	640,0	360,0	4,0	28,3	2827	660,0	100,0	4,0	23,6
2752	640,0	370,0	4,0	27,1	2828	660,0	110,0	4,0	23,6
2753	640,0	380,0	4,0	27,0	2829	660,0	120,0	4,0	23,9
2754	640,0	390,0	4,0	26,7	2830	660,0	130,0	4,0	24,3
2755	640,0	400,0	4,0	26,1	2831	660,0	140,0	4,0	24,8
2756	640,0	410,0	4,0	25,7	2832	660,0	150,0	4,0	25,1
2757	640,0	420,0	4,0	25,0	2833	660,0	160,0	4,0	25,6
2758	640,0	430,0	4,0	24,5	2834	660,0	170,0	4,0	25,9
2759	640,0	440,0	4,0	24,2	2835	660,0	180,0	4,0	26,3
2760	640,0	450,0	4,0	23,6	2836	660,0	190,0	4,0	26,2
2761	640,0	460,0	4,0	23,5	2837	660,0	200,0	4,0	26,6
2762	640,0	470,0	4,0	23,2	2838	660,0	210,0	4,0	27,8
2763	640,0	480,0	4,0	22,9	2839	660,0	220,0	4,0	28,4
2764	640,0	490,0	4,0	22,6	2840	660,0	230,0	4,0	28,9
2765	640,0	500,0	4,0	22,1	2841	660,0	240,0	4,0	29,2
2766	650,0	0,0	4,0	20,8	2842	660,0	250,0	4,0	29,8
2767	650,0	10,0	4,0	21,0	2843	660,0	260,0	4,0	30,9
2768	650,0	20,0	4,0	21,3	2844	660,0	270,0	4,0	30,7
2769	650,0	30,0	4,0	21,5	2845	660,0	280,0	4,0	30,6
2770	650,0	40,0	4,0	21,8	2846	660,0	290,0	4,0	30,2
2771	650,0	50,0	4,0	22,0	2847	660,0	300,0	4,0	29,7
2772	650,0	60,0	4,0	22,3	2848	660,0	310,0	4,0	29,3
2773	650,0	70,0	4,0	22,6	2849	660,0	320,0	4,0	27,9
2774	650,0	80,0	4,0	22,9	2850	660,0	330,0	4,0	27,8
2775	650,0	90,0	4,0	23,2	2851	660,0	340,0	4,0	27,6
2776	650,0	100,0	4,0	23,5	2852	660,0	350,0	4,0	27,6
2777	650,0	110,0	4,0	23,8	2853	660,0	360,0	4,0	27,0
2778	650,0	120,0	4,0	24,2	2854	660,0	370,0	4,0	26,7
2779	650,0	130,0	4,0	24,6	2855	660,0	380,0	4,0	26,5
2780	650,0	140,0	4,0	25,1	2856	660,0	390,0	4,0	25,8
2781	650,0	150,0	4,0	25,5	2857	660,0	400,0	4,0	25,3
2782	650,0	160,0	4,0	25,9	2858	660,0	410,0	4,0	25,2
2783	650,0	170,0	4,0	26,3	2859	660,0	420,0	4,0	24,8
2784	650,0	180,0	4,0	26,8	2860	660,0	430,0	4,0	24,4
2785	650,0	190,0	4,0	27,3	2861	660,0	440,0	4,0	24,1
2786	650,0	200,0	4,0	27,3	2862	660,0	450,0	4,0	23,7
2787	650,0	210,0	4,0	27,8	2863	660,0	460,0	4,0	23,4
2788	650,0	220,0	4,0	29,1	2864	660,0	470,0	4,0	23,1
2789	650,0	230,0	4,0	29,8	2865	660,0	480,0	4,0	22,9
2790	650,0	240,0	4,0	30,7	2866	660,0	490,0	4,0	22,6
2791	650,0	250,0	4,0	31,3	2867	660,0	500,0	4,0	22,0
2792	650,0	260,0	4,0	32,1	2868	670,0	0,0	4,0	20,5
2793	650,0	270,0	4,0	33,0	2869	670,0	10,0	4,0	20,8
2794	650,0	280,0	4,0	33,2	2870	670,0	20,0	4,0	20,9
2795	650,0	290,0	4,0	32,6	2871	670,0	30,0	4,0	21,2
2796	650,0	300,0	4,0	31,7	2872	670,0	40,0	4,0	21,5
2797	650,0	310,0	4,0	30,1	2873	670,0	50,0	4,0	21,7
2798	650,0	320,0	4,0	29,6	2874	670,0	60,0	4,0	22,0
2799	650,0	330,0	4,0	29,3	2875	670,0	70,0	4,0	22,2
2800	650,0	340,0	4,0	28,7	2876	670,0	80,0	4,0	22,5
2801	650,0	350,0	4,0	28,2	2877	670,0	90,0	4,0	22,8
2802	650,0	360,0	4,0	27,9	2878	670,0	100,0	4,0	23,1
2803	650,0	370,0	4,0	27,3	2879	670,0	110,0	4,0	23,4
2804	650,0	380,0	4,0	26,6	2880	670,0	120,0	4,0	23,7
2805	650,0	390,0	4,0	26,2	2881	670,0	130,0	4,0	24,1
2806	650,0	400,0	4,0	25,9	2882	670,0	140,0	4,0	24,4
2807	650,0	410,0	4,0	25,5	2883	670,0	150,0	4,0	24,8
2808	650,0	420,0	4,0	25,0	2884	670,0	160,0	4,0	25,1



2885	670,0	170,0	4,0	25,5	2961	680,0	420,0	4,0	24,1
2886	670,0	180,0	4,0	25,3	2962	680,0	430,0	4,0	23,9
2887	670,0	190,0	4,0	25,6	2963	680,0	440,0	4,0	23,4
2888	670,0	200,0	4,0	26,2	2964	680,0	450,0	4,0	23,4
2889	670,0	210,0	4,0	27,2	2965	680,0	460,0	4,0	23,1
2890	670,0	220,0	4,0	27,5	2966	680,0	470,0	4,0	22,6
2891	670,0	230,0	4,0	27,7	2967	680,0	480,0	4,0	22,3
2892	670,0	240,0	4,0	28,2	2968	680,0	490,0	4,0	22,0
2893	670,0	250,0	4,0	28,6	2969	680,0	500,0	4,0	22,1
2894	670,0	260,0	4,0	29,4	2970	690,0	0,0	4,0	20,3
2895	670,0	270,0	4,0	28,9	2971	690,0	10,0	4,0	20,5
2896	670,0	280,0	4,0	28,5	2972	690,0	20,0	4,0	20,7
2897	670,0	290,0	4,0	28,3	2973	690,0	30,0	4,0	20,9
2898	670,0	300,0	4,0	28,1	2974	690,0	40,0	4,0	21,2
2899	670,0	310,0	4,0	28,1	2975	690,0	50,0	4,0	21,4
2900	670,0	320,0	4,0	27,5	2976	690,0	60,0	4,0	21,6
2901	670,0	330,0	4,0	27,3	2977	690,0	70,0	4,0	21,9
2902	670,0	340,0	4,0	26,8	2978	690,0	80,0	4,0	22,1
2903	670,0	350,0	4,0	26,6	2979	690,0	90,0	4,0	22,4
2904	670,0	360,0	4,0	26,4	2980	690,0	100,0	4,0	22,6
2905	670,0	370,0	4,0	26,1	2981	690,0	110,0	4,0	22,9
2906	670,0	380,0	4,0	25,8	2982	690,0	120,0	4,0	23,2
2907	670,0	390,0	4,0	25,4	2983	690,0	130,0	4,0	23,5
2908	670,0	400,0	4,0	25,1	2984	690,0	140,0	4,0	23,7
2909	670,0	410,0	4,0	24,7	2985	690,0	150,0	4,0	24,1
2910	670,0	420,0	4,0	24,4	2986	690,0	160,0	4,0	23,8
2911	670,0	430,0	4,0	24,2	2987	690,0	170,0	4,0	24,2
2912	670,0	440,0	4,0	23,9	2988	690,0	180,0	4,0	24,4
2913	670,0	450,0	4,0	23,3	2989	690,0	190,0	4,0	25,2
2914	670,0	460,0	4,0	23,0	2990	690,0	200,0	4,0	25,6
2915	670,0	470,0	4,0	23,0	2991	690,0	210,0	4,0	25,4
2916	670,0	480,0	4,0	22,7	2992	690,0	220,0	4,0	25,8
2917	670,0	490,0	4,0	22,4	2993	690,0	230,0	4,0	26,1
2918	670,0	500,0	4,0	22,2	2994	690,0	240,0	4,0	26,7
2919	680,0	0,0	4,0	20,4	2995	690,0	250,0	4,0	27,0
2920	680,0	10,0	4,0	20,6	2996	690,0	260,0	4,0	26,8
2921	680,0	20,0	4,0	20,8	2997	690,0	270,0	4,0	26,6
2922	680,0	30,0	4,0	21,1	2998	690,0	280,0	4,0	26,0
2923	680,0	40,0	4,0	21,3	2999	690,0	290,0	4,0	25,6
2924	680,0	50,0	4,0	21,6	3000	690,0	300,0	4,0	25,6
2925	680,0	60,0	4,0	21,8	3001	690,0	310,0	4,0	25,6
2926	680,0	70,0	4,0	22,0	3002	690,0	320,0	4,0	25,7
2927	680,0	80,0	4,0	22,3	3003	690,0	330,0	4,0	25,3
2928	680,0	90,0	4,0	22,6	3004	690,0	340,0	4,0	25,3
2929	680,0	100,0	4,0	22,9	3005	690,0	350,0	4,0	25,7
2930	680,0	110,0	4,0	23,2	3006	690,0	360,0	4,0	25,2
2931	680,0	120,0	4,0	23,5	3007	690,0	370,0	4,0	24,9
2932	680,0	130,0	4,0	23,8	3008	690,0	380,0	4,0	24,9
2933	680,0	140,0	4,0	24,2	3009	690,0	390,0	4,0	24,7
2934	680,0	150,0	4,0	24,4	3010	690,0	400,0	4,0	24,2
2935	680,0	160,0	4,0	24,7	3011	690,0	410,0	4,0	24,1
2936	680,0	170,0	4,0	24,5	3012	690,0	420,0	4,0	23,7
2937	680,0	180,0	4,0	25,0	3013	690,0	430,0	4,0	23,3
2938	680,0	190,0	4,0	25,2	3014	690,0	440,0	4,0	23,3
2939	680,0	200,0	4,0	26,1	3015	690,0	450,0	4,0	23,0
2940	680,0	210,0	4,0	26,4	3016	690,0	460,0	4,0	22,9
2941	680,0	220,0	4,0	26,4	3017	690,0	470,0	4,0	22,7
2942	680,0	230,0	4,0	26,9	3018	690,0	480,0	4,0	22,4
2943	680,0	240,0	4,0	27,1	3019	690,0	490,0	4,0	21,9
2944	680,0	250,0	4,0	28,0	3020	690,0	500,0	4,0	21,7
2945	680,0	260,0	4,0	27,8	3021	700,0	0,0	4,0	20,1
2946	680,0	270,0	4,0	27,5	3022	700,0	10,0	4,0	20,3
2947	680,0	280,0	4,0	27,2	3023	700,0	20,0	4,0	20,5
2948	680,0	290,0	4,0	26,8	3024	700,0	30,0	4,0	20,7
2949	680,0	300,0	4,0	26,8	3025	700,0	40,0	4,0	20,9
2950	680,0	310,0	4,0	26,6	3026	700,0	50,0	4,0	21,2
2951	680,0	320,0	4,0	26,6	3027	700,0	60,0	4,0	21,7
2952	680,0	330,0	4,0	26,0	3028	700,0	70,0	4,0	21,7
2953	680,0	340,0	4,0	26,4	3029	700,0	80,0	4,0	21,9
2954	680,0	350,0	4,0	25,9	3030	700,0	90,0	4,0	22,2
2955	680,0	360,0	4,0	25,7	3031	700,0	100,0	4,0	22,4
2956	680,0	370,0	4,0	25,6	3032	700,0	110,0	4,0	22,7
2957	680,0	380,0	4,0	25,3	3033	700,0	120,0	4,0	23,0
2958	680,0	390,0	4,0	24,9	3034	700,0	130,0	4,0	23,1
2959	680,0	400,0	4,0	24,7	3035	700,0	140,0	4,0	23,4
2960	680,0	410,0	4,0	24,3	3036	700,0	150,0	4,0	23,1

3037	700,0	160,0	4,0	23,5	3113	710,0	410,0	4,0	23,2
3038	700,0	170,0	4,0	23,6	3114	710,0	420,0	4,0	23,0
3039	700,0	180,0	4,0	24,5	3115	710,0	430,0	4,0	22,8
3040	700,0	190,0	4,0	24,8	3116	710,0	440,0	4,0	22,7
3041	700,0	200,0	4,0	24,9	3117	710,0	450,0	4,0	22,3
3042	700,0	210,0	4,0	24,9	3118	710,0	460,0	4,0	22,1
3043	700,0	220,0	4,0	25,2	3119	710,0	470,0	4,0	21,8
3044	700,0	230,0	4,0	25,5	3120	710,0	480,0	4,0	22,1
3045	700,0	240,0	4,0	26,0	3121	710,0	490,0	4,0	21,8
3046	700,0	250,0	4,0	26,2	3122	710,0	500,0	4,0	21,6
3047	700,0	260,0	4,0	25,9	3123	720,0	0,0	4,0	19,9
3048	700,0	270,0	4,0	25,7	3124	720,0	10,0	4,0	20,0
3049	700,0	280,0	4,0	25,1	3125	720,0	20,0	4,0	20,2
3050	700,0	290,0	4,0	24,6	3126	720,0	30,0	4,0	20,4
3051	700,0	300,0	4,0	24,7	3127	720,0	40,0	4,0	20,6
3052	700,0	310,0	4,0	24,7	3128	720,0	50,0	4,0	20,8
3053	700,0	320,0	4,0	24,9	3129	720,0	60,0	4,0	21,0
3054	700,0	330,0	4,0	24,6	3130	720,0	70,0	4,0	21,3
3055	700,0	340,0	4,0	24,2	3131	720,0	80,0	4,0	21,5
3056	700,0	350,0	4,0	24,6	3132	720,0	90,0	4,0	21,7
3057	700,0	360,0	4,0	24,8	3133	720,0	100,0	4,0	22,0
3058	700,0	370,0	4,0	24,4	3134	720,0	110,0	4,0	22,1
3059	700,0	380,0	4,0	24,2	3135	720,0	120,0	4,0	22,3
3060	700,0	390,0	4,0	24,2	3136	720,0	130,0	4,0	22,0
3061	700,0	400,0	4,0	24,0	3137	720,0	140,0	4,0	22,3
3062	700,0	410,0	4,0	23,6	3138	720,0	150,0	4,0	22,3
3063	700,0	420,0	4,0	23,3	3139	720,0	160,0	4,0	22,7
3064	700,0	430,0	4,0	23,2	3140	720,0	170,0	4,0	23,4
3065	700,0	440,0	4,0	22,8	3141	720,0	180,0	4,0	23,6
3066	700,0	450,0	4,0	22,5	3142	720,0	190,0	4,0	23,4
3067	700,0	460,0	4,0	22,8	3143	720,0	200,0	4,0	23,6
3068	700,0	470,0	4,0	22,5	3144	720,0	210,0	4,0	23,8
3069	700,0	480,0	4,0	22,2	3145	720,0	220,0	4,0	24,4
3070	700,0	490,0	4,0	22,0	3146	720,0	230,0	4,0	24,4
3071	700,0	500,0	4,0	21,7	3147	720,0	240,0	4,0	24,7
3072	710,0	0,0	4,0	20,0	3148	720,0	250,0	4,0	24,7
3073	710,0	10,0	4,0	20,2	3149	720,0	260,0	4,0	24,4
3074	710,0	20,0	4,0	20,4	3150	720,0	270,0	4,0	24,3
3075	710,0	30,0	4,0	20,6	3151	720,0	280,0	4,0	23,4
3076	710,0	40,0	4,0	20,7	3152	720,0	290,0	4,0	23,1
3077	710,0	50,0	4,0	21,0	3153	720,0	300,0	4,0	23,0
3078	710,0	60,0	4,0	21,3	3154	720,0	310,0	4,0	22,9
3079	710,0	70,0	4,0	21,5	3155	720,0	320,0	4,0	22,9
3080	710,0	80,0	4,0	21,7	3156	720,0	330,0	4,0	23,2
3081	710,0	90,0	4,0	21,9	3157	720,0	340,0	4,0	22,9
3082	710,0	100,0	4,0	22,2	3158	720,0	350,0	4,0	22,7
3083	710,0	110,0	4,0	22,4	3159	720,0	360,0	4,0	23,7
3084	710,0	120,0	4,0	22,6	3160	720,0	370,0	4,0	23,6
3085	710,0	130,0	4,0	22,8	3161	720,0	380,0	4,0	23,7
3086	710,0	140,0	4,0	22,5	3162	720,0	390,0	4,0	23,4
3087	710,0	150,0	4,0	22,9	3163	720,0	400,0	4,0	23,0
3088	710,0	160,0	4,0	23,0	3164	720,0	410,0	4,0	23,0
3089	710,0	170,0	4,0	23,7	3165	720,0	420,0	4,0	22,7
3090	710,0	180,0	4,0	24,1	3166	720,0	430,0	4,0	22,6
3091	710,0	190,0	4,0	24,1	3167	720,0	440,0	4,0	22,3
3092	710,0	200,0	4,0	24,1	3168	720,0	450,0	4,0	22,1
3093	710,0	210,0	4,0	24,3	3169	720,0	460,0	4,0	21,9
3094	710,0	220,0	4,0	24,6	3170	720,0	470,0	4,0	21,7
3095	710,0	230,0	4,0	25,0	3171	720,0	480,0	4,0	21,6
3096	710,0	240,0	4,0	25,2	3172	720,0	490,0	4,0	21,4
3097	710,0	250,0	4,0	25,4	3173	720,0	500,0	4,0	21,4
3098	710,0	260,0	4,0	25,1	3174	730,0	0,0	4,0	19,7
3099	710,0	270,0	4,0	25,0	3175	730,0	10,0	4,0	19,9
3100	710,0	280,0	4,0	24,2	3176	730,0	20,0	4,0	20,1
3101	710,0	290,0	4,0	23,6	3177	730,0	30,0	4,0	20,2
3102	710,0	300,0	4,0	23,8	3178	730,0	40,0	4,0	20,4
3103	710,0	310,0	4,0	23,7	3179	730,0	50,0	4,0	20,6
3104	710,0	320,0	4,0	24,1	3180	730,0	60,0	4,0	20,8
3105	710,0	330,0	4,0	23,8	3181	730,0	70,0	4,0	21,0
3106	710,0	340,0	4,0	23,5	3182	730,0	80,0	4,0	21,3
3107	710,0	350,0	4,0	23,7	3183	730,0	90,0	4,0	21,5
3108	710,0	360,0	4,0	24,3	3184	730,0	100,0	4,0	21,6
3109	710,0	370,0	4,0	24,3	3185	730,0	110,0	4,0	21,8
3110	710,0	380,0	4,0	24,1	3186	730,0	120,0	4,0	21,5
3111	710,0	390,0	4,0	23,6	3187	730,0	130,0	4,0	21,8
3112	710,0	400,0	4,0	23,6	3188	730,0	140,0	4,0	22,0

3189	730,0	150,0	4,0	22,1	3265	740,0	400,0	4,0	22,6
3190	730,0	160,0	4,0	22,8	3266	740,0	410,0	4,0	22,5
3191	730,0	170,0	4,0	23,0	3267	740,0	420,0	4,0	22,2
3192	730,0	180,0	4,0	22,7	3268	740,0	430,0	4,0	21,9
3193	730,0	190,0	4,0	22,9	3269	740,0	440,0	4,0	21,8
3194	730,0	200,0	4,0	23,2	3270	740,0	450,0	4,0	21,7
3195	730,0	210,0	4,0	23,7	3271	740,0	460,0	4,0	21,5
3196	730,0	220,0	4,0	23,7	3272	740,0	470,0	4,0	21,2
3197	730,0	230,0	4,0	23,9	3273	740,0	480,0	4,0	20,8
3198	730,0	240,0	4,0	24,0	3274	740,0	490,0	4,0	20,8
3199	730,0	250,0	4,0	24,1	3275	740,0	500,0	4,0	20,6
3200	730,0	260,0	4,0	23,8	3276	750,0	0,0	4,0	19,5
3201	730,0	270,0	4,0	23,6	3277	750,0	10,0	4,0	19,9
3202	730,0	280,0	4,0	23,5	3278	750,0	20,0	4,0	19,8
3203	730,0	290,0	4,0	22,4	3279	750,0	30,0	4,0	19,9
3204	730,0	300,0	4,0	22,3	3280	750,0	40,0	4,0	20,1
3205	730,0	310,0	4,0	22,2	3281	750,0	50,0	4,0	20,2
3206	730,0	320,0	4,0	22,3	3282	750,0	60,0	4,0	20,4
3207	730,0	330,0	4,0	22,6	3283	750,0	70,0	4,0	20,6
3208	730,0	340,0	4,0	22,4	3284	750,0	80,0	4,0	20,7
3209	730,0	350,0	4,0	22,1	3285	750,0	90,0	4,0	20,9
3210	730,0	360,0	4,0	22,4	3286	750,0	100,0	4,0	21,1
3211	730,0	370,0	4,0	23,1	3287	750,0	110,0	4,0	20,8
3212	730,0	380,0	4,0	23,3	3288	750,0	120,0	4,0	21,0
3213	730,0	390,0	4,0	23,1	3289	750,0	130,0	4,0	21,1
3214	730,0	400,0	4,0	22,8	3290	750,0	140,0	4,0	21,7
3215	730,0	410,0	4,0	22,5	3291	750,0	150,0	4,0	21,9
3216	730,0	420,0	4,0	22,5	3292	750,0	160,0	4,0	22,1
3217	730,0	430,0	4,0	22,2	3293	750,0	170,0	4,0	21,8
3218	730,0	440,0	4,0	22,2	3294	750,0	180,0	4,0	22,0
3219	730,0	450,0	4,0	21,9	3295	750,0	190,0	4,0	22,1
3220	730,0	460,0	4,0	21,6	3296	750,0	200,0	4,0	22,6
3221	730,0	470,0	4,0	21,5	3297	750,0	210,0	4,0	22,6
3222	730,0	480,0	4,0	21,2	3298	750,0	220,0	4,0	22,8
3223	730,0	490,0	4,0	21,0	3299	750,0	230,0	4,0	22,9
3224	730,0	500,0	4,0	21,0	3300	750,0	240,0	4,0	23,0
3225	740,0	0,0	4,0	19,6	3301	750,0	250,0	4,0	23,1
3226	740,0	10,0	4,0	19,8	3302	750,0	260,0	4,0	22,7
3227	740,0	20,0	4,0	20,2	3303	750,0	270,0	4,0	22,5
3228	740,0	30,0	4,0	20,1	3304	750,0	280,0	4,0	22,4
3229	740,0	40,0	4,0	20,2	3305	750,0	290,0	4,0	21,3
3230	740,0	50,0	4,0	20,4	3306	750,0	300,0	4,0	21,3
3231	740,0	60,0	4,0	20,6	3307	750,0	310,0	4,0	21,0
3232	740,0	70,0	4,0	20,8	3308	750,0	320,0	4,0	21,1
3233	740,0	80,0	4,0	21,1	3309	750,0	330,0	4,0	20,9
3234	740,0	90,0	4,0	21,2	3310	750,0	340,0	4,0	21,3
3235	740,0	100,0	4,0	21,3	3311	750,0	350,0	4,0	21,1
3236	740,0	110,0	4,0	21,5	3312	750,0	360,0	4,0	20,9
3237	740,0	120,0	4,0	21,3	3313	750,0	370,0	4,0	21,3
3238	740,0	130,0	4,0	21,5	3314	750,0	380,0	4,0	22,1
3239	740,0	140,0	4,0	21,6	3315	750,0	390,0	4,0	22,4
3240	740,0	150,0	4,0	22,2	3316	750,0	400,0	4,0	22,3
3241	740,0	160,0	4,0	22,4	3317	750,0	410,0	4,0	22,1
3242	740,0	170,0	4,0	22,1	3318	750,0	420,0	4,0	22,0
3243	740,0	180,0	4,0	22,3	3319	750,0	430,0	4,0	21,8
3244	740,0	190,0	4,0	22,5	3320	750,0	440,0	4,0	21,4
3245	740,0	200,0	4,0	22,7	3321	750,0	450,0	4,0	21,4
3246	740,0	210,0	4,0	23,2	3322	750,0	460,0	4,0	21,1
3247	740,0	220,0	4,0	23,2	3323	750,0	470,0	4,0	21,1
3248	740,0	230,0	4,0	23,4	3324	750,0	480,0	4,0	20,7
3249	740,0	240,0	4,0	23,5	3325	750,0	490,0	4,0	20,4
3250	740,0	250,0	4,0	23,6	3326	750,0	500,0	4,0	20,5
3251	740,0	260,0	4,0	23,2	3327	760,0	0,0	4,0	19,3
3252	740,0	270,0	4,0	23,0	3328	760,0	10,0	4,0	19,5
3253	740,0	280,0	4,0	23,0	3329	760,0	20,0	4,0	19,6
3254	740,0	290,0	4,0	21,9	3330	760,0	30,0	4,0	19,8
3255	740,0	300,0	4,0	21,5	3331	760,0	40,0	4,0	19,9
3256	740,0	310,0	4,0	21,6	3332	760,0	50,0	4,0	20,1
3257	740,0	320,0	4,0	21,7	3333	760,0	60,0	4,0	20,2
3258	740,0	330,0	4,0	22,0	3334	760,0	70,0	4,0	20,3
3259	740,0	340,0	4,0	21,8	3335	760,0	80,0	4,0	20,4
3260	740,0	350,0	4,0	21,6	3336	760,0	90,0	4,0	20,6
3261	740,0	360,0	4,0	21,9	3337	760,0	100,0	4,0	20,4
3262	740,0	370,0	4,0	22,3	3338	760,0	110,0	4,0	20,6
3263	740,0	380,0	4,0	22,5	3339	760,0	120,0	4,0	20,6
3264	740,0	390,0	4,0	22,7	3340	760,0	130,0	4,0	20,9

3341	760,0	140,0	4,0	21,5	3417	770,0	390,0	4,0	21,0
3342	760,0	150,0	4,0	21,7	3418	770,0	400,0	4,0	21,6
3343	760,0	160,0	4,0	21,3	3419	770,0	410,0	4,0	21,6
3344	760,0	170,0	4,0	21,5	3420	770,0	420,0	4,0	21,4
3345	760,0	180,0	4,0	21,6	3421	770,0	430,0	4,0	21,3
3346	760,0	190,0	4,0	22,0	3422	770,0	440,0	4,0	21,1
3347	760,0	200,0	4,0	22,2	3423	770,0	450,0	4,0	20,9
3348	760,0	210,0	4,0	22,1	3424	770,0	460,0	4,0	20,5
3349	760,0	220,0	4,0	22,3	3425	770,0	470,0	4,0	20,4
3350	760,0	230,0	4,0	22,5	3426	770,0	480,0	4,0	20,3
3351	760,0	240,0	4,0	22,5	3427	770,0	490,0	4,0	20,3
3352	760,0	250,0	4,0	22,6	3428	770,0	500,0	4,0	20,1
3353	760,0	260,0	4,0	22,2	3429	780,0	0,0	4,0	19,0
3354	760,0	270,0	4,0	22,0	3430	780,0	10,0	4,0	19,2
3355	760,0	280,0	4,0	22,0	3431	780,0	20,0	4,0	19,3
3356	760,0	290,0	4,0	20,8	3432	780,0	30,0	4,0	19,4
3357	760,0	300,0	4,0	20,8	3433	780,0	40,0	4,0	19,6
3358	760,0	310,0	4,0	20,4	3434	780,0	50,0	4,0	19,7
3359	760,0	320,0	4,0	20,3	3435	780,0	60,0	4,0	19,7
3360	760,0	330,0	4,0	20,3	3436	780,0	70,0	4,0	19,9
3361	760,0	340,0	4,0	20,8	3437	780,0	80,0	4,0	19,5
3362	760,0	350,0	4,0	20,6	3438	780,0	90,0	4,0	19,7
3363	760,0	360,0	4,0	20,4	3439	780,0	100,0	4,0	19,8
3364	760,0	370,0	4,0	20,9	3440	780,0	110,0	4,0	19,9
3365	760,0	380,0	4,0	21,4	3441	780,0	120,0	4,0	20,4
3366	760,0	390,0	4,0	21,6	3442	780,0	130,0	4,0	20,7
3367	760,0	400,0	4,0	21,9	3443	780,0	140,0	4,0	20,7
3368	760,0	410,0	4,0	21,8	3444	780,0	150,0	4,0	20,6
3369	760,0	420,0	4,0	21,7	3445	780,0	160,0	4,0	20,7
3370	760,0	430,0	4,0	21,6	3446	780,0	170,0	4,0	20,8
3371	760,0	440,0	4,0	21,3	3447	780,0	180,0	4,0	21,2
3372	760,0	450,0	4,0	21,0	3448	780,0	190,0	4,0	21,3
3373	760,0	460,0	4,0	20,9	3449	780,0	200,0	4,0	21,3
3374	760,0	470,0	4,0	20,6	3450	780,0	210,0	4,0	21,4
3375	760,0	480,0	4,0	20,6	3451	780,0	220,0	4,0	21,5
3376	760,0	490,0	4,0	20,4	3452	780,0	230,0	4,0	21,6
3377	760,0	500,0	4,0	20,2	3453	780,0	240,0	4,0	21,6
3378	770,0	0,0	4,0	19,2	3454	780,0	250,0	4,0	21,7
3379	770,0	10,0	4,0	19,3	3455	780,0	260,0	4,0	21,3
3380	770,0	20,0	4,0	19,5	3456	780,0	270,0	4,0	21,3
3381	770,0	30,0	4,0	19,6	3457	780,0	280,0	4,0	21,1
3382	770,0	40,0	4,0	19,7	3458	780,0	290,0	4,0	20,8
3383	770,0	50,0	4,0	19,9	3459	780,0	300,0	4,0	19,9
3384	770,0	60,0	4,0	19,9	3460	780,0	310,0	4,0	19,2
3385	770,0	70,0	4,0	20,1	3461	780,0	320,0	4,0	19,3
3386	770,0	80,0	4,0	20,2	3462	780,0	330,0	4,0	19,4
3387	770,0	90,0	4,0	19,9	3463	780,0	340,0	4,0	19,9
3388	770,0	100,0	4,0	20,0	3464	780,0	350,0	4,0	19,7
3389	770,0	110,0	4,0	20,3	3465	780,0	360,0	4,0	19,6
3390	770,0	120,0	4,0	20,4	3466	780,0	370,0	4,0	19,5
3391	770,0	130,0	4,0	21,0	3467	780,0	380,0	4,0	20,1
3392	770,0	140,0	4,0	21,2	3468	780,0	390,0	4,0	20,6
3393	770,0	150,0	4,0	20,8	3469	780,0	400,0	4,0	21,3
3394	770,0	160,0	4,0	21,0	3470	780,0	410,0	4,0	21,1
3395	770,0	170,0	4,0	21,1	3471	780,0	420,0	4,0	21,1
3396	770,0	180,0	4,0	21,5	3472	780,0	430,0	4,0	20,9
3397	770,0	190,0	4,0	21,7	3473	780,0	440,0	4,0	20,9
3398	770,0	200,0	4,0	21,8	3474	780,0	450,0	4,0	20,6
3399	770,0	210,0	4,0	21,8	3475	780,0	460,0	4,0	20,4
3400	770,0	220,0	4,0	21,9	3476	780,0	470,0	4,0	20,3
3401	770,0	230,0	4,0	22,0	3477	780,0	480,0	4,0	20,1
3402	770,0	240,0	4,0	22,0	3478	780,0	490,0	4,0	20,0
3403	770,0	250,0	4,0	22,1	3479	780,0	500,0	4,0	20,0
3404	770,0	260,0	4,0	21,7	3480	790,0	0,0	4,0	18,9
3405	770,0	270,0	4,0	21,7	3481	790,0	10,0	4,0	19,0
3406	770,0	280,0	4,0	21,5	3482	790,0	20,0	4,0	19,1
3407	770,0	290,0	4,0	20,2	3483	790,0	30,0	4,0	19,3
3408	770,0	300,0	4,0	20,2	3484	790,0	40,0	4,0	19,4
3409	770,0	310,0	4,0	19,7	3485	790,0	50,0	4,0	19,4
3410	770,0	320,0	4,0	19,8	3486	790,0	60,0	4,0	19,6
3411	770,0	330,0	4,0	19,9	3487	790,0	70,0	4,0	19,2
3412	770,0	340,0	4,0	20,3	3488	790,0	80,0	4,0	19,3
3413	770,0	350,0	4,0	20,2	3489	790,0	90,0	4,0	19,4
3414	770,0	360,0	4,0	20,0	3490	790,0	100,0	4,0	19,4
3415	770,0	370,0	4,0	19,8	3491	790,0	110,0	4,0	20,0
3416	770,0	380,0	4,0	20,4	3492	790,0	120,0	4,0	20,2

3493	790,0	130,0	4,0	20,3	3569	800,0	380,0	4,0	18,5
3494	790,0	140,0	4,0	20,0	3570	800,0	390,0	4,0	19,2
3495	790,0	150,0	4,0	20,3	3571	800,0	400,0	4,0	19,8
3496	790,0	160,0	4,0	20,4	3572	800,0	410,0	4,0	20,1
3497	790,0	170,0	4,0	20,8	3573	800,0	420,0	4,0	20,4
3498	790,0	180,0	4,0	20,9	3574	800,0	430,0	4,0	20,3
3499	790,0	190,0	4,0	21,0	3575	800,0	440,0	4,0	20,2
3500	790,0	200,0	4,0	20,9	3576	800,0	450,0	4,0	20,2
3501	790,0	210,0	4,0	21,1	3577	800,0	460,0	4,0	20,1
3502	790,0	220,0	4,0	21,1	3578	800,0	470,0	4,0	19,9
3503	790,0	230,0	4,0	21,2	3579	800,0	480,0	4,0	19,8
3504	790,0	240,0	4,0	21,3	3580	800,0	490,0	4,0	19,7
3505	790,0	250,0	4,0	20,9	3581	800,0	500,0	4,0	19,5
3506	790,0	260,0	4,0	20,9					
3507	790,0	270,0	4,0	20,9					
3508	790,0	280,0	4,0	20,7					
3509	790,0	290,0	4,0	20,4					
3510	790,0	300,0	4,0	19,4					
3511	790,0	310,0	4,0	19,1					
3512	790,0	320,0	4,0	19,0					
3513	790,0	330,0	4,0	19,0					
3514	790,0	340,0	4,0	18,8					
3515	790,0	350,0	4,0	19,4					
3516	790,0	360,0	4,0	19,3					
3517	790,0	370,0	4,0	19,1					
3518	790,0	380,0	4,0	19,7					
3519	790,0	390,0	4,0	20,3					
3520	790,0	400,0	4,0	20,1					
3521	790,0	410,0	4,0	20,8					
3522	790,0	420,0	4,0	20,7					
3523	790,0	430,0	4,0	20,6					
3524	790,0	440,0	4,0	20,5					
3525	790,0	450,0	4,0	20,4					
3526	790,0	460,0	4,0	20,2					
3527	790,0	470,0	4,0	20,1					
3528	790,0	480,0	4,0	20,0					
3529	790,0	490,0	4,0	19,8					
3530	790,0	500,0	4,0	19,7					
3531	800,0	0,0	4,0	18,7					
3532	800,0	10,0	4,0	18,9					
3533	800,0	20,0	4,0	19,0					
3534	800,0	30,0	4,0	19,1					
3535	800,0	40,0	4,0	19,1					
3536	800,0	50,0	4,0	19,3					
3537	800,0	60,0	4,0	18,9					
3538	800,0	70,0	4,0	19,0					
3539	800,0	80,0	4,0	19,1					
3540	800,0	90,0	4,0	19,0					
3541	800,0	100,0	4,0	19,7					
3542	800,0	110,0	4,0	19,8					
3543	800,0	120,0	4,0	20,0					
3544	800,0	130,0	4,0	19,6					
3545	800,0	140,0	4,0	19,7					
3546	800,0	150,0	4,0	19,9					
3547	800,0	160,0	4,0	20,2					
3548	800,0	170,0	4,0	20,5					
3549	800,0	180,0	4,0	20,6					
3550	800,0	190,0	4,0	20,5					
3551	800,0	200,0	4,0	20,6					
3552	800,0	210,0	4,0	20,7					
3553	800,0	220,0	4,0	20,8					
3554	800,0	230,0	4,0	20,8					
3555	800,0	240,0	4,0	20,9					
3556	800,0	250,0	4,0	20,5					
3557	800,0	260,0	4,0	20,5					
3558	800,0	270,0	4,0	20,5					
3559	800,0	280,0	4,0	20,3					
3560	800,0	290,0	4,0	20,2					
3561	800,0	300,0	4,0	19,0					
3562	800,0	310,0	4,0	18,6					
3563	800,0	320,0	4,0	18,4					
3564	800,0	330,0	4,0	18,4					
3565	800,0	340,0	4,0	18,5					
3566	800,0	350,0	4,0	19,0					
3567	800,0	360,0	4,0	18,9					
3568	800,0	370,0	4,0	18,7					

Koniec obliczeń



**Foto. 1.** Miejsce planowanej inwestycji – widok w kierunku zachodnim.



**Foto. 2.** Droga dojazdowa do miejsca inwestycji wraz z widokiem na najbliższą zabudowę obcą – kierunek północny.



**Foto. 3.** Miejsce planowanej inwestycji – widok w kierunku północnym.



**Foto. 4.** Miejsce planowanej inwestycji – widok w kierunku wschodnim.



**Foto. 5.** Miejsce planowanej inwestycji – widok w kierunku południowym.