



АВТО ЗАМ, ГҮҮР, АЭРОДРОМЫН ЗУРАГ
ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ
“ИХЭР МӨНХ” ХХК

ШИФР 22/12

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ЖАРГАЛТХААН-ДЭЛГЭРХААН ЧИГЛЭЛИЙН ХАТУУ
ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ
ТАЙЛБАР БИЧИГ

УЛААНБААТАР ХОТ 2022 он



АВТО ЗАМ, ГҮҮР, АЭРОДРОМЫН ЗУРАГ
ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ
"ИХЭР МӨНХ" ХХК

ШИФР 22/12

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ЖАРГАЛТХААН-ДЭЛГЭРХААН ЧИГЛЭЛИЙН ХАТУУ
ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ
ТАЙЛБАР БИЧИГ

ЗАХИРАЛ

Ч.МӨНХБАТ

ИНЖЕНЕР

Ц.УУГАНБАТ



УЛААНБААТАР ХОТ 2022 он

1. ЕРӨНХИЙ ХЭСЭГ

1.1 Оршил

“Ихэр Мөнх” ХХК нь Зам, тээврийн хөгжлийн яамны Төрийн нарын бичгийн дарга С.Батболд, Барилга, хот байгуулалтын яамны Төрийн нарийн бичгийн дарга С.Магнайсүрэн нарын баталсан 2021/487/316 дугаартай “Хэнтий аймгийн Жаргалтхаан-Дэлгэрхаан чиглэлийн хатуу хучилттай авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл боловсруулах” гэрээг 2021.12.28-ны өдөр байгуулж гүйцэтгэсэн. Тус зураг төслийг Зам, тээврийн хөгжлийн яамны Төрийн нарийн бичгийн дарга С.Батболдын баталсан 40/21 дугаартай инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл боловсруулах ажлын даалгаварын дагуу гүйцэтгэсэн болно.

1.2 Үндэслэл

- Монгол Улсын Ерөнхий сайд Л.Оюун-Эрдэнийн Хэнтий, Дорнод аймагт ажилласан мөрөөр авах арга хэмжээний төлөвлөгөөнд тусгагдсаны дагуу

1.3 Ажлын бүтэц бүрэлдхүүн

- БОТЬ-I: АВТО ЗАМЫН ЗУРАГ, ТӨСӨВ
- БОТЬ-II: ТЕХНИКИЙН ШААРДЛАГА
- **БОТЬ-III: ТАЙЛБАР БИЧИГ**
- БОТЬ-IV: ИНЖЕНЕР ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГААНЫ ТАЙЛАН
- БОТЬ-V: ГЕОДЕЗИ, БАЙРЗҮЙН ЗУРАГЛАЛЫН ТАЙЛАН
- БОТЬ-VI: ЦАХИЛГААН /ХОЛБОО/ ДАМЖУУЛАХ КАБЕЛЬ ШУГАМУУДЫГ ЗӨӨХ БОЛОН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ТӨСӨВ

1.4 Төслийн танилцуулга

Төслийн нэр: Хэнтий аймгийн Жаргалтхаан-Дэлгэрхаан чиглэлийн хатуу хучилттай авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл боловсруулах

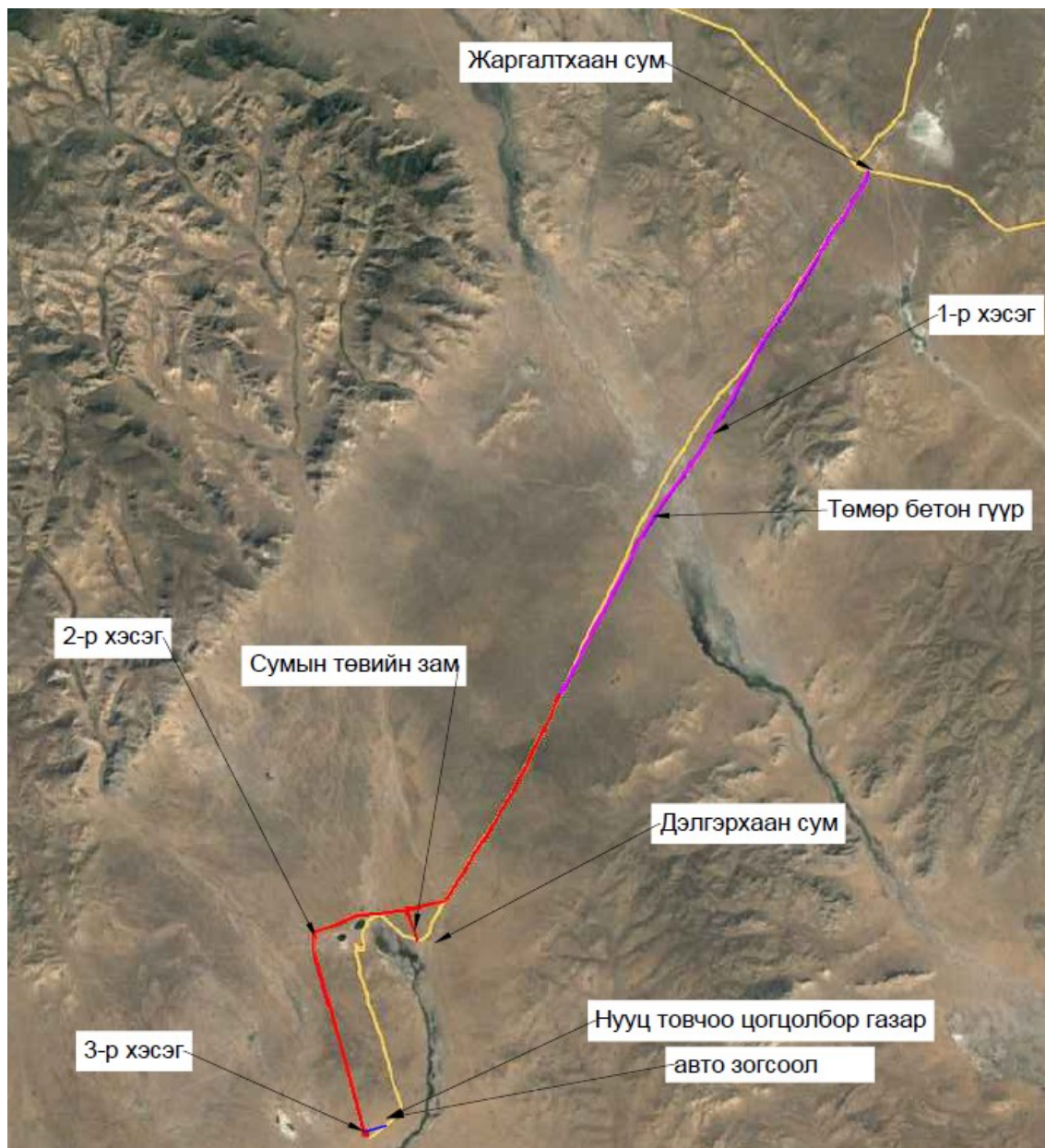
Байршил: Хэнтий аймгийн Жаргалтхаан-Дэлгэрхаан.

Төслийг боловсруулхад оролцсон байгууллага хүмүүс:

“Ихэр Мөнх” ХХК –ийн хийсэн авто замын зураг төсөл

“Ланд Тест” ХХК-ийн хийсэн инженер-геологийн судалгааны дүгнэлт

“Эйр Сурвэй” ХХК-ийн хийсэн Геодези, байр зүйн судалгааны тайлан



Тайлбар: Байршлын схем

2. ЗУРВАС ГАЗРЫН ИНЖЕНЕР ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГААНЫ ТОВЧ ДҮГНЭЛТ

2.1 Байрлал.

Барилгын инженер-хайгуулын “Лэнд тест” ХХК болон “Ихэр Мөнх” ХХК хооронд байгуулсан гэрээ, техникийн даалгаврыг үндэслэл болгон Жаргалхаанаас-Дэлгэрхаан чиглэлийн хатуу хучилттай авто замын их засварын трассын дагуух инженер-геологийн судалгааг Барилгын инженер-геологийн “Лэнд тест” ХХК 2022 оны 02-р сарын 20-ний өдрөөс 03-р сарын 15-ны өдөр хүртэл хээрийн судалгаа, лабораторийн шинжилгээ, суурин боловсруулалтын гэсэн 3 үе шаттайгаар хийж гүйцэтгэлээ.

2.2 Судалгааны ажлын аргачлал:

Инженер-геологийн судалгааны тайлан дүгнэлт гаргахад зориулж доорх ажлуудыг хийж гүйцэтгэв. Үүнд:

- Хэнтий аймгийн Жаргалтхаанаас Дэлгэрхаан чиглэлийн хатуу хучилттай авто замын ПК 99+00- ПК111+00 хүртэл 12 км урт үргэлжлэх хэсэгт 4,0 метрийн гүнтэй 60 цооног өрөмдөж, ул хөрсний 13 дээж авч лабораторийн нөхцөлд хөрсний физик механик шинж чанарын бүрэн шинжилгээ хийлгэж тайлан дүгнэлтийг боловсрууллаа. Карьер-1 CBR-ийн туршилтад буюу далан суурийн шинжилгээнд зориулсан 70 кг бүхий 40 дээжийг Лабо итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлэв.

Талбайд инженер-геологийн судалгааг явуулахдаа “Монгол орны нутаг дэвсгэрт шугаман байгууламжийн инженер-геологийн судалгаа хийх заавар БД 11-107-10, Барилгын инженер-геологийн судалгааны ажил гүйцэтгэх БНБД 11-03-01-ийг үндэслэл болгон баганат өрөмдлөгийн аргаар УГБ-50М төхөөрөмжөөр өрмийн мастер Ч.Батпүрэв, инженер И.Чулууннаст нар туслах ажилчдын хамт өрөмдөв. Трассын дагууд цооногийг хоорондоо 2 км орчим зайтайгаар нийт 144,0 тууш метр өрөмдлөгийн ажил, хөрс чулуулгийн бичиглэлийг хийсэн ба хатуу хучилттай замын трассын дагуух геоморфологийн тогтоц, физик-геологийн хүчин зүйлүүдэд ажиглалт судалгаа хийж фото зургаар баримтжуулан маршрутын бичиглэлд тусгав. Өрөмдсөн цооногоос эвдэрсэн болон эвдрээгүй бүтэцтэй 63 ширхэг дээж авч лабораторийн шинжилгээг “Лэнд тест” ХХК-ийн хөрс судлалын лабораторид MNS стандартын дагуу О.Ариунзаяа шинжилж үр дүнг гаргав.

Зурвасын хэсэгт одоо байгаа далан болон ойр орчмоор материалын хайгуул хийж материалын карьерт зориулж нийт 15 CBR-ийн туршилтад буюу далан суурийн шинжилгээнд зориулсан 70 кг бүхий 40 дээжийг Лабо итгэмжлэгдсэн лабораторид

шинжлүүлэв. Чулууны элэгдэх чанарыг MNS ASTM C535-2003 стандартын дагуу, далан суурийн материалыг MNS ASTM D421-2002 стандартуудын дагуу өрөмдсөн цооногоос CBR, прокторын туршилт хийх зорилгоор 50 кг-ын 16 дээж авч “Зам тээврийн хөгжлийн төв авто замын итгэмжлэгдсэн төв лабораторид тус лабораторийн эрхлэгч Т.Батболд болон лабораторийн инженер Ц.Бумбанцагаан, Д.Ганчимэг туршилтын инженер Л.Нэргүй, Т.Баяр-Эрдэнэ, Э.Алтаншагай, химийн инженер Н.Амарзаяа нар хийв. *Шинжилгээний үр дүнг тайланд хавсаргав*/. Лабораторийн шинжилгээний үр дүн болон хээрийн судалгааны материалуудийг нэгтгэн боловсруулж энэхүү дүгнэлтийг ажлын зураг төсөл зохиоход зориулан инженер геологич Ц.Лхагвасүрэн бичлээ. Суурин боловсруулалтын ажилд захиалагчаас ирүүлсэн 1:10000, 1:30000, 1:50000 масштабтай байршлын зураг, Б1:100, Х1:5000 масштабтай дагуугийн зүсэлтийг ашигласан бөгөөд энэ зурагт малталтуудыг байрлуулж амсрын өндөржилтийг тогтоов.

2.3 Физик газар зүйн нөхцөл:

Судлагдсан трассын дагуух талбай нь засаг захиргааны нэгжийн хуваариар Хэнтий аймгийн Жаргалтхаан сумаас Дэлгэрхаан сумруу трассын дагууд үргэлжилнэ.

Жаргалтхаан сум нь Хэнтийн нуруу, түүний захын салбар уулсын захын уулс, тал хээр хосолсон 285329 га газар нутгийг эзлэн орших ба зүүн чиглэлийн хэвтээ тэнхлэгийн Мянганы зам сумын төвөөр дайран өнгөрдөг. Далайн түвшнээс дээш дунджаар 1358 м өргөгдсөн. Дэлгэрхаан сум нь Монгол орны физик газар зүйн мужлалын хувьд ХангайХэнтийн уулархаг их муж Хэнтийн мужийн Хэнтийн захын уулсын тойрог, Монголын дорнод талын их муж Халхын дундад ухаа гүвээт талын тойргийн заагт оршино. Хэнтий нурууны урд үзүүр Хэрлэн голын их тахиралт, Монгол дорнодын талархаг их мужийн хойд хэсэгт хамрагдана. Трассын дагуух талбай нь Монгол орны физик газарзүйн мужлалаар Дорнод талын их мужийн Тамсагийн талд хамаарагдана. Трассын дагуух талбай нь геоморфологийн ерөнхий тогтоцоороо Хэнтий нурууны салбар уулс болох далайн түвшнээс дээш 1260-1409 м өргөгдсөн Баян-Овоо уулын зүүн хажуугаас эхлэн уулс хоорондын өргөн уудам хөндийнүүд, хөндий уруудан орж ирсэн сайр, жалга судгууд, намхан ухаа, талын жижиг дов толгодууд зэрэг олон хэлбэрийн геоморфологийн элементүүд ажиглагдана. Замын трассын дагуух жижиг уул толгодууд Шавартын хөндий, Бага ёлын даваа, Их ёлын даваанууд, Жаргалантийн гол, Улзын гол, Онон гол, Угалзарын гол, Хөндлөнгийн гол болон түр зуурын урсац үүсдэг хуурай сайр, жалга судгууд тохиолдоно. Замын трассын дагууд геоморфологийн үндсэн хоёр хэв шинжийг ангилах боломжтой.

Жижиг дов толгод, намхан уулс, тэдгээрийн ухаа гүвээ давах хэсгийг элэгдлийн гадаргуу, уудам тал хөндий, татмын дээрх дэнж, рельефийн огцом өөрчлөлтгүй тэгш тал хэсгийг зөөгдөл хуримтлалын гадаргуу гэж үзэж болно. Замын трассын ихэнх хэсэг нь өргөн уудам говь талын дундуур өнгөрөх ба энэ говь талын хэсэгт физик-геологийн эрчимтэй хөгжсөн үйл явц ажиглагдаагүй. Гадаргуу нь ургамлын бүрхэвчээр жигд хучигдсан, өндөр ургасан өвс ургамалтай, жижиг ухаа гүвээний хэсгүүдэд өгөршилд автагдсан хадан хөрсний илэрц гадаргад илэрч гарсан байна. Жижиг хөндий, хонхор хотос хэсгүүдэд хур борооны улиралд гадаргын усны түр зуурын хуримтлалын дүнд шавар шалбааг үүсэн бага зэрэг намагжилт бий болдог, зузаан багатай, удахгүй ууршиж хатаад хэвийн байдалдаа ордог гадаргын түр зуурын урсацаас гаралтай жижиг жалга судаг, дэрс, цахилдагтай, хур борооны улиралд автохөсөг нэвтрэхэд төвөгшилтэй. халиа тошин үүсэх нөхцөл трассын дагуу бүрдсэн байна. Нийт трассын дагуу цасан бүрхэвчийн зузаан багатай боловч Бага ёл, Их ёл давах хэсэгт цасан бүрхэвчийн зузаан 15-20 см орчим хүрнэ.

2.4 Геоморфологийн хэв шинж ба инженер геологийн үзэгдэл үйл явц:

Судалгааны зурвас орчим нь геоморфологийн ерөнхий Богдхан уулын урд энгэр бэлийн хэсэгт баруун хойноос зүүн урагш хэвгий гадаргуутай талбайд байрлана. Уг талбайд делюви-пролювийн гарал үүсэлтэй хурдас хуримтлагдсан ба тунамал гарал үүсэлтэй элсэн чулууны сул өгөршлийн бүс илэрсэн байна.

Эрчимтэй хөгжсөн физик-геологийн хүчин зүйл ажиглагдаагүй, хур борооны улиралд талбайн угаалт баруун хойноос зүүн урагш болон баруунаас зүүн чиглэлтэйгээр бага хэмжээгээр явагдана.

2.5 Гидрогеологийн нөхцөл:

Монгол орны газрын гадарга янз бүрийн хэлбэр дүрстэй өндөр, нам уул, ухаа гүвээ, цав толгод, өргөн уудам тал хөндий хослон оршдог. Жаргалтхаан сум нь Сибирийн геоморфологийн их мужийн Хэнтийн мужийн Хэнтийн зүүн дэд мужид хамаарагддаг. Геоморфологийн хэв шинжийн хувьд төвийн багийн нутгаар хөндийн ёроолын, татмын болон нам дэнжийн, Гичгэнэ 7 багийн нутагт дунд зэрэг хэрчигдэлтэй нуруу, нуур пролювийн, үлдмэл нам уулс, Чулуут багийн нутгаар адайр газар, голын хурдаст пролювийн, хэрчигдэл ихтэй нуруу, Баянцогт багийн нутагт буюу Цэнхэрийн голын хөндийгөөр голын хурдсан пролювийн, гүвээт болон тэгш тал хосолсон онцлогтой. Дэлгэрхаан сумын геоморфологийн тогтоцын хувьд сумын төв ба Аварга, Долоод багийн урд хэсгээр харьцангуй

талархаг делюви-пролювийн тал, алюви-пролювийн тал, байнгын урсгалтай голын хөндийд голын татам бүхий алювийн тал, ангилагдаагүй татмын нам дэнж бүхий алювийн тал, түр зуурын урсгалтай голын хөндийд орчин үеийн татам, сайрын хөндий ба ёроол, тал байх ба гадаргын хэвгий 0-3 градус байна. Хэрлэнбаян-Улаан ба Аварга багуудын хойд хэсгээр гадаргын хэвгий нь 0-18 градус, ихээхэн хэрчигдсэн, хавтгай, бөмбөгөрдүү оройтой, эгц хажуутай дундаж өндөр уулс, дунд зэрэг хэрчигдсэн, эгцдүү хажуутай дундаж өндөр уулс, сул хэрчигдэлтэй хярласан үлдэц нам уулс, уулын амууд болон түр зуурын урсгалтай голын хөндий нь орчин үеийн татам, сайр ба ёроолын хөндийтэй байна. Мөн геологийн судалгаагаар тогтоогдсон ба орчин үед сэргэсэн хагаралууд ихтэй байна. Трассын дагууд Орчин үеийн Дөрөвдөгчийн настай делюви-пролювийн гаралтай элсэн чигжээстэй хайрга, хайргархаг элс, хайргархаг шавранцар, шавранцар шавар хөрснүүд нь трассын дагуу үелэн тархана. /Инженер-геологийн зүсэлт үз./

2.6 Уур амьсгал:

Судалгааны талбай нь Монгол орны зам-уур амьсгалын бүсчлэлээр II B – уулын завсар хоорондын тал хээрийн дэд бүсэд хамаарах бөгөөд бусад нутаг дэвсгэрийн нэгэн адил эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай. Энэ бүсийн онцлог нь Авто замын уур амьсгалын нэн хуурай-хүйтэн сэрүүвтэр хахир, хуурайдуу сэрүүвтэр хүйтэн хур тунадас элбэг, хөрс чулуулаг гүн хөлддөг. Бэсрэг уулт хээр, хээр тал, хахирлаг. Энэ бүсийн зарим онцлог үзүүлэлтүүдийг доорхи байдлаар үзүүлэв. /4/

Улирлын үргэлжлэх хугацаа

Хүснэгт №1

Дэд бүс	Өвөл			Хавар		Зун		Намар
	Эхлэх	Дуусах	Үргэлжлэх хоног	Дуусах	Үргэлжлэх хоног	Дуусах	Үргэлжлэх хоног	Үргэлжлэх хоног
II B	1-9.XI 5.XI	15-24.III 19.III	126-143 134	8-12.Y 9.Y	45-52 48	8-19.IX 13.IX	112-156 129	44-54 49

Тайлбар:

* өвлийн дуусах хугацаа хаврын эхлэл, хаврынх зуны эхлэл, зуных намрын эхлэл, өвлийн эхлэл намрын дуусах хугацаа болно.

Хөрс, агаарын температурын (°C) үзүүлэлт

Хүснэгт №2

Дэд бүс	Хөрсний гадаргын температур, °C				Агаар орчны дундаж температур		
	Олон жилийн дундаж	Хамгийн халуун	Хамгийн хүйтэн	0° нэвчих гүн, см*	Олон жилийн дундаж	Хамгийн хүйтэн сарын	Хамгийн дулаан сарын

IIВ	+0...+3	60-65	-41...-45	250-350	-2...+2	-20...-25	15...20
-----	---------	-------	-----------	---------	---------	-----------	---------

Тайлбар: * -0°C нэвчих гүн ул хөрсний төрлөөс хамаарах тул дээд, доод хязгаарыг авав.

Хөрсний хөлдөлт-гэсэлтийн уур амьсгалын хугацаа Хүснэгт №3

Дэд бүс	Хөлдөлт			Гэсэлт		
	Эхлэх	Дуусах	Хоног	Эхлэх	Дуусах	Хоног
IIВ	20-30.X 25.X	15.III-30.IY 5.IY	120-195 160	15.III-10.IY 25.III	15.IY-31.Y 23.IY	20-50 35

Авто замын барилгын үйлдвэрлэлийн ажил явуулахад тохиромжтой болон тохиромжгүй улирлын үеүүд

Хүснэгт №4

Дэд бүс	Дулааны улирал *			Хүйтний улирал
	Эхлэх	Дуусах	Хоног	Хоног
IIВ	10.IY	19.X	192	173

Тайлбар: - Авто замын барилгын үйлдвэрлэлийн хүйтний улирлын эх нь дулааны улирлын төгсгөл, хүйтэн улирлын төгсгөл нь дулааны улирлын эх болдог.

Авто замын уур амьсгалын жилийн 4 улирлын салхины хурд, агаарын даралт, харьцангуй чийгшил

Хүснэгт №5

Дэд бүс	Салхины хурд, м/с				Даралт, мм Hg баганын өндрөөр	Харьцангуй чийгшил, %
	Өвөл	Хавар	Зун	Намар		
IIВ	1.6-4	3-7	2-4	2.5-5.5	600-650	50-60

Хээр гадаа ажиллах авто замын ажилчдын хөдөлмөрийн био уур амьсгалын нөхцөл

Хүснэгт №6

Дэд бүс	Хүчилтөрөгч-чийн нягт, г/см³	Хувцас хунарын дулаан чанар, КЛО (хүндэвтэр ажлыг нөхцлөөр тооцов)			Уур амьсгал хүний биед, хоног		
		өвлийн	Хавар, намрын	Зуны	Таатай	Цочроох	Хурц
IIВ	250-260	4.6-5.5	2.8-3.0	1.5-1.7	175-190	110-120	80-90

Авто замын үйлдвэрлэл, замчдын хөдөлмөрт уур амьсгалын нөлөөллийг үнэлэх итгэлцүүрүүд

Хүснэгт №7

Дэд бүс	Нөлөө үйлчлэлийн итгэлцүүр				
	Хүйтний	Хахирын	Халууны	Хур тунадасны	Чийгшлийн
IIВ	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Авто замын уур амьсгалын бүсүүдэд халуун асфальт бетон хольц бэлтгэж дэвсэхэд тохиромжтой хугацаа

Хүснэгт №8

Дэд бүс	Асфальт болон замын хучилт		
	Эхлэх	Дуусгах	Хоног
IIВ	18.IY-16.Y (2.Y)	15.III-19.IX (1.IX)	91-154 (122)

Авто замын уур амьсгалын бүсүүдэд хүйтэн, бүлээн асфальт бетон хучилт хийхэд тохиромжтой хугацаа

Хүснэгт №9

Дэд бүс	Асфальт болон замын хучилт		
	Эхлэх	Дуусгах	Хоног
IIВ	3-30.III (16.III)	30.X-4.XII (15.XI)	220-278 (250)

3. ЗАМЫН ТРАССЫН ДАГУУХ ГЕОДЭЗИЙН СУДАЛГАА

3.1 Зураглалын үндэслэл

Зураглалын үндэслэлд Хэнтий аймгийн Жаргалтхаан сумын төвийн GPS-ийн сүлжээний ГТЦ-6058 дугаартай, Дэлгэрхаан сумын ГТЦ6314 дугаартай цэгүүдийг ашиглав. Жаргалтхаан сумын төвийн GPS-ийн сүлжээний ГЦТ-6207 дээр хяналт хэмжилт хийсэн болно. Эдгээр цэгүүдийн геодезийн болон хавтгайн солбилцол, өндрүүдийг дараах хүснэгтэд үзүүлэв.

№	WGS-84		UTM-48N		Өндөр (m)
	Өрөгрөг	Уртраг	N(m)	E(m)	
ГЦТ-6058	47° 29' 07.05908''	109° 28' 20.50707''	5260226.369	384917.464	1338.574
ГЦТ-6207	47° 29' 14.42671''	109° 28' 00.52321''	5260462.044	384503.777	1341.794
ГЦТ-6314	47° 10' 52.85639''	109° 11' 25.66758''	5226905.405	362896.806	1244.089

3.2 1:500-ны масштабтай байрзүйн зураглал, тодруулалтын ажлын суурин боловсруулалт

Талбайн зураглалын ажил нь Ихэр мөнх ХХК-тай зөвшилцсөн техникийн даалгаварын дагуу 2022 оны 02 дугаар сарын 05-наас 2020 оны 02 дугаар сарын 12-ны хооронд Kolida K9 mini маркийн 2 ширхэг GNSS , Phantoum 4 RTK дрон ашиглаж хээрийн хэмжилтыг хийж гүйцэтгэсэн.

Зураглалын ажил эхлэхээс өмнө ажлын талбайд хуучин цэгүүдийн судалгаа хийж GPS-6059-ийг ашиглан байрлал болон өндрийн холболт хийсэн.

Судалж холболт хийсэн цэг тэмдэгт

№	Цэгийн дугаар	WGS84		UTM		Н	Нэрэлбэр
		Lat	Lon	X	Y		
1	БНМАУ-2754	42 58 09.4772	106 06 44.7941	590718.924	4758005.859	1189.144	К-48-45
2	ГЦТ-9916	42 58 23.0452	106 07 36.4872	591884.307	4758439.991	1191.008	К-48-45

Зураглалын ажлыг Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа “1:10000, 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500-ны масштабтай байр зүйн дэвсгэр зургийн томъёолсон тэмдэг”, бусад бичиг баримтыг ашиглан гүйцэтгэв.

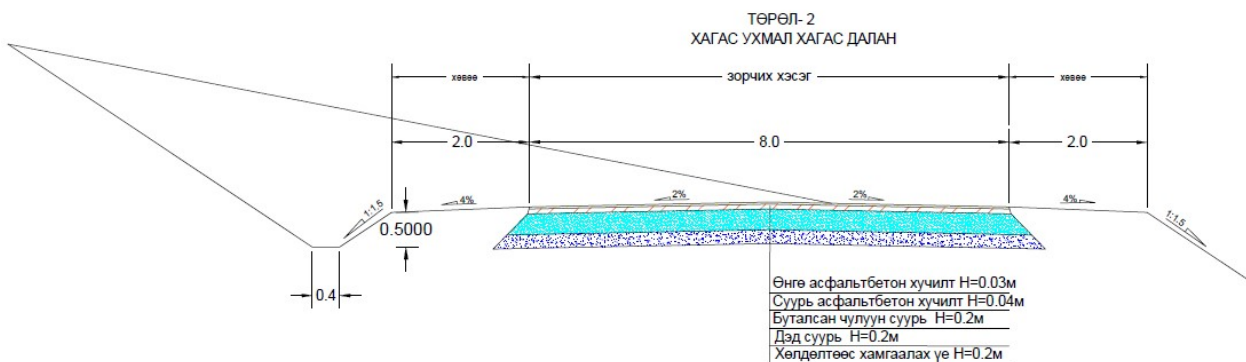
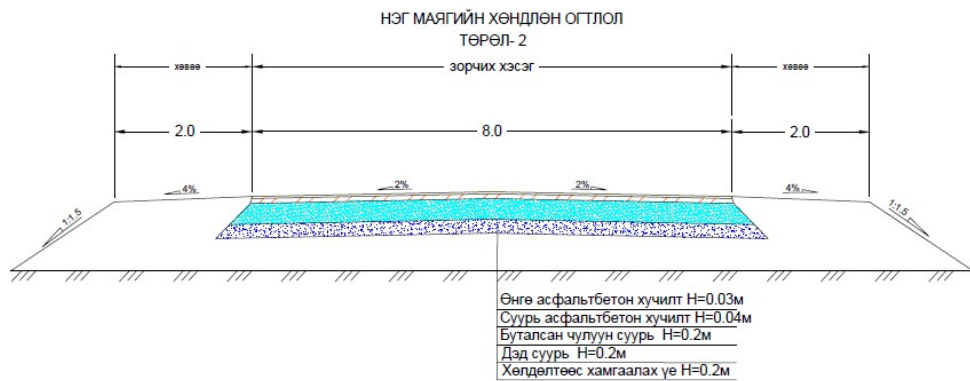
3.2 1:1000-ны масштабтай байрзүйн зураглалын суурин боловсруулалт

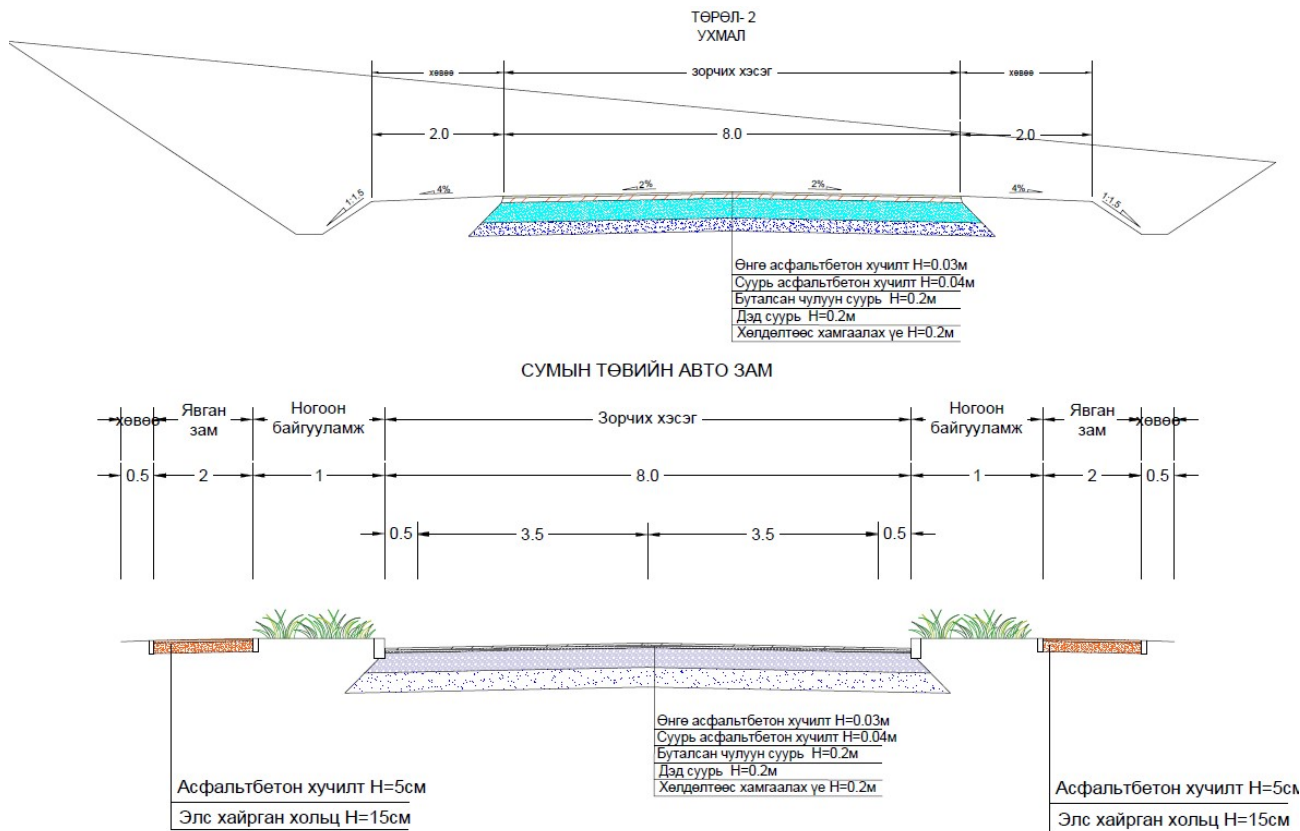
Зураглалын ажлыг гүйцэтгэхдээ байрзүйн зурагт тусгагдах бүх барилга байгууламж, гуу жалга, мод, хил хязгаар, цахилгааны шугам, газрын гадаргуугийн хэлбэр хэмжээг бүрэн тусгасан.

4. ЗАМЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ТУХАЙ

Тус авто замын зураг төслийг боловсруулахдаа Хэнтий аймгийн Жаргалтхаан, Дэлгэрхаан сумдуудын орон нутгийн онцлогийг тусган холбогдох мэргэжилтэнүүдтэй зөвшилцөн гүйцэтгэсэн болно. Бүх геометр онцлог шинжүүдийг төлөвлөхдөө Авто зам төсөллөх ЗЗБНБД 22-004-2016-ийг мөрдөв. Замын геометр төлөвлөлтийг ОХУ-ны IndorCAD Road19 программ хангамж ашиглан гүйцэтгэсэн.

4.1 Хөндлөн огтлолын параметрууд





Тайлбар: Хөндлөн огтлол төлөвлөлтийн нарийвчилсан зургийг Боть-1 /ажлын зураг төсөл/ -ээс харна уу.

Төлөвлөж буй замын үзүүлэлтүүд.

	Нэршил	Х/Н	Өргөн	Зузаан
Зорчих хэсэг	Өнгө асфальтбетон хучилт	1м	7	0.03
	Суурь асфальтбетон хучилт	1м	7	0.04
	Буталсан чулуун суурь	1м	7.2	0.2
	Дэд суурь	1м	7.3	0.2
	Хөлдөлтөөс хамгаалах үе	1м	7.4	0.2
Хөвөө		1м	2	-
Урт		1км		56.142

4.2 Ус зайлуулах байгууламж.

Хэнтий аймгийн Жаргалтхаан Дэлгэрхаан чиглэлийн хатуу хучилттай авто замын зурагт нийт 30 хоолой төлөвлөсөн.

Үүнд:

Зам-1

№	РК+	Характеристика сооружения						хоолойн байрлал			Тайлбар
		Материалын төрөл	хоолойн төрөл	хэмжээ, м	Хоолойн урт, м	толгой далавч оруулсан хоолойн урт, м	тэнхлэгтэй огтлолцох өнцөг	орох амсрын өндөр, м	гарах амсрын өндөр, м	налуу, %	
1	7+00.000	Төмөрбетон	дугуй	1.50	17.92	18.12	90°	1339.301	1339.118	10	
2	22+60.000	Төмөрбетон	дугуй	1.50	18.18	18.38	90°	1336.406	1336.23	10	
3	31+58.567	Төмөрбетон	дөрвөлжин	2×2.00×2.00	20.63	20.83	70°	1332.369	1332.177	10	тэнхлэгтэй перпендикуляр огтлолцоогүй хоолойн далавчг хийхдээ далангийн налууд таарулж хэлбэрийг өөрчилж хийнэ
4	50+20.000	Төмөрбетон	дугуй	1.50	17.85	18.05	90°	1322.824	1322.64	10	
5	57+00.000	Төмөрбетон	дугуй	1.50	17.65	17.85	90°	1322.681	1322.489	10	
6	70+60.000	Төмөрбетон	дугуй	1.50	18.33	18.53	90°	1317.841	1317.657	10	
7	76+80.000	Төмөрбетон	дугуй	1.50	17.85	18.05	90°	1308.021	1307.826	10	
8	85+40.000	Төмөрбетон	дугуй	1.50	17.87	18.07	90°	1304.572	1304.387	10	
9	90+00.000	Төмөрбетон	дугуй	1.50	17.72	17.92	90°	1304.02	1303.684	20	
10	99+80.000	Төмөрбетон	дугуй	1.50	17.67	17.87	90°	1304.893	1304.533	20	
11	111+80.000	Төмөрбетон	дугуй	1.50	17.78	17.98	90°	1303.71	1303.376	20	
12	121+80.000	Төмөрбетон	дөрвөлжин	2.00×2.00	19.38	19.58	90°	1287.052	1286.689	20	
13	128+60.000	Төмөрбетон	дугуй	1.50	18.3	18.5	90°	1282.474	1282.089	20	
14	135+20.000	Төмөрбетон	дугуй	1.50	17.86	18.06	90°	1280.151	1279.783	20	
15	215+60.000	Төмөрбетон	дугуй	1.50	21.05	21.25	90°	1273.334	1272.973	20	
16	234+40.000	Төмөрбетон	дугуй	1.50	17.91	18.11	90°	1254.061	1253.852	10	
17	257+80.000	Төмөрбетон	дөрвөлжин	2.00×2.00	23.59	23.79	90°	2359.178	1259.006	10	

Зам-2

№	РК+	Характеристика сооружения						хоолойн байрлал			Тайлбар
		хоолойн материал	хоолойн хэлбэр	хэмжээ, м	хоолойн урт, м	толгой, далавч орсон хоолойн урт, м	хоолойн тэнхлэгтэй огтлолцох өнцөг	орох амсрын өндөр, м	гарах амсрын өндөр, м	налуу, %	
1	3+00.000	Төмөрбетон	дугуй	1.50	17.84	18.04	90°	1267.615	1267.434	10	
2	42+40.000	Төмөрбетон	дугуй	1.50	18	18.2	90°	1290.473	1290.278	10	
3	51+79.998	Төмөрбетон	дугуй	1.50	18.25	18.45	90°	1287.112	1286.745	20	
4	68+00.000	Төмөрбетон	дугуй	1.50	17.84	18.04	90°	1276.226	1275.869	20	
5	85+60.000	Төмөрбетон	дугуй	1.50	17.76	17.96	90°	1259.076	1258.902	10	
6	108+20.000	Төмөрбетон	дөрвөлжин	3×2.00×2.00	22.78	22.98	90°	1243.491	1243.251	10	
7	127+80.000	Төмөрбетон	дугуй	1.50	20.85	21.05	90°	1241.157	1240.938	10	
8	135+99.992	Төмөрбетон	дөрвөлжин	2×2.00×2.00	21.49	21.69	90°	1238.338	1238.109	10	
9	140+39.947	Төмөрбетон	дөрвөлжин	2.00×2.00	22.47	22.67	90°	1238.246	1237.769	20	
10	146+03.744	Төмөрбетон	дөрвөлжин	2.00×2.00	29.63	29.83	126°	1241.809	1241.203	20	тэнхлэгтэй перпендикуляр огтлолцоогүй тохиолдол хоолойн далавчг далангийн хажуу налууд тохируулан засварлана
11	161+00.000	Төмөрбетон	дугуй	1.50	18.15	18.35	90°	1244.618	1244.236	20	
12	200+20.000	Төмөрбетон	дугуй	1.50	21.56	21.76	90°	1236.575	1236.355	10	
13	239+00.000	Төмөрбетон	дугуй	1.50	18.87	19.07	90°	1244.817	1244.458	20	

Мөн тус замын дагууд 1 гүүр төлөвлөгдөж байгаа ба тус гүүр болон тус хоолойнуудийн тооцоог доороос харна уу.

Ус зүйн тооцоо, судалгаа

Судалгаанд хамрагдаж буй замын зурвас хэсэг нь Төв Азийн гадагш урсацгүй голуудын ай савд орших бөгөөд байнгын урсацтай гол горхийг хөндлөн гарахгүй зөвхөн хаврын шар усны болон зуны хур борооны үерийн үед урсацтай болдог хуурай сайр жалга, хөндийг хөндлөн гарна. Мөн зарим хэсэгтээ жижиг хэмжээтэй нуурын захаар гарах ба эдгээр нь хур багатай жил хатаж ширгэн

тойром, хужир марз болох нь элбэг. Эдгээр хуурай сайр, жалга нь ус зүйн хувьд урьд өмнө судлагдаж байгаагүй болно.

Хээрийн судалгааны явцад замын зурвасыг байр зүйн зурагт буулгаж, сайр жалгын огтолж байгаа цэгүүдийг байршуулж, ус хураах талбайн ерөнхий байдал /ургамалшилт, хөрсний бүтэц, ус хураах талбайн өргөн, урт болон голдиролын тахиршилт, эргийн байдал зэрэг/-ын бичиглэл хийлээ.

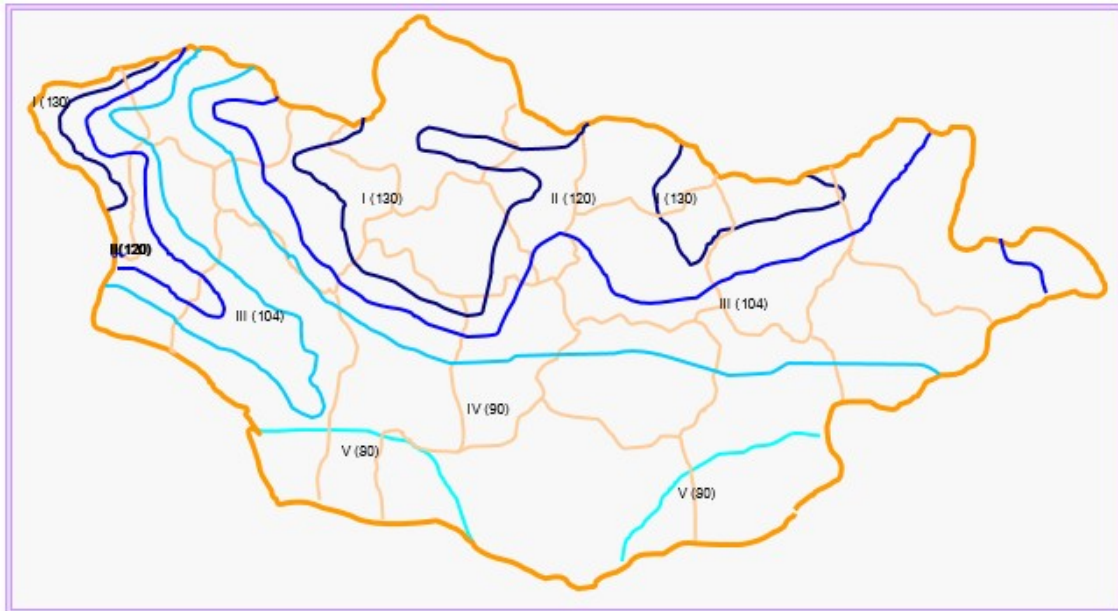
Судалгаанд хамрагдаж байгаа замын хэсгийн төлөвлөж буй 318 ус өнгөрөөх барилгуудын ус хураах талбайн сав газрын гидрографийн үзүүлэлт /ус хураах талбайн хэмжээ, дундаж өндөр, хэвгий болон сайр жалгын урт, дундаж хэвгий, тахиршилт/-ийг М1:100 000 масштаб бүхий байр зүйн зураг ашиглан тодорхойлж гаргав.

Судалгаанд хамрагдаж буй бүс нутагт “Ус зүйн тодорхойлолтуудыг тооцоолох норм ба дүрэм “/БНБД 2.01.14-86/ болон аман судалгаанаас үзэхэд зуны хур борооны үер нь хаврын шар усны үерээс илүү эрчимшилттэй байдаг тул хур борооны үерийн хамгийн их урсацын тооцоог гаргав. Хур борооны үерийн их урсац нь хоногт хэдий хэмжээний хугацаанд, ямар эрчимшилттэй орсон борооны байдлаас шалтгаалдаг тул хур борооны үерийн их урсацын тооцоог гаргахын тулд хоногийн хамгийн их тунадасны хангамшлын тооцоог хийв.

ХОНОГИЙН ХАМГИЙН ИХ ТУНАДАС ТҮҮНИЙ ХАНГАМШИЛ: Хоногийн хамгийн их тунадасны статистик боловсруулалтыг хийхийн тулд сав газарт ойрхон бөгөөд эгнээ нь урт байгаа □□□□□□□□□□, □□□□□□ станцуудын цаг уурын ажиглалтын материалаас хоногийн хамгийн их тунадасыг авч ашиглан үзүүлэв. Ажиглалтын эгнээнд моментийн аргаар статистик боловсруулалт хийж, хангамшлын муруй байгуулан 1%-ийн хангамшил бүхий хоногийн хамгийн их тунадасны хэмжээг тооцон гаргахад □□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□ 81.9 мм, □□□□□□□□ □□□□□□ 42.5 мм тус тус байна.

Харин сүүлийн жилүүдэд барилга байгууламжийн тооцоонд хэрэглэж байгаа (“Барилгад хэрэглэх уур амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлтүүд” /УЦУХ 1994 он/ хуудас 136 зураг 29)-д дурдсанаар хоногийн хамгийн их тунадасны 1%-ийн хангамж бүхий хэмжээг уг бүсэд $N_{1\%}=90\text{мм}$ гэж тодорхойлсноор цаашдын тооцоонд хамруулан хэрэглэв.

1%-ийн хангамж бүхий хоногийн хамгийн их тунадасны хэмжээний
мужлал



“Барилгад хэргэглэх уур амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлтүүд”

/УЦУХ 1994 он/ хуудас 136, 29-р зураг

ХАМГИЙН ИХ УРСАЦЫН ТООЦОО: Тухайн сав газрууд нь Монгол орны уруйн үер /дунд зэрэг/ болж өнгөрдөг мужид хамаарагдах бөгөөд богино хугацаанд эрчимтэй орсон борооны улмаас их хурдтай үер бууж ирдэг онцлогтой. Иймээс судалгаагүй сав газрын /гол, горхи, хуурай сайр/ хур борооны үерийн усны хамгийн их урсацын тооцоог дараах аргачлалуудаар тооцож гаргав.

200 км²-ээс бага ус хураах талбай бүхий гол горхи, сайруудын үерийн хамгийн их урсацын тооцоог (“Усзүйн тодорхойлолтуудыг тооцох норм ба дүрэм” /БНБД 2.01.14-86./)-д заасны дагуу хур борооны эрчимшилтийн аргыг ашигласан болно.

$$Q_{1\%} = q_{1\%} * \varphi * H_{1\%} * \delta * \rho_{\%} * F$$

- Энд:
- $Q_{1\%}$ - үерийн их урсац / м³/с /
 - $q_{1\%}$ - үерийн их урсацын модуль / л/с км² /
 - φ - үерийн урсацын коэффициент
 - $H_{1\%}$ - 1% хангамжтай хоногийн хамгийн их тунадас / мм /
 - δ - нууршил, ой, намагшилтын коэффициент

$p_{\%}$ - 1%-ийн хангамшлаас шилжүүлэх коэффициент

F - ус цуглуулах талбай / км² /

Урсацын хамгийн их модулийг ($q_{1\%}$ -ийг) тодорхойлоход шаардагдах гулдрилын хэлбэр зүйн тодорхойлолт (Φ_r)-ийг дараах томъёогоор тодорхойлов.

$$\Phi_r = 1000 * L / K_r * J_r * F^{1/4} * (\varphi * H)^{1/4}$$

Энд: Φ_r - голын хэлбэр зүйн тодорхойлолт

L - хөндлүүр хүртэлх гулдрилын урт /км/

K_r - гулдрил, татмын барзайлтын коэффициент

J_r - голын дундаж хэвгий

Ус цуглуулах талбайн хажуу бэлээр үер урсах хугацааг ($t_{хб}$) тодорхойлоход шаардагдах хажуу бэлийн хэлбэр зүйн тодорхойлолт ($\Phi_{хб}$)-ийг дараах томъёогоор тодорхойлов.

$$\Phi_{хб} = (1000 * L_{хб})^{1/2} / n_{хб} * J_{хб}^{1/4} * (\varphi * H)^{1/2}$$

Энд: $\Phi_{хб}$ - хажуу бэлийн хэлбэр зүйн тодорхойлолт

$L_{хб}$ - ус цуглуулах талбайн хажуу бэлийн дундаж урт /км/

$J_{хб}$ - хажуу бэлийн дундаж хэвгий

$n_{хб}$ - хажуу бэлийн барзайлтын коэффициент

Үерийн урсацын коэффициентийг дараах томъёогоор тодорхойлов.

$$\varphi = C_2 * \varphi_0 / (F+1)^{n_6} * (J_c * 50)^{n_5}$$

Энд: C_2 - эмпирик коэффициент

(ойн бүсэд 1.3, бусад бүсэд 1.2-оор авна)

φ_0 - $F=10$ км², $J_c=50\%$ байх үеийн урсацын коэффициент

n_5 - хөрсний бүтцээс хамаарах коэффициент

n_6 - уур амьсгалын бүсээс хамаарах коэффициент

(ойн бүсэд 0.07, бусад бүсэд 0.11-ээр авна)

200 км²-ээс их ус хураах талбайтай гол горхи, сайруудын үерийн хамгийн их урсацыг редукцийн томъёо ашиглан гаргав.

$$Q_{1\%} = q_{1\%} * F = q_{200} * (200/F)^{0.5} * \delta_1 * \delta_2 * F$$

- Энд:
- $Q_{1\%}$ - үерийн 1%-ийн хангамжтай их урсац
 - $q_{1\%}$ - үерийн 1%-ийн хангамжтай их урсацын модуль
 - q_{200} - 200км² талбайд тооцсон 1%-ийн магадлалыг давж гарах их урсацын модуль
 - $\delta_1 \delta_2$ - нууршил, ой, намагшилтын коэффициент
 - F - ус хураах талбай

Хамгийн их эгэл урсацын модулийн томъёо

$$Q_{1\%} = q_{1\%} * F = V_{1\%} / (F+1)^{0.4} * \delta_1 * \delta_2 * F$$

- Энд:
- $Q_{1\%}$ - үерийн 1%-ийн хангамжтай их урсац
 - $q_{1\%}$ - үерийн 1%-ийн хангамжтай их урсацын модуль
 - $V_{1\%}$ - үерийн 1%-ийн хангамжтай их эгэл урсацын модуль
 - $\delta_1 \delta_2$ - нууршил, ой, намагшилтын коэффициент
 - F - ус хураах талбай

Эдгээр аргачлалуудаар тооцсон тооцооны үзүүлэлтүүдийг хүснэгтээр үзүүлэв.

Хоолойн байрлал, гидрологийн үзүүлэлтүүд

Пикет	F, км2	L, м	Н В	Н 0	$i_{ж}$	Н 1	Н 2	$i_{хо}$
			, м	, м		, м	, м	
7+00.000	1.01	4450	1374	1339.301	0.008	1337.741	1337	0.007
22+60.000	3.64	7070	1381	1336.406	0.006	1334.846	1331	0.038
31+58.567	4.81	7640	1379	1332.369	0.006	1330.809	1329	0.018
50+20.000	3.82	4270	1377	1322.824	0.013	1321.264	1317	0.043
57+00.000	2.97	1958	1361	1322.681	0.020	1321.121	1311	0.101
70+60.000	3.24	2124	1351	1317.841	0.016	1316.281	1314	0.023
76+80.000	1.37	1876	1328	1308.021	0.011	1306.461	1291	0.155
85+40.000	1.98	1592	1336	1304.572	0.020	1303.012	1299	0.040
90+00.000	0.96	2697	1329	1304.02	0.009	1302.46	1292	0.105
99+80.000	2.13	1649	1331	1304.893	0.016	1303.333	1294	0.093
111+80.000	3.15	1897	1319	1303.71	0.008	1302.15	1299	0.032
121+80.000	5.61	4250	1402	1287.052	0.027	1285.492	1282	0.035
128+60.000	0.87	2897	1326	1282.474	0.015	1280.914	1276	0.049
135+20.000	1.22	2145	1315	1280.151	0.016	1278.591	1278	0.006
215+60.000	1.71	1929	1299	1273.334	0.013	1271.774	1262	0.098
234+40.000	2.51	2491	1275	1254.061	0.008	1252.501	1238	0.145
257+80.000	4.96	2896	1306	1259.006	0.016	1257.446	1256	0.014

Пикет	F, км2	L, м	H _B	H ₀	i _ж	H ₀	H ₂	
			, м	, м		, м	, м	
3+00.000	2.62	3612	1305	1267.434	0.010	1267.434	1266	0.014
42+40.000	2.18	2854	1361	1290.278	0.025	1290.278	1289	0.013
51+79.998	3.54	2791	1345	1286.745	0.021	1286.745	1280	0.067
68+00.000	1.96	1856	1299	1275.869	0.012	1275.869	1269	0.069
85+60.000	1.62	1629	1271	1258.902	0.007	1258.902	1251	0.079
108+20.000	0.96	1594	1268	1243.251	0.016	1243.251	1238	0.053
127+80.000	1.22	2926	1284	1240.938	0.015	1240.938	1233	0.079
135+99.992	3.62	3627	1249	1238.109	0.003	1238.109	1234	0.041
140+39.947	0.85	1129	1266	1237.769	0.025	1237.769	1236	0.018
146+03.744	3.42	3561	1294	1241.203	0.015	1241.203	1239	0.022
161+00.000	2.84	2733	1276	1244.236	0.012	1244.236	1244	0.002
200+20.000	3.02	2926	1261	1236.355	0.008	1236.355	1236	0.004
239+00.000	1.62	1997	1269	1244.458	0.012	1244.458	1244	0.005

Голдиролын хэлбэр зүйн тодорхойлолт

Пикет	F, км2	L, км	иж, м/км	m	α	φ	H1, мм	φr
7+00.000	1.01	4450	7.798	9	0.333	0.35	85	106499.22
22+60.000	3.64	7070	6.307	9	0.333	0.35	85	131798.60
31+58.567	4.81	7640	6.104	9	0.333	0.35	85	134301.97
50+20.000	3.82	4270	12.688	9	0.333	0.35	85	62302.40
57+00.000	2.97	1958	19.570	9	0.333	0.35	85	26331.49
70+60.000	3.24	2124	15.612	9	0.333	0.35	85	30136.19
76+80.000	1.37	1876	10.650	9	0.333	0.25	85	40787.16
85+40.000	1.98	1592	19.741	9	0.333	0.25	85	25698.23
90+00.000	0.96	2697	9.262	9	0.333	0.25	85	67141.92
99+80.000	2.13	1649	15.832	9	0.333	0.25	85	28131.84
111+80.000	3.15	1897	8.060	9	0.333	0.25	85	36753.11
121+80.000	5.61	4250	27.047	9	0.333	0.25	85	47609.67
128+60.000	0.87	2897	15.025	9	0.333	0.25	85	62910.00
135+20.000	1.22	2145	16.247	9	0.333	0.25	85	41703.01
215+60.000	1.71	1929	13.305	9	0.333	0.25	85	36840.51
234+40.000	2.51	2491	8.406	9	0.333	0.25	85	50370.82
257+80.000	4.96	2896	16.227	9	0.333	0.25	85	39667.18

Пикет	F, км2	L, км	иж, м/км	m	α	φ	H1, мм	φr
3+00.000	2.62	3612	10.400	9	0.333	0.35	85	61878.88
42+40.000	2.18	2854	24.780	9	0.333	0.35	85	38328.82
51+79.998	3.54	2791	20.872	9	0.333	0.35	85	35159.04
68+00.000	1.96	1856	12.463	9	0.333	0.35	85	32188.02
85+60.000	1.62	1629	7.427	9	0.333	0.35	85	35209.83
108+20.000	0.96	1594	15.526	9	0.333	0.35	85	30710.24

127+80.000	1.22	2926	14.717	9	0.333	0.25	85	58793.43
135+99.992	3.62	3627	3.003	9	0.333	0.25	85	94322.38
140+39.947	0.85	1129	25.005	9	0.333	0.25	85	20808.76
146+03.744	3.42	3561	14.826	9	0.333	0.25	85	55161.68
161+00.000	2.84	2733	11.622	9	0.333	0.25	85	48098.25
200+20.000	3.02	2926	8.423	9	0.333	0.25	85	56455.40
239+00.000	1.62	1997	12.289	9	0.333	0.25	85	39695.36

Хажуу бэлийн хэлбэр зүйн тодорхойлолт

Пикет	F, км2	ΣS , км	h, м	га, м/км	Σ , км	l, км	n	φ	H1, мм	фхб
7+00.000	1.01	0.472	10	4.673	5.33	0.000	0.15	0.35	85	0.295
22+60.000	3.64	0.419	10	1.151	5.63	0.000	0.15	0.35	85	0.631
31+58.567	4.81	0.650	10	1.351	4.52	0.001	0.15	0.35	85	0.896
50+20.000	3.82	0.877	10	2.296	7.559	0.000	0.15	0.35	85	0.699
57+00.000	2.97	1.752	10	5.899	6.082	0.001	0.15	0.35	85	0.719
70+60.000	3.24	3.436	10	10.605	2.956	0.001	0.15	0.35	85	0.623
76+80.000	1.37	2.364	10	17.255	13.935	0.000	0.15	0.25	85	0.450
85+40.000	1.98	0.509	10	2.571	4.944	0.001	0.15	0.25	85	0.948
90+00.000	0.96	2.339	10	24.365	7.152	0.000	0.15	0.25	85	0.289
99+80.000	2.13	0.472	10	2.216	5.63	0.001	1.15	0.25	86	0.130
111+80.000	3.15	0.419	10	1.330	4.52	0.001	2.15	0.25	87	0.089
121+80.000	5.61	0.650	10	1.159	7.559	0.001	3.15	0.25	88	0.056
128+60.000	0.87	0.877	10	10.080	6.082	0.000	4.15	0.25	89	0.012
135+20.000	1.22	1.752	10	14.361	2.956	0.000	5.15	0.25	90	0.012
215+60.000	1.71	3.436	10	20.094	13.935	0.000	6.15	0.25	91	0.011
234+40.000	2.51	2.364	10	9.418	4.944	0.001	7.15	0.25	92	0.012
257+80.000	4.96	0.509	10	1.026	7.152	0.001	8.15	0.25	93	0.025

Пикет	F, км2	ΣS , км	h, м	га, м/км	Σ , км	l, км	n	φ	H1, мм	фхб
3+00.000	2.62	0.206	10	0.786	5.331	0.000	0.15	0.35	85	0.823
42+40.000	2.18	1.307	10	5.995	4.409	0.000	0.15	0.35	85	0.508
51+79.998	3.54	1.307	10	3.692	7.957	0.001	0.15	0.35	85	0.906
68+00.000	1.96	0.580	10	2.959	5.593	0.001	0.15	0.35	85	0.713
85+60.000	1.62	0.743	10	4.586	5.417	0.001	0.15	0.35	85	0.620
108+20.000	0.96	3.436	10	35.792	13.302	0.000	0.15	0.35	85	0.288
127+80.000	1.22	4.833	10	39.615	16472	0.000	0.15	0.25	85	0.108
135+99.992	3.62	2.940	10	8.122	11.953	0.001	0.15	0.25	85	0.637
140+39.947	0.85	2.621	10	30.835	2.983	0.000	0.15	0.25	85	0.396
146+03.744	3.42	2.075	10	6.067	5.755	0.001	1.15	0.25	86	0.087

Хур борооны үерийн урсацын зарцуулга

Пикет	іж , м/км	q1, мин	τ2 , мин	тух , мин	тхб мин	λ	Q2 , м3/с
7+00.000	1.01	0.2300	709846.98	3276908.7	14.18	0.83	1.068
22+60.000	3.64	0.2080	547459.42	2462481.3	25.955	0.83	1.479
31+58.567	4.81	0.1700	313094.62	1331781.1	25.926	0.83	1.255
50+20.000	3.82	0.1605	342988.57	1472294.7	19.989	0.83	1.708
57+00.000	2.97	0.1554	183625.43	740511.3	41.46	0.83	3.388
70+60.000	3.24	0.1380	195040.28	791277.6	19.82	0.83	1.407
76+80.000	1.37	0.0320	410156.09	1792513.8	153.408	0.83	1.958
85+40.000	1.98	0.0356	273390.46	1147392.8	182.71	0.83	0.939
90+00.000	0.96	0.0593	621894.25	2833206.0	56.815	0.83	1.258
99+80.000	2.13	0.2300	170212.49	681209.7	14.18	0.83	1.290
111+80.000	3.15	0.2080	159818.79	635608.4	25.955	0.83	0.990
121+80.000	5.61	0.1700	292118.90	1233973.9	25.926	0.83	1.657
128+60.000	0.87	0.1605	551591.62	2482928.3	19.989	0.83	1.728
135+20.000	1.22	0.1554	338022.39	1448884.2	41.46	0.83	1.692
215+60.000	1.71	0.1380	257161.26	1072544.6	19.82	0.83	1.113
234+40.000	2.51	0.0320	382561.02	1660321.4	153.408	0.83	0.298
257+80.000	4.96	0.0356	291068.97	1229253.1	182.71	0.83	0.524

Пикет	іж , м/км	q1, мин	τ2 , мин	тух , мин	тхб мин	λ	Q2 , м3/с
3+00.000	10.4	0.1940	217752.80	893203.3	18.38	0.83	2.793
42+40.000	24.8	0.1470	144566.55	569229.2	41.02	0.83	2.116
51+79.998	20.9	0.1320	105019.55	400504.0	26.24	0.83	1.392
68+00.000	12.5	0.1310	124953.42	484873.2	26.73	0.83	1.579
85+60.000	7.4	0.0970	147347.48	581277.0	33.31	0.83	1.828
108+20.000	15.5	0.1220	121357.03	469535.5	17	0.83	9.010
127+80.000	14.7	0.1000	224475.30	923565.5	2.2	0.83	5.185
135+99.992	3.0	0.0450	439694.85	1934963.9	111.84	0.83	1.047
140+39.947	25.0	0.0540	92680.31	349135.0	101.24	0.83	0.103
146+03.744	14.8	0.0570	242386.52	1004963.2	22.2	0.83	#REF!

ГҮҮРИЙН ТООЦОО

Суурийн тооцоонд ашиглах үндсэн үзүүлэлтүүд

Суурийн тооцоог Хэнтий аймгийн Жаргалтхаан сумын нутаг дэвсгэрт шинээр баригдах "Хэнтий аймгийн Жаргалтхаан Дэлгэрхаан чиглэлийн авто замын зураг төсөл"-ийн инженер-геологийн судалгааны тайлан, гүүрийн алгаслалын бүтээц, зураг төслийг үндэслэн төсөллөнө.

Хөрсний физик механик шинж чанарын үндсэн үзүүлэлтүүдийг тогтоосон үр дүн

Хөрсний төрөл	Эзлэхү үн жин	Дотоод үрэлтийн өнцөг		Зууралдлын хүч		Хэв гажилтын Модуль
	$\gamma_{эз}$	ϕ^I	ϕ^{II}	C^I	C^{II}	E^H
	<i>г/см³</i>	<i>градус</i>		<i>кПа</i>		<i>МПа</i>
Элсэн чигжээстэй сайр, сайрган хөрс	2.22	36	40	1.3	2	45
Элсэнцэр чигжээстэй сайр, сайрган хөрс	2.19	38	44	4	6	45
Шавранцар чигжээстэй сайр, сайрган хөрс	2.23	33	38	5	8	17

Ачаа ачаалалыг тодорхойлох тооцоо

Гүүрийн ачааг хослол болгож авна. Ердийн хослол, онцгой хослол. Хослолын коэффициент авахдаа байнгын ачаа болон түр ачаа гэж авна.

Далангын жингээс ирэх ачаа (тулгуурт) $\gamma_f=1.4$, хөрсний суултаас үүсэх даралт $\gamma_f=1.5$, бусад ачаанд $\gamma_f=1.3$

Тус гүүр нь хуримтлуулагч зам, габарит Г8 гүүрээр тооцсон болно. Тооцоот хурд 60км/цаг, тооцоот ачаалал А-14, гүүрийн нийт өргөн 10.9, гүүр төсөллөх аюулгүйн түвшин 1, газар хөдлөлтийн 8 баллд тооцсон.

Тогтмол ачаалал нь 2 хэсгээс бүрдэнэ. 1 дэх хэсэг нь даацын бүтээцийн өөрийн жин байна. 2 дахь хэсэг нь тээврийн хэрэгслийн ба явганаар зорчих хэсгүүд, хайс, аюулгүйн хашлага, бусад шугам сүлжээнүүд байна.

Түр ачаалал нь зорчих хэсгийн өргөний хэмжээнд янз бүрийн байрлалтай байж болно. Алгаслал байгууламжийн аль нэг дамнурууны тооцоонд тооцоот

хүчлэлийн хамгийн их утгыг авахыг тулд түр ачааллын хамгийн осолтой байх байршлыг тогтоох шаардлагатай.

Иймд алгаслал байгууламж дээрх түр ачааллыг авто тээврийн хэрэгслэлээс ирэх А14 ба тротуар дээрх явган зорчигчийн, мөн үүний зэрэгцээ харьцуулан авч үзэх хүнд тээврийн нэгж НК-80.

Завсрын тулгуурын доорх суурьт ирэх ачаа цуглуулах:

Тулгуурын өөрийн жин

Тулгуурын их бие					Хөндлөн огтлолын талбай, м2	эээлхүүн, м3	Өөрийн жин, кН		Өөрийн жингээс үүсэх момент, кНм	
өргөн, м	урт, м	өндөр, м					нормын	тооцооны	нормын	тооцооны
		ТИУТ	ТБУТ	Габарит						
						215.07	5269.215	5796.1365	-2898.07	-3187.88

Алгаслалтын бүтээцээс ирэх ачаа

Гүүрийн нэр, ПК	Нөлөөний шугамын талбай, м2	АБ өөрийн жин, кН/м2	Явах ангиас ирэх, кН/м2	Нормын утгаар	Тооцооны утгаар	АБ ба ЯА-с ирэх даралт, кН		Момент		
						Нормын утгаар	Тооцооны утгаар	е, м	М, кНм	
									Нормын утгаар	Тооцооны утгаар
	25	215.07	118.4	655.2	589.68	16380.00	14742.00	-0.55	-9009	-8108.10

Алгасалын урт, м	Нөлөөний шугамын ординат, у м	Нөлөөний шугамын талбай, м2	Хөндлөн байршлын коэф		Рат	q пол, кН/м	q э кН/м	Тулгуурын реакци, кН		Момент			
			КПУа	КПУ ат				Нормын утгаар	Тооцооны утгаар	Г, м	е, м	М, кНм	М, кНм
30	1.5	15	1.1658	1.517	140	14	18.2	658.96	818.08		-0.55	-362.43	-449.95

Алгасалын урт, м	Нөлөөний шугамын ординат, м			Нөлөөний шугамын талбай, м2	КПУ к	Рнк	q пол, кН/м	q э кН/м	Тулгуурын реакци,		Момент		
	у1	у2	у3						Нормын утгаар	Тооцооны утгаар	е, м	Нормын утгаар	Тооцооны утгаар
30	1.2	2.4	3.6	15	0.3	245	14	61.4	276.36	276.36	-0.55	-152.00	-152.00

q пол, кН/м	l1, м	Рат, кН	Р, кН	нормын	F, кН	BO, м	HO, м	ht, м	нормын	Тооцоот	
				Fhn, кН					Mtn, кНм	F нэгж, кН	Mт нэгж, кНм
14	25	140	175	112	87.5	1464	1455.6	8.4	940.8	134.4	1129.0

Тулгуурын өргөн, м В	Тулгуурын өндөр, Н м	хөрсний хувийн жин, үп кН/м2			дотоод үрэлтийн өнцөг			μ			E, кН		
		φ	φ-5	φ+5	φ	φ-5	φ+5	φ	φ-5	φ+5	Нормын φ	Тооцооны	
												φ-5	φ+5
1.5	2.2	22.2	28.86	17.76	36	31	41	0.26	0.32	0.21	20.92	33.53	13.39

BO,м	HO,м	e,м	Mn, кНм		
			Нормын	Тооцооны	
			φ	φ-5	φ+5
1464	1455.6	0.73	15.34	24.59	9.82

Дамжих хавтангийн урт, м	Дамжих хавтан дээр ачаалал тархах урт, b м	Даралт шилжүүлэхгүй хэсгийн урт, a м	Дамжих хавтангийн өргөн, м	Далангийн өндөр, м	Тулгуурын өргөн,м	Нуралтын призмын урт, l0 м	дотоод үрэлтийн өнцөг			хөрсний хувийн жин, γп кН/м2	Рат
8	4	4	10.6	2.40	2.2	1.22	φ	φ	φ	22.2	140

Нэг зурвасаар													
Рат	эквивалент хөрсний зузаан h0, м	A	tgw	h	w	w+φ	Хажуугийн даралтын коэф μ	Хөрсний хажуугийн даралтын тэнцүү үйлчлэгч, E кН ба түүний момент					
								E0n, кН	En кН	e0	e	M0n, кНм	Mn, кНм
140	0.30	0.331	0.76	5.23	37.43	73.43	0.23	32.01	-45.09	0.80	1.20	25.61	-54.11

Хоёр зурвасаар													
qпол	эквивалент хөрсний зузаан h0, м	A	tgw	h	w	w+φ	Хажуугийн даралтын коэф μ	Хөрсний хажуугийн даралтын тэнцүү үйлчлэгч, E кН ба түүний момент					
								E0n, кН	En кН	e0	e	M0n, кНм	Mn, кНм
14	0.03	0.039	0.54	7.37	28.50	64.50	0.259	36.41	-8.81	0.80	-2.49	29.12	21.90

En, кН	Mn, кНм	E кН	M кНм
нормын			
-53.90	-32.21	-17.49	-3.08

Дамжих хавтангийн урт, м	Дамжих хавтан дээр ачаалал тархах урт, м	Даралт шилжүүлэхгүй хэсгийн урт, м	Дамжих хавтангийн өргөн, м	Далангийн өндөр, м	Тулгуурын өргөн,м	Нуралтын призмын урт, l0 м	дотоод үрэлтийн өнцөг			хөрсний хувийн жин, γп кН/м2		
8	4	4	10.6	2.20	1.5	1.24	φ	φ-5	φ+5	φ	φ-5	φ+5
							36	31	41	22.2	28.9	18

Нэг зурвасаар													
Рат	эквивалент хөрсний зузаан h0, м	A	tgw	h	w	w+φ	Хажуугийн даралтын коэф μ	Хөрсний хажуугийн даралтын тэнцүү үйлчлэгч, E кН ба түүний момент					
								E0n, кН	En кН	e0	e	M0n, кНм	Mn, кНм
140	0.34	0.432	0.93	4.31	42.91	73.91	0.268	28.07	-59.23	0.73	-1.05	20.58	62.36

Хоёр зурвасаар																	
qпол	эквивалент хөрсний зузаан h0, м	A	tgw	h	w	w+ф	Хажуугийн даралтын коэф μ	Хөрсний хажуугийн даралтын тэнцүү үйлчлэгч, E кН ба түүний момент						Eп, кН	Mп, кНм	E кН	M кНм
								E0п, кН	Eп кН	e0, м	e	M0п, кНм	Mп, кНм				
14	0.03	0.044	0.61	6.58	31.31	62.31	0.319	33.42	-11.69	2.45	-2.19	81.99	25.60	-70.92	87.97	21.73	107.59

Дамжих хавтангийн урт, м	Дамжих хавтан дээр ачаалал тархах урт, м	Даралт шилжүүлэх гүй хэсгийн урт, м	Дамжих хавтангийн өргөн, м	Далангийн өндөр, м	Тулгуурын өргөн, м	Нуралтын призмьн урт, l0 м	дотоод үрэлтийн өнцөг		хөрсний хувийн жин, γп кН/м2	
							φ	φ-5	φ	φ-5
8	4	4	10.6	2.40	1.5	1.22	36	31	22.2	28.86

Норматив															
Pат	эквивалент хөрсний зузаан h0, м	A	tgw	h	w	w+ф	Хажуугийн даралтын коэф μ	Хөрсний хажуугийн даралтын тэнцүү үйлчлэгч, E кН ба түүний момент							
								E0п, кН	Eп кН	E кН	e0	e	M0п, кНм	Mп, кНм	M кНм
245	1.04	0.774	1.05	3.81	46.42	82.42	0.140	13.40	-48.25	-34.85	0.80	-0.70	10.72	34.01	44.72

Тооцооны														
эквивалент хөрсний зузаан h0, м	A	tgw	h	w	w+ф	Хажуугийн даралтын коэф μ	Хөрсний хажуугийн даралтын тэнцүү үйлчлэгч, E кН ба түүний момент							
							E0п, кН	Eп кН	E кН	e0	e	M0п, кНм	Mп, кНм	M кНм
0.80	0.667	1.09	3.66	47.59	78.59	0.221	27.52	-67.97	-40.45	0.80	-0.63	22.02	42.71	64.72

Эдгээр цуглуулсан ачааллуудаа хослол болгон авч хамгийн тааламжгүй ачааны байх утгыг сонгон авч суурийн тооцоог хийнэ.

	Ачааллын төрөл	Хүчдэлүүд			Тайлбар
		Босоо	Хэвтээ	Момент	
		N, кН	H, кН	M, кНм	
Тогтмол ачаалал					
1	Тулгуурын өөрийн жин				
	Нормын утгаар	5269.22		-2898.07	
	Тооцооны утгаар	5796.14		-3187.88	
2	Алгасалын бүтээц ба гүүрийн далангийн жин				
	Нормын утгаар	16380.00		-9009	
	Тооцооны утгаар	14742.00		-8108.10	
3	А-11 ачаалал алгасалын бүтээц дээр үйлчлэх үеийн тулгуурын реакци				
	Нормын утгаар	658.96		-362.43	
	Тооцооны утгаар	818.08		-449.95	
4	НК-80 ачаалал алгасалын бүтээц дээр үйлчлэх үеийн тулгуурын реакци				
	Нормын утгаар	276.36		-152.00	
	Тооцооны утгаар	276.36		-152.00	
5	А-11 -ийн тоормозны ачаалал				
	Нормын утгаар		112	940.8	
	Тооцооны утгаар		134.40	1128.96	
6	Далангийн хөрсний жингээс тулгуурт үйлчлэх даралт,				
	Нормын утгаар		20.92	15.34	
	Тооцооны утгаар ф-5 о-;		33.53	24.59	
7	Тооцооны утгаар ф +5 үед		13.39	9.82	
	А-11 нуралтын призм дээр байрлах үед тулгуурт үйлчлэх даралт				
	Нормын утгаар		-17.49	-3.08	
8	Тооцооны утгаар		21.73	107.59	
	НК-80 нуралтын призм дээр байрлах үед тулгуурт үйлчлэх даралт				
	Нормын утгаар		-34.85	45	
	Тооцооны утгаар		-40.45	65	

Суурь дээр ирэх хамгийн тааламжгүй ачааны хослол сонгон авлаа:

Гүүрийн дагуу чиглэлд			Гүүрийн хөндлөн чиглэлд		
N_{011} (кН)	F'_y (кН)	M'_y (кНм)	N_{011} (кН)	F'_x (кН)	M'_x (кНм)
5.2	147.84	1333.54	5796.14	93	575.91

Суурийн хэмжээ ба суурь суулгах гүний тооцоо

Суурь суулгалтын гүнийг сонгохдоо хэд хэдэн нөхцлийг харгалзан үзнэ. Үүнд:

1. Хөрсний хөлдөлтийн гүн гүүрийн зурвас талбайд тархсан хөрсний улирлын хөлдөлтийн норматив гүн, м:

- Шавар, шавранцар хөрсөнд	- 2.46 м
- Элсэнцэр, жижиг ширхэгтэй элсэн хөрсөнд	- 2.99 м
- Том ширхэгтэй элсэн хөрсөнд	- 3.16 м
- Том хэмжээст хөрсөнд	- 3.51 м
2. Хөрсний ус 1.0-1.2 м-ийн гүнээс илэрч, 0.5-0.7 м гүнд хөөрч тогтож байна.
3. Геологи, гидрологийн нөхцөл, хөрсний даах чадвар
4. Байгууламж болон суурийн конструкцгийн онцлог

Дээрх 4 нөхцлөөр суурь суулгах гүнийг тодорхойлъё.

I үеийн хөрс элсэн чигжээстэй сайр, сайрган хөрс овойлтгүй, II үеийн хөрс элсэнцэр чигжээстэй сайр, сайрган хөрс, III үеийн хөрс шавранцар чигжээстэй сайр, сайрган хөрс тул байгалийн байдлаар ашиглах боломжтой байна.

Хөлдөлт овойлтын нөхцөл

Элсэн чигжээстэй сайр, сайрган хөрс овойлтгүй хөрсөнд нормчилогдоно.

Суурь нь усан дотор байрлана гэж нөөцөнд бодолцоод хөрсний норматив гүнийг олъё.

$$d_{fn} = d_0 \sqrt{M_t}$$

M_t - сөрөг температуртай сарын дундаж нийлбэр (Улаанбаатар хот)

$$\sqrt{M_t} = \sqrt{103,6} = 10.18$$

Том ба дунд зэргийн элс хайрган том хэмхдэст хөрсөнд 0.34 байна.

$$d_{fn} = 0.34 \cdot 10.18 = 3.46 \text{ м дээш улирлын хөлдөлтөйд хамаарна.}$$

Хөрсний угаагдлын нөхцөл

Инженер геологийн нөхцөл ёсоор бол голын усны урсгалтын нөлөөгөөр түүний ёроолын хөрс усанд угаагдаж 0.00 түвшинээс доош -0.500 түвшин хүртэл доошлоно. Яг суурийн орчинд авч үзвэл усны хуйларсан хөдөлгөөнөөс болж газрын гадаргын энэ түвшингөөс доош 1.5м доошилно.

Нөөцийг бодолцоод суурь суулгах гүнийг их угаагдлын түвшингээс 0.5м доороос суурь суулгах гүнийг тооцно гэж үзвэл I нөхцлийг хангаж байна.

БНБД 2.02.01-94 ийн 12-р хавсралтаас Улаанбаатар хотын хөлдөлтийн норматив гүн элсэнцэр чигжээстэй хайрган хөрсөнд $d_{fn}=3.46$ м байна.

Суурь суулгах гүнийг угаагдалтын түвшин 1.9 м.

Гүүрийн болон суурийн хийцийн онцлогоос хамааруулан суурь суух гүн тодорхойлох

Хөрсний нөхцөл (давхрага) болон суурийн төрлөөс хамааруулан суурь суулгах гүн тодорхойлъё. Суурийг нам суулгалттай суурь гэж үзэж **суурь суулгаж гүнийг дээрх нөхцөлүүдэд тохируулан суурийн ул - 2.4м түвшинд** суулгахаар сонголоо.

- **Суурийн хэмжээ тодорхойлох**

Тооцооны ачааллууд:

Гүүрийн дагуу чиглэлд			Гүүрийн хөндлөн чиглэлд		
N_{011} (кН)	F'_y (кН)	M'_y (кНм)	N_{011} (кН)	F'_x (кН)	M'_x (кНм)
5.2	147.84	1333.54	5796.14	93	575.91

Элсэнцэр чигжээстэй хайрган хөрсний тооцооны эсэргүүцэл урьдчилан авахад R_0 :

Байгалийн хөрсний нягтаас хамааруулан авлаа $R_0=400$ кПа, $b_0=1.2$, $l_0=3.0$

Хийцлэлийн шаардлагад тулгуурлан суурийн улны зайг олно.

- а. Суурийн дээд ирмэг гүүрийн тулгуурын гадна ирмэгээс чиглэл бүхэндээ $C_y = 0.5$ м хэмжээгээр илүү байна гэж үзвэл суурийн улны өргөн ба уртынх нь хамгийн бага хэмжээ нь:

$$b_{\min} = b_0 + 2C_y = 1.2 + 2 \cdot 0.5 = 2.2 \text{ м}$$

$$l_{\min} = l_0 + 2C_y = 3 + 2 \cdot 0.5 = 4 \text{ м}$$

- б. Бетон сууринд гүүрийн тулгуураар дамжиж бетон сууринд даралт тархах хамгийн их утга нь $\alpha = 30^\circ$ өнцөгтэй үед:

$$b_{\max} = b_0 + 2 \cdot h \cdot \operatorname{tg} \alpha = 1.2 + 2 \cdot 2.4 \cdot \operatorname{tg} 30^\circ = 3.97 \text{ м}$$

$$l_{\max} = l_0 + 2 \cdot h \cdot \operatorname{tg} \alpha = 3 + 2 \cdot 2.4 \cdot \operatorname{tg} 30^\circ = 5.77 \text{ м}$$

Суурийн улны хэмжээг хөрсний тооцооны эсэргүүцлээр R_0 тодорхойлбол.

Үүнд дараалан дөхөх аргыг хэрэглэнэ. Бидний авч үзэж буй тохиолдолд гүүрийн суурийн улны хэмжээ нь $l > b$ байна.

Иймд гүүрийн дагуу чиглэлийн ачаанд l_{\min} ба l_{\max} харгалзах b -ийн утгыг олж болно.

$$\text{Үүнийг III эрэмбийн тэгшитгэл ашиглан тодорхойлъё. } b^3 + \frac{\alpha_1'}{\alpha_2'} \cdot b^2 - \frac{1}{\alpha_2'} \cdot \frac{N_0}{l} \cdot b - \frac{6 \cdot M_y}{\alpha_2' \cdot l} = 0$$

Суурийн ул тулж байгаа суумтгай шавранцар хөрсний тооцооны эсэргүүцэл урьдчилсан байдлаар: $R_0=400$ кПа, $k_1=0.02$ м⁻¹ $k_2=1.5$ м

Үүнд харгалзах α_1 ба α_2 олно.

$$\alpha_1 = 1.7[R_0(1-2k_1) + k_2 \cdot \gamma'(d-3)] + 1.5 \cdot \gamma_w \cdot h_w = 1.7[400(1-2 \cdot 0.02) + 1.5 \cdot 22.2 \cdot (2.4-3)] + 1.5 \cdot 10 \cdot 1 = 633.834 \text{ кПа}$$

$$\alpha_2 = 1.7 \cdot k_1 \cdot R_0 = 1.7 \cdot 0.02 \cdot 400 = 13.6 \text{ кПа}$$

$$\alpha_2' = \gamma_c / \gamma_n \cdot \alpha_2 = \frac{1.2}{1} \cdot 13.6 = 16.32 \text{ кПа}$$

$$\gamma^n = 22.2 \text{ кН/м}^2$$

$$\gamma_c = 1.2 \text{ ажлын нөхцлийн коэффициент } \gamma_n = 1$$

$$\text{Суурийн бетон } \gamma_m = 22.5 \text{ кН/м}^3$$

Усны хөвүүлэх үйлчилгээ буурьт ирэх даралтыг багасгана.

$$\alpha_1' = \frac{\gamma_c'}{\gamma_n} \cdot \alpha_1 - \gamma_m \cdot d' + \gamma_w \cdot h_w = \frac{1.2}{1.0} \cdot 633.834 - 22.2 \cdot 2.4 + 10 \cdot 1 = 760.6 - 53.28 + 10 = 717.32 \text{ кПа}$$

$$L_{\min} = 4 \text{ м үед } b = 2.2 \text{ м}$$

$$L_{\max} = 5.77 \text{ м үед } b = 3.97 \text{ м}$$

Тулгуурын хувьд суурийн өргөн $b = 2.2 - 3.97$ м хооронд байж болно.

$B = 2.5$ м авъя.

Суурийн уланд үүсэх тооцооны эсэргүүцлийг олъё.

$$R = \alpha_1 + \alpha_2 \cdot b = 633.834 + 13.6 \cdot 2.5 = 667.834 \text{ кПа}$$

Гүүрийн дагуу чиглэлээр үйлчлэх ачаанд суурийн улны уртыг тодорхойлъё.

$$l = \frac{N_{0II} + \sqrt{N_{0II}^2 + 24 \cdot b \cdot R' \cdot M_x}}{2 \cdot b \cdot R'} = \frac{7245.2 + \sqrt{7245.2^2 + 24 \cdot 2.5 \cdot 738.12 \cdot 575.91}}{2 \cdot 2.5 \cdot 738.12} = 4.77 \text{ м}$$

$$R' = \frac{\gamma_c}{\gamma_n} \cdot R - \gamma_m \cdot d + \gamma_w \cdot h_w = \frac{1.2}{1.0} \cdot 667.834 - 22.2 \cdot 2.4 + 10 \cdot 1 = 738.12 \text{ кПа}$$

Тулгуурын хувьд суурийн урт $l = 4.0 - 4.77$ м хооронд байж болно. **$L = 4.5$ м авъя.**

Суурийн уланд ирэх даралтыг зөв тодорхойлохын тулд суурь болон түүний шатан хөрсний жинг нарийвчлан тодорхойлох шаардлагатай. Үүний тулд суурийн шаталсан хэсэг тус бүрийн хэмжээг олно.

Шатны өргөн:

$$b_1 = 0.5(b - b_{\min}) = 0.5 \cdot (2.5 - 2.0) = 0.25 \text{ м},$$

$$l_1 = 0.5(l - l_{\min}) = 0.5(4.5 - 4) = 0.25 \text{ м}$$

Шатны өндөр гүүрийн дагуу чиглэлд

$$h_1 = b_1 \cdot \text{ctg } \alpha_n = 0.25 \cdot \text{ctg } 30^\circ = 0.15 \text{ м}$$

Шатны өндөр гүүрийн хөндлөн чиглэлд

$$h_2 = l_1 \cdot \text{ctg } \alpha_n = 0.25 \cdot \text{ctg } 30^\circ = 0.15 \text{ м}$$

$h_1, h_2 = 0.5 \text{ м}$ өндөртэй 0.5 м өргөнтэй 1 шат авъя.

Суурийн эзэлхүүнийг тодорхойлбол

$$V_f = 4.5 \cdot 2.5 \cdot 1.65 + 1.5 \cdot 3.5 \cdot 0.5 = 18.5625 + 2.625 = 21.1875 \text{ м}^3$$

Суурийн жинг тодорхойлбол

$$G_f = \gamma_f \cdot \gamma_b \cdot V_f = 1.1 \cdot 23 \cdot 21.1875 = 536.04 \text{ кН} \quad \gamma_f = 1.1 \text{ нөөцийн коэффициент}$$

Суурийн шатан дээрх хөрсний эзэлхүүнийг тодорхойлбол

$$V_g = 2.5 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 2 + 3.5 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 2 = 1.25 + 1.75 = 3 \text{ м}^3$$

Суурийн шатан дээрх хөрсний жинг тодорхойлбол

$$G_g = V_g \cdot \gamma' = 3 \cdot 22.2 = 66.6 \text{ кН}$$

Суурийн жин, хөрсний жинг оруулаад суурийн улны түвшинд ирэх нийт ачааны даралт нь дараах нөхцлүүдийг хангаж байх ёстой.

Гүүрийн дагуу чиглэлд

$$P_{\frac{\max}{\min}} = \frac{N_0 + G_f + G_g}{A} \pm \frac{6 \cdot M_y}{W} = \frac{7245.2 + 536.04 + 66.6}{2.5 \cdot 4.5} \pm \frac{6 \cdot 1333.54}{4.5 \cdot 2.5^2} = 697.58 \pm 284.48$$

$$P_{\max} = 982 \text{ кПа}$$

$$P_{\min} = 413.1 \text{ кПа}$$

$$P_m = 697.55 \text{ кПа}$$

Нийт ачааны тэнцүү үйлчлэгчийн харьцангуй эксцентриситет нь

$$\bar{e}_0 = \frac{M_y / W}{P_m} = \frac{1333.54 / 4.5 * 2.5^2}{697.55} = 0.067 > 0.2 \text{ нөхцөл хангагдахгүй байна.}$$

а. $P_{\max} \leq \gamma_c / \gamma_n \cdot R$ $P_{\max} = 982 \text{ кПа} < 1.2 / 1.4 \cdot 738.12 = 632 \text{ кПа}$ нөхцөл хангагдахгүй байна.

б. $P_{\min} > 0$ $P_{\min} = 413.1 > 0$ хангалттай

Гүүрийн хөндлөн чиглэлд

$$P_{\frac{\max}{\min}} = \frac{N_0 + G_f + G_g}{A} \pm \frac{6 \cdot M_x}{W} = \frac{7245.2 + 536.04 + 66.6}{2.5 * 4.5} \pm \frac{6 \cdot 575.91}{4.5 * 2.5^2} = 697 \pm 122$$

$$P_{\max} = 819 \text{ кПа}$$

$$P_{\min} = 575 \text{ кПа}$$

$$P_m = 697 \text{ кПа}$$

Нийт ачааны тэнцүү үйлчлэгчийн харьцангуй эксцентриситет нь

$$\bar{e}_0 = \frac{M_y / W}{P_m} = 0.21 > 0.2 \text{ нөхцөл хангагдахгүй байна.}$$

а. $P_{\max} \leq \gamma_c / \gamma_n \cdot R$ $P_{\max} = 819 \text{ кПа} < 1.2 / 1.4 \cdot 667 = 571 \text{ кПа}$ нөхцөл хангагдахгүй байна.

б. $P_{\min} > 0$ $P_{\min} = 697 > 0$ хангалттай

Суултын тогтворын тооцоо

А. Онхолдолтын тогтворыг шалгах

Суурийн улны төвшинд ирэх босоо ачаа нь онхолдолтын эсрэг үйлчлэх учраас утгыг тодорхойлохдоо ачааны найдваржилтын коэффициентийг $\gamma_f = 0.9$ -өөр авах ба суурь болон хөрсний жинг газар доорх усны хөвүүлэх үйлчилгээг бодолцон тодорхойлох хэрэгтэй.

- Суурийн жин газар доорх усны хөвүүлэх үйлчилгээг бодолцвол.

$$G_f^I = V_{f \cdot \gamma_{\phi} \cdot \gamma_{\beta}} - V_{f \cdot \gamma_{\omega}} = 536,04 \times 0.9 \times 22,2 - 536,04 \times 10 = 5339,6 \text{ кН}$$

- Газрын гадаргаас дээш голын усанд байгаа суурь болон гүүрийн тулгуурын хэсгийг хөвүүлэх усны хүчийг тооцвол

$$G_w^I = [2,5 \times 4,5 \times 2,4 + (6 \times 3.14 \times 0.8^2) \times 6] \times 10 = 993 \text{ кН}$$

- Тулгуур орчмын хөрсний хамгийн их угаагдлын төвшнийг бодолцож суурийн шатан дээрх хөрсний эзэлхүүнийг бодвол

$$V_g^I = 2,5 * 0,5 * 0,5 * 2 + 3,5 * 0,5 * 0,5 * 2 = 3 \text{ м}^3$$

- Газрын доорх усны хөвүүлэх үйлчилгээг бодолцвол

$$G_g^I = V_{g \cdot \gamma_{\phi} \cdot \gamma_{\beta}} - V_{g \cdot \gamma_{\omega}} = 66,6 \times 0,9 \times 22,2 - 66,6 \times 10 = 664 \text{ kH}$$

- Тогтворын тооцоонд авч үзэх босоо ачааны нийт хэмжээ

$$N = N_o^I + G_f^I + G_g^I - G_w = 7245,2 + 5339,6 + 664 - 993 = 12255 \text{ kH}$$

Б. Суурийн онхолдуулах момент

- Гүүрийн хөндлөн чиглэлийн ачаанд

$$M_u = M_x^I + F_y^I \times h = 575,91 + 147,84 \times 2,4 = 930,7 \text{ kHm}$$

- Онхолдуулалтыг саатуулах момент

$$M_z = N \times L/2 = 12255 \times 4,5/2 = 27573 \text{ kHm}$$

- Тогтворын нөхцлийг шалгая

$$M_u = 930,7 \text{ kHm} < \gamma_c / \gamma_n M_z = 1/1,2 \times 27573 = 22978 \text{ kHm}$$

$M_u = 930,7 \text{ kH} \cdot \text{м} < M_z = 27573 \text{ kH} \cdot \text{м}$ тогтворын нөхцөл бүрэн хангалттай байна.

В. Гулсалтын тогтворыг шалгах

Тогтворын тооцоонд хэрэглэгдсэн босоо ачаа нь $N = 7245,2 \text{ kH}$ бөгөөд суурийг улаар нь гулсуулах хүчийг бичвэл.

$$Q_r = F_y^I = 147,84 \text{ kH}$$

Суурь нь улаараа шавар хөрсөнд тулж байгаа тул суурь ул хоёрын хоорондох үрэлтийн коэффициентоос ($f = tg\phi$) намууруулж саатуулах хүчийг тодорхойлно.

Гулсалтыг саатуулах хүч нь:

$$Q_z = f \times N = tg21^{\circ} \times 7245,2 = 2781 \text{ kH}$$

$$Q_r = 147,84 \text{ kH} < \gamma_f / \gamma_n \times Q_z = 0,9/1,2 \times 2781 = 2085 \text{ kH}$$

гулсалтанд тогтвортой байна.

Суурийн суултын тооцоо

Эквивалент үеийн аргаар суурийн суултийг тодорхойлъё:

Суурийн элементар үеийн зузааныг тодорхойлъё:

$$h_{i.min} = 0,2 \times b = 0,2 \times 2,5 = 0,5 \text{ м}$$

$$h_{i.max} = 0,4 \times b = 0,4 \times 2,5 = 1 \text{ м}$$

1. Суурийн улны төвшинд байгалийн ба нэмэгдэл даралтын утгыг тодорхойлно.

- Байгалийн даралт $P_{gz.o} = d \times \gamma^I$

- Нэмэгдэл даралт $P_{pz.o} = P_m - P_{gz.o}$

2. Хөрсний үе давхарга бүрийн зааг дээрх байгалийн даралт, түүний 20%-д харгалзах даралтыг тодорхойлж эпюрыг байгуулна.

$$P_{gz.i} = P_{gz(i-1)} + \gamma_i \times h_i ; 0.2 \times P_{gz.i}$$

3. Элементээр үе тус бүрийн зааг дээр нэмэгдэл даралтын утгыг тодорхойлно.

4. $P_{pz.i} = \alpha \times P_{pz(i-1)}$ α – замхаралтын коэффициент

$$\eta = \frac{l}{b} = \frac{5.4}{2.6} = 2.07, \quad \xi = \frac{2.z_i}{b}$$

Эдгээр коэффициентуудаас хамаарч хүснэгтээс авна.

5. Үе тус бүрийн дундаж шугам дээр нэмэгдэл даралтын дундаж утгыг тодорхойлно.

$$P_{pz.i}^m = \frac{P_{pz.i} + P_{pz(i-1)}}{2}$$

6. Хөрсний шахагдлын хязгаарыг тодорхойлно.

Байгууламжийн даралтын утга нь байгалийн даралтын 20%-тай тэнцүү байх тэр төвшингээр авна.

$$P_{PZI} = 0.2 \times P_{GZI}$$

7. Элементээр үе тус бүрийн суултыг тодорхойлно.

$$S_i = \beta \frac{P_{pz.i}^m \times h_i}{E_i} \text{ суултын хооронд } \beta = 0.8$$

Хөрсний мэдээлэл			А			Нөхцөлт суурийн мэдээлэл				
дотоод үрэлтийн өнцөг, φ	γ	hi үеийн өндөр	урт, м	өргөн, м	Улны талбай м2, F	дундаж дотоод үрэлтийн өнцөг, φII	дундаж хувийн жин, кН/м3 γII	нөхцөлт суурийн урт, м	нөхцөлт суурийн өргөн, м	Улны талбай Ау, м2
36	22.2	1								
38	21.9	1								
38	21.9	1						4.80	2.80	
33	22.3	1								
33	22.3	1								
		5	4.5	2.5	11.25	35.50	22.06	7.20	5.20	37.498

				γ_{c1}	γ_{c2}	k	Kz	Нөхцөлт суурийн үл хэсгээр хөрсний эсэргүүцэл R	Хөрсний усны өргөлтийг тооцсон хувийн жин,	
Gly Nc	Fly	Нөхцөлт суурийн үлэн доорх дундаж даралт, p кН/м ²	Nop	Nc	Mγ	Mq	Mc			C хөрсний барьцалдалт
									17.2	
									21.1	
			6275	18319.39					21.9	
									22	
									0	
4136.05	1950	162.30			1.81	8.24	9.97	20	1582.02	82.2

Хөрсний үе	Цэгийн дугаар	γ , кН/м ³	hi	Z, м	σ_{zq}	0.2 σ_{zq}	$\xi=2Z/by$	$\eta=ly/by$	α	σ_{zp}	szpi
1652.9мПа	0			0	82.2	16.44	0.000	1.384	1	80.10	
	1	22.2	1	1.8	104.4	20.88	0.692	1.384	0.955815	76.56	78.33
	2	21.9	1	3.6	126.3	25.26	1.383	1.384	0.82418	63.10	69.83
	3	21.9	1	5.4	148.2	29.64	2.075	1.384	0.676866	42.71	52.91
	4	22.3	1	7.235	170.5	34.1	2.780	1.384	0.550693	23.52	33.12
				м	см						
			S		0.0083	0.83					

4.3 Авто замтай огтлолцож буй инженерийн шугам сүлжээний зохицуулалт.

Төлөвлөж буй авто замын трасстай огтлолцож буй инженерийн шугам сүлжээг хамгаалах зорилгоор бетон лотки хөмөрж тавьж авто зам доогуур гарж байгаа хэсэгт хүчитгэж өгсөн.

5. Техникийн үзүүлэлтүүд

5.1 Тэнхлэгийн координат

Трасс - 1

PK+	X, м	Y, м	Z, м
0+00.000	5260463.38	384330.446	1343.416
0+20.000	5260444.765	384323.13	1343.289
0+40.000	5260426.151	384315.815	1343.163
0+60.000	5260407.537	384308.5	1343.036
0+80.000	5260388.923	384301.185	1342.909
1+00.000	5260370.309	384293.87	1342.782
1+20.000	5260351.695	384286.554	1342.655
1+40.000	5260333.08	384279.239	1342.528
1+60.000	5260314.466	384271.924	1342.401
1+80.000	5260295.852	384264.609	1342.274
2+00.000	5260277.237	384257.294	1342.148
2+20.000	5260258.491	384250.327	1342.021
2+40.000	5260239.523	384243.989	1341.894
2+60.000	5260220.354	384238.286	1341.767
2+80.000	5260201.006	384233.226	1341.64
3+00.000	5260181.5	384228.813	1341.513
3+20.000	5260161.86	384225.042	1341.386
3+40.000	5260142.177	384221.494	1341.26
3+60.000	5260122.494	384217.946	1341.133
3+80.000	5260102.811	384214.398	1341.006
4+00.000	5260083.128	384210.851	1340.879
4+20.000	5260063.458	384207.233	1340.752
4+40.000	5260043.9	384203.056	1340.625
4+60.000	5260024.493	384198.229	1340.522
4+80.000	5260005.256	384192.759	1340.459
5+00.000	5259986.213	384186.65	1340.436
5+20.000	5259967.384	384179.91	1340.451
5+40.000	5259948.79	384172.547	1340.474
5+60.000	5259930.451	384164.568	1340.497
5+80.000	5259912.389	384155.982	1340.52
6+00.000	5259894.623	384146.798	1340.542
6+20.000	5259877.173	384137.028	1340.565
6+40.000	5259860.058	384126.682	1340.588
6+60.000	5259843.298	384115.771	1340.611
6+80.000	5259826.907	384104.311	1340.634
7+00.000	5259810.666	384092.64	1340.657
7+20.000	5259794.425	384080.969	1340.68
7+40.000	5259778.183	384069.298	1340.703
7+60.000	5259761.942	384057.626	1340.726
7+80.000	5259745.701	384045.955	1340.749

8+00.000	5259729.459	384034.284	1340.772
8+20.000	5259713.218	384022.612	1340.795
8+40.000	5259696.977	384010.941	1340.818
8+60.000	5259680.735	383999.27	1340.841
8+80.000	5259664.494	383987.598	1340.864
9+00.000	5259648.253	383975.927	1340.887
9+20.000	5259632.011	383964.256	1340.91
9+40.000	5259615.77	383952.585	1340.933
9+60.000	5259599.529	383940.913	1340.956
9+80.000	5259583.287	383929.242	1340.979
10+00.000	5259567.046	383917.571	1341.002
10+20.000	5259550.805	383905.899	1341.013
10+40.000	5259534.563	383894.228	1340.989
10+60.000	5259518.322	383882.557	1340.955
10+80.000	5259502.081	383870.885	1340.922
11+00.000	5259485.839	383859.214	1340.888
11+20.000	5259469.598	383847.543	1340.854
11+40.000	5259453.357	383835.872	1340.821
11+60.000	5259437.115	383824.2	1340.787
11+80.000	5259420.874	383812.529	1340.754
12+00.000	5259404.633	383800.858	1340.72
12+20.000	5259388.391	383789.186	1340.687
12+40.000	5259372.15	383777.515	1340.653
12+60.000	5259355.909	383765.844	1340.619
12+80.000	5259339.667	383754.172	1340.586
13+00.000	5259323.426	383742.501	1340.552
13+20.000	5259307.185	383730.83	1340.519
13+40.000	5259290.943	383719.159	1340.485
13+60.000	5259274.702	383707.487	1340.452
13+80.000	5259258.461	383695.816	1340.418
14+00.000	5259242.219	383684.145	1340.384
14+20.000	5259225.978	383672.473	1340.351
14+40.000	5259209.737	383660.802	1340.317
14+60.000	5259193.495	383649.131	1340.284
14+80.000	5259177.254	383637.459	1340.25
15+00.000	5259161.013	383625.788	1340.21
15+20.000	5259144.771	383614.117	1340.144
15+40.000	5259128.53	383602.446	1340.075
15+60.000	5259112.289	383590.774	1340.006
15+80.000	5259096.047	383579.103	1339.938
16+00.000	5259079.806	383567.432	1339.869
16+20.000	5259063.565	383555.76	1339.8
16+40.000	5259047.323	383544.089	1339.731
16+60.000	5259031.082	383532.418	1339.663
16+80.000	5259014.841	383520.747	1339.594
17+00.000	5258998.599	383509.075	1339.525
17+20.000	5258982.358	383497.404	1339.457

17+40.000	5258966.117	383485.733	1339.388
17+60.000	5258949.875	383474.061	1339.319
17+80.000	5258933.634	383462.39	1339.25
18+00.000	5258917.393	383450.719	1339.182
18+20.000	5258901.151	383439.047	1339.113
18+40.000	5258884.91	383427.376	1339.044
18+60.000	5258868.669	383415.705	1338.976
18+80.000	5258852.427	383404.034	1338.907
19+00.000	5258836.186	383392.362	1338.838
19+20.000	5258819.945	383380.691	1338.769
19+40.000	5258803.703	383369.02	1338.701
19+60.000	5258787.462	383357.348	1338.632
19+80.000	5258771.221	383345.677	1338.563
20+00.000	5258754.979	383334.006	1338.495
20+20.000	5258738.738	383322.334	1338.426
20+40.000	5258722.497	383310.663	1338.357
20+60.000	5258706.255	383298.992	1338.288
20+80.000	5258690.014	383287.321	1338.22
21+00.000	5258673.773	383275.649	1338.151
21+20.000	5258657.531	383263.978	1338.082
21+40.000	5258641.29	383252.307	1338.013
21+60.000	5258625.049	383240.635	1337.945
21+80.000	5258608.807	383228.964	1337.876
22+00.000	5258592.566	383217.293	1337.807
22+20.000	5258576.325	383205.621	1337.739
22+40.000	5258560.083	383193.95	1337.67
22+60.000	5258543.842	383182.279	1337.601
22+80.000	5258527.601	383170.608	1337.532
23+00.000	5258511.359	383158.936	1337.464
23+20.000	5258495.118	383147.265	1337.395
23+40.000	5258478.877	383135.594	1337.326
23+60.000	5258462.635	383123.922	1337.258
23+80.000	5258446.394	383112.251	1337.189
24+00.000	5258430.153	383100.58	1337.117
24+20.000	5258413.911	383088.908	1337.034
24+40.000	5258397.67	383077.237	1336.951
24+60.000	5258381.429	383065.566	1336.869
24+80.000	5258365.188	383053.895	1336.786
25+00.000	5258348.946	383042.223	1336.704
25+20.000	5258332.705	383030.552	1336.621
25+40.000	5258316.464	383018.881	1336.539
25+60.000	5258300.222	383007.209	1336.456
25+80.000	5258283.981	382995.538	1336.374
26+00.000	5258267.74	382983.867	1336.291
26+20.000	5258251.498	382972.196	1336.209
26+40.000	5258235.257	382960.524	1336.126
26+60.000	5258219.016	382948.853	1336.043

26+80.000	5258202.774	382937.182	1335.961
27+00.000	5258186.533	382925.51	1335.878
27+20.000	5258170.292	382913.839	1335.796
27+40.000	5258154.05	382902.168	1335.713
27+60.000	5258137.809	382890.496	1335.631
27+80.000	5258121.568	382878.825	1335.548
28+00.000	5258105.326	382867.154	1335.466
28+20.000	5258089.085	382855.483	1335.383
28+40.000	5258072.844	382843.811	1335.3
28+60.000	5258056.602	382832.14	1335.218
28+80.000	5258040.361	382820.469	1335.135
29+00.000	5258024.12	382808.797	1335.053
29+20.000	5258007.878	382797.126	1334.97
29+40.000	5257991.637	382785.455	1334.888
29+60.000	5257975.396	382773.783	1334.805
29+80.000	5257959.154	382762.112	1334.723
30+00.000	5257942.913	382750.441	1334.64
30+20.000	5257926.672	382738.77	1334.553
30+40.000	5257910.43	382727.098	1334.441
30+60.000	5257894.189	382715.427	1334.328
30+80.000	5257877.948	382703.756	1334.214
31+00.000	5257861.706	382692.084	1334.101
31+20.000	5257845.465	382680.413	1333.988
31+40.000	5257829.224	382668.742	1333.874
31+60.000	5257812.982	382657.07	1333.761
31+80.000	5257796.741	382645.399	1333.647
32+00.000	5257780.5	382633.728	1333.534
32+20.000	5257764.258	382622.057	1333.421
32+40.000	5257748.017	382610.385	1333.307
32+60.000	5257731.776	382598.714	1333.194
32+80.000	5257715.534	382587.043	1333.08
33+00.000	5257699.293	382575.371	1332.967
33+20.000	5257683.052	382563.7	1332.854
33+40.000	5257666.81	382552.029	1332.74
33+60.000	5257650.569	382540.357	1332.627
33+80.000	5257634.328	382528.686	1332.513
34+00.000	5257618.086	382517.015	1332.4
34+20.000	5257601.845	382505.344	1332.287
34+40.000	5257585.604	382493.672	1332.173
34+60.000	5257569.362	382482.001	1332.06
34+80.000	5257553.121	382470.33	1331.946
35+00.000	5257536.88	382458.658	1331.833
35+20.000	5257520.638	382446.987	1331.72
35+40.000	5257504.397	382435.316	1331.606
35+60.000	5257488.156	382423.645	1331.493
35+80.000	5257471.914	382411.973	1331.379
36+00.000	5257455.673	382400.302	1331.266

36+20.000	5257439.432	382388.631	1331.153
36+40.000	5257423.19	382376.959	1331.039
36+60.000	5257406.949	382365.288	1330.926
36+80.000	5257390.708	382353.617	1330.812
37+00.000	5257374.466	382341.945	1330.699
37+20.000	5257358.225	382330.274	1330.586
37+40.000	5257341.984	382318.603	1330.472
37+60.000	5257325.742	382306.932	1330.359
37+80.000	5257309.501	382295.26	1330.245
38+00.000	5257293.26	382283.589	1330.132
38+20.000	5257277.018	382271.918	1330.019
38+40.000	5257260.777	382260.246	1329.905
38+60.000	5257244.536	382248.575	1329.792
38+80.000	5257228.294	382236.904	1329.685
39+00.000	5257212.053	382225.232	1329.601
39+20.000	5257195.812	382213.561	1329.516
39+40.000	5257179.57	382201.89	1329.432
39+60.000	5257163.329	382190.219	1329.347
39+80.000	5257147.088	382178.547	1329.263
40+00.000	5257130.846	382166.876	1329.179
40+20.000	5257114.605	382155.205	1329.094
40+40.000	5257098.326	382143.587	1329.01
40+60.000	5257081.969	382132.077	1328.925
40+80.000	5257065.536	382120.677	1328.841
41+00.000	5257049.028	382109.387	1328.756
41+20.000	5257032.444	382098.207	1328.672
41+40.000	5257015.787	382087.138	1328.588
41+60.000	5256999.056	382076.18	1328.503
41+80.000	5256982.252	382065.334	1328.419
42+00.000	5256965.412	382054.545	1328.334
42+20.000	5256948.572	382043.756	1328.25
42+40.000	5256931.732	382032.966	1328.166
42+60.000	5256914.892	382022.177	1328.081
42+80.000	5256898.052	382011.388	1327.997
43+00.000	5256881.211	382000.599	1327.912
43+20.000	5256864.371	381989.809	1327.828
43+40.000	5256847.531	381979.02	1327.743
43+60.000	5256830.691	381968.231	1327.659
43+80.000	5256813.851	381957.441	1327.575
44+00.000	5256797.011	381946.652	1327.49
44+20.000	5256780.17	381935.863	1327.406
44+40.000	5256763.33	381925.073	1327.321
44+60.000	5256746.49	381914.284	1327.237
44+80.000	5256729.65	381903.495	1327.153
45+00.000	5256712.81	381892.705	1327.068
45+20.000	5256695.97	381881.916	1326.984
45+40.000	5256679.129	381871.127	1326.899

45+60.000	5256662.289	381860.338	1326.815
45+80.000	5256645.449	381849.548	1326.721
46+00.000	5256628.609	381838.759	1326.601
46+20.000	5256611.769	381827.97	1326.48
46+40.000	5256594.929	381817.18	1326.358
46+60.000	5256578.089	381806.391	1326.237
46+80.000	5256561.248	381795.602	1326.116
47+00.000	5256544.408	381784.812	1325.995
47+20.000	5256527.568	381774.023	1325.874
47+40.000	5256510.728	381763.234	1325.753
47+60.000	5256493.888	381752.445	1325.631
47+80.000	5256477.048	381741.655	1325.51
48+00.000	5256460.207	381730.866	1325.389
48+20.000	5256443.367	381720.077	1325.268
48+40.000	5256426.527	381709.287	1325.147
48+60.000	5256409.687	381698.498	1325.026
48+80.000	5256392.847	381687.709	1324.904
49+00.000	5256376.007	381676.919	1324.783
49+20.000	5256359.166	381666.13	1324.662
49+40.000	5256342.326	381655.341	1324.541
49+60.000	5256325.486	381644.552	1324.42
49+80.000	5256308.646	381633.762	1324.299
50+00.000	5256291.806	381622.973	1324.178
50+20.000	5256274.966	381612.184	1324.056
50+40.000	5256258.126	381601.394	1323.935
50+60.000	5256241.285	381590.605	1323.814
50+80.000	5256224.445	381579.816	1323.681
51+00.000	5256207.605	381569.026	1323.512
51+20.000	5256190.765	381558.237	1323.338
51+40.000	5256173.925	381547.448	1323.164
51+60.000	5256157.085	381536.658	1322.989
51+80.000	5256140.244	381525.869	1322.815
52+00.000	5256123.404	381515.08	1322.641
52+20.000	5256106.564	381504.291	1322.467
52+40.000	5256089.724	381493.501	1322.292
52+60.000	5256072.884	381482.712	1322.118
52+80.000	5256056.044	381471.923	1321.944
53+00.000	5256039.203	381461.133	1321.769
53+20.000	5256022.363	381450.344	1321.595
53+40.000	5256005.523	381439.555	1321.421
53+60.000	5255988.683	381428.765	1321.246
53+80.000	5255971.843	381417.976	1321.072
54+00.000	5255955.003	381407.187	1320.898
54+20.000	5255938.162	381396.398	1320.723
54+40.000	5255921.322	381385.608	1320.549
54+60.000	5255904.482	381374.819	1320.375
54+80.000	5255887.642	381364.03	1320.2

55+00.000	5255870.802	381353.24	1320.026
55+20.000	5255853.962	381342.451	1319.852
55+40.000	5255837.122	381331.662	1319.678
55+60.000	5255820.281	381320.872	1319.503
55+80.000	5255803.441	381310.083	1319.329
56+00.000	5255786.601	381299.294	1319.155
56+20.000	5255769.761	381288.504	1318.98
56+40.000	5255752.921	381277.715	1318.806
56+60.000	5255736.081	381266.926	1318.632
56+80.000	5255719.24	381256.137	1318.457
57+00.000	5255702.4	381245.347	1318.299
57+20.000	5255685.56	381234.558	1318.181
57+40.000	5255668.72	381223.769	1318.092
57+60.000	5255651.88	381212.979	1318.005
57+80.000	5255635.04	381202.19	1317.918
58+00.000	5255618.199	381191.401	1317.831
58+20.000	5255601.359	381180.611	1317.744
58+40.000	5255584.519	381169.822	1317.657
58+60.000	5255567.679	381159.033	1317.57
58+80.000	5255550.839	381148.244	1317.483
59+00.000	5255533.999	381137.454	1317.396
59+20.000	5255517.159	381126.665	1317.309
59+40.000	5255500.318	381115.876	1317.222
59+60.000	5255483.478	381105.086	1317.135
59+80.000	5255466.638	381094.297	1317.048
60+00.000	5255449.798	381083.508	1316.961
60+20.000	5255432.958	381072.718	1316.874
60+40.000	5255416.118	381061.929	1316.787
60+60.000	5255399.277	381051.14	1316.7
60+80.000	5255382.437	381040.351	1316.613
61+00.000	5255365.597	381029.561	1316.526
61+20.000	5255348.757	381018.772	1316.439
61+40.000	5255331.917	381007.983	1316.353
61+60.000	5255315.077	380997.193	1316.252
61+80.000	5255298.236	380986.404	1316.113
62+00.000	5255281.396	380975.615	1315.965
62+20.000	5255264.556	380964.825	1315.816
62+40.000	5255247.716	380954.036	1315.668
62+60.000	5255230.876	380943.247	1315.52
62+80.000	5255214.036	380932.457	1315.372
63+00.000	5255197.196	380921.668	1315.223
63+20.000	5255180.355	380910.879	1315.075
63+40.000	5255163.515	380900.09	1314.927
63+60.000	5255146.675	380889.3	1314.778
63+80.000	5255129.835	380878.511	1314.63
64+00.000	5255112.995	380867.722	1314.482
64+20.000	5255096.155	380856.932	1314.334

64+40.000	5255079.314	380846.143	1314.185
64+60.000	5255062.474	380835.354	1314.037
64+80.000	5255045.634	380824.564	1313.889
65+00.000	5255028.794	380813.775	1313.74
65+20.000	5255011.954	380802.986	1313.592
65+40.000	5254995.114	380792.197	1313.444
65+60.000	5254978.273	380781.407	1313.296
65+80.000	5254961.433	380770.618	1313.147
66+00.000	5254944.593	380759.829	1312.999
66+20.000	5254927.753	380749.039	1312.851
66+40.000	5254910.913	380738.25	1312.702
66+60.000	5254894.073	380727.461	1312.554
66+80.000	5254877.263	380716.625	1312.406
67+00.000	5254860.525	380705.677	1312.257
67+20.000	5254843.861	380694.618	1312.109
67+40.000	5254827.271	380683.448	1311.961
67+60.000	5254810.755	380672.168	1311.813
67+80.000	5254794.315	380660.778	1311.664
68+00.000	5254777.952	380649.279	1311.516
68+20.000	5254761.665	380637.671	1311.368
68+40.000	5254745.457	380625.954	1311.219
68+60.000	5254729.326	380614.13	1311.071
68+80.000	5254713.275	380602.198	1310.923
69+00.000	5254697.304	380590.16	1310.775
69+20.000	5254681.414	380578.016	1310.626
69+40.000	5254665.604	380565.765	1310.478
69+60.000	5254649.877	380553.41	1310.33
69+80.000	5254634.233	380540.95	1310.181
70+00.000	5254618.657	380528.404	1310.033
70+20.000	5254603.089	380515.849	1309.885
70+40.000	5254587.521	380503.294	1309.736
70+60.000	5254571.952	380490.739	1309.588
70+80.000	5254556.384	380478.184	1309.44
71+00.000	5254540.816	380465.629	1309.292
71+20.000	5254525.247	380453.074	1309.143
71+40.000	5254509.679	380440.519	1308.995
71+60.000	5254494.111	380427.965	1308.847
71+80.000	5254478.542	380415.41	1308.698
72+00.000	5254462.974	380402.855	1308.55
72+20.000	5254447.405	380390.3	1308.402
72+40.000	5254431.837	380377.745	1308.254
72+60.000	5254416.269	380365.19	1308.105
72+80.000	5254400.7	380352.635	1307.957
73+00.000	5254385.132	380340.08	1307.809
73+20.000	5254369.564	380327.525	1307.66
73+40.000	5254353.995	380314.97	1307.512
73+60.000	5254338.427	380302.415	1307.364

73+80.000	5254322.859	380289.86	1307.216
74+00.000	5254307.29	380277.305	1307.067
74+20.000	5254291.722	380264.75	1306.919
74+40.000	5254276.154	380252.195	1306.771
74+60.000	5254260.585	380239.64	1306.622
74+80.000	5254245.017	380227.085	1306.474
75+00.000	5254229.449	380214.53	1306.326
75+20.000	5254213.88	380201.975	1306.177
75+40.000	5254198.312	380189.42	1306.029
75+60.000	5254182.744	380176.866	1305.881
75+80.000	5254167.175	380164.311	1305.733
76+00.000	5254151.607	380151.756	1305.596
76+20.000	5254136.039	380139.201	1305.499
76+40.000	5254120.47	380126.646	1305.441
76+60.000	5254104.902	380114.091	1305.423
76+80.000	5254089.334	380101.536	1305.446
77+00.000	5254073.765	380088.981	1305.508
77+20.000	5254058.197	380076.426	1305.611
77+40.000	5254042.629	380063.871	1305.753
77+60.000	5254027.06	380051.316	1305.936
77+80.000	5254011.492	380038.761	1306.145
78+00.000	5253995.924	380026.206	1306.356
78+20.000	5253980.355	380013.651	1306.567
78+40.000	5253964.787	380001.096	1306.777
78+60.000	5253949.219	379988.541	1306.986
78+80.000	5253933.65	379975.986	1307.163
79+00.000	5253918.082	379963.431	1307.301
79+20.000	5253902.514	379950.876	1307.399
79+40.000	5253886.945	379938.321	1307.457
79+60.000	5253871.377	379925.767	1307.475
79+80.000	5253855.809	379913.212	1307.452
80+00.000	5253840.24	379900.657	1307.39
80+20.000	5253824.672	379888.102	1307.289
80+40.000	5253809.104	379875.547	1307.175
80+60.000	5253793.535	379862.992	1307.062
80+80.000	5253777.967	379850.437	1306.949
81+00.000	5253762.399	379837.882	1306.835
81+20.000	5253746.83	379825.327	1306.722
81+40.000	5253731.262	379812.772	1306.609
81+60.000	5253715.693	379800.217	1306.495
81+80.000	5253700.125	379787.662	1306.382
82+00.000	5253684.557	379775.107	1306.269
82+20.000	5253668.988	379762.552	1306.155
82+40.000	5253653.42	379749.997	1306.042
82+60.000	5253637.852	379737.442	1305.929
82+80.000	5253622.283	379724.887	1305.815
83+00.000	5253606.715	379712.332	1305.702

83+20.000	5253591.147	379699.777	1305.589
83+40.000	5253575.578	379687.222	1305.475
83+60.000	5253560.01	379674.668	1305.362
83+80.000	5253544.442	379662.113	1305.249
84+00.000	5253528.873	379649.558	1305.135
84+20.000	5253513.305	379637.003	1305.022
84+40.000	5253497.737	379624.448	1304.909
84+60.000	5253482.168	379611.893	1304.795
84+80.000	5253466.6	379599.338	1304.682
85+00.000	5253451.032	379586.783	1304.568
85+20.000	5253435.463	379574.228	1304.47
85+40.000	5253419.895	379561.673	1304.412
85+60.000	5253404.327	379549.118	1304.393
85+80.000	5253388.758	379536.563	1304.415
86+00.000	5253373.19	379524.008	1304.476
86+20.000	5253357.622	379511.453	1304.564
86+40.000	5253342.053	379498.898	1304.651
86+60.000	5253326.485	379486.343	1304.739
86+80.000	5253310.917	379473.788	1304.827
87+00.000	5253295.348	379461.233	1304.914
87+20.000	5253279.78	379448.678	1305.002
87+40.000	5253264.209	379436.127	1305.09
87+60.000	5253248.576	379423.653	1305.177
87+80.000	5253232.86	379411.283	1305.265
88+00.000	5253217.063	379399.017	1305.353
88+20.000	5253201.184	379386.858	1305.441
88+40.000	5253185.224	379374.805	1305.528
88+60.000	5253169.184	379362.858	1305.616
88+80.000	5253153.065	379351.018	1305.704
89+00.000	5253136.867	379339.286	1305.791
89+20.000	5253120.592	379327.663	1305.879
89+40.000	5253104.239	379316.148	1305.967
89+60.000	5253087.81	379304.743	1306.054
89+80.000	5253071.306	379293.447	1306.142
90+00.000	5253054.726	379282.261	1306.23
90+20.000	5253038.072	379271.187	1306.317
90+40.000	5253021.345	379260.223	1306.405
90+60.000	5253004.545	379249.372	1306.493
90+80.000	5252987.673	379238.632	1306.58
91+00.000	5252970.73	379228.006	1306.668
91+20.000	5252953.716	379217.492	1306.756
91+40.000	5252936.633	379207.092	1306.843
91+60.000	5252919.48	379196.806	1306.931
91+80.000	5252902.26	379186.635	1307.019
92+00.000	5252884.972	379176.579	1307.107
92+20.000	5252867.646	379166.589	1307.194
92+40.000	5252850.32	379156.599	1307.273

92+60.000	5252832.993	379146.609	1307.316
92+80.000	5252815.667	379136.619	1307.348
93+00.000	5252798.341	379126.629	1307.38
93+20.000	5252781.015	379116.638	1307.411
93+40.000	5252763.688	379106.648	1307.443
93+60.000	5252746.362	379096.658	1307.475
93+80.000	5252729.036	379086.668	1307.507
94+00.000	5252711.71	379076.678	1307.539
94+20.000	5252694.383	379066.688	1307.571
94+40.000	5252677.057	379056.698	1307.603
94+60.000	5252659.731	379046.708	1307.634
94+80.000	5252642.405	379036.718	1307.666
95+00.000	5252625.078	379026.728	1307.698
95+20.000	5252607.752	379016.738	1307.73
95+40.000	5252590.426	379006.748	1307.762
95+60.000	5252573.1	378996.758	1307.794
95+80.000	5252555.773	378986.768	1307.826
96+00.000	5252538.447	378976.778	1307.857
96+20.000	5252521.121	378966.787	1307.889
96+40.000	5252503.795	378956.797	1307.92
96+60.000	5252486.468	378946.807	1307.925
96+80.000	5252469.142	378936.817	1307.889
97+00.000	5252451.816	378926.827	1307.813
97+20.000	5252434.49	378916.837	1307.697
97+40.000	5252417.164	378906.847	1307.542
97+60.000	5252399.837	378896.857	1307.354
97+80.000	5252382.511	378886.867	1307.163
98+00.000	5252365.185	378876.877	1306.973
98+20.000	5252347.859	378866.887	1306.782
98+40.000	5252330.532	378856.897	1306.592
98+60.000	5252313.206	378846.907	1306.401
98+80.000	5252295.88	378836.917	1306.211
99+00.000	5252278.554	378826.927	1306.02
99+20.000	5252261.227	378816.936	1305.829
99+40.000	5252243.901	378806.946	1305.639
99+60.000	5252226.575	378796.956	1305.448
99+80.000	5252209.249	378786.966	1305.258
100+00.000	5252191.922	378776.976	1305.067
100+20.000	5252174.596	378766.986	1304.877
100+40.000	5252157.27	378756.996	1304.686
100+60.000	5252139.944	378747.006	1304.496
100+80.000	5252122.617	378737.016	1304.305
101+00.000	5252105.291	378727.026	1304.115
101+20.000	5252087.965	378717.036	1303.924
101+40.000	5252070.639	378707.046	1303.734
101+60.000	5252053.312	378697.056	1303.543
101+80.000	5252035.986	378687.066	1303.352

102+00.000	5252018.66	378677.076	1303.162
102+20.000	5252001.334	378667.086	1302.961
102+40.000	5251984.008	378657.095	1302.722
102+60.000	5251966.681	378647.105	1302.443
102+80.000	5251949.355	378637.115	1302.146
103+00.000	5251932.029	378627.125	1301.848
103+20.000	5251914.703	378617.135	1301.551
103+40.000	5251897.376	378607.145	1301.254
103+60.000	5251880.05	378597.155	1300.956
103+80.000	5251862.724	378587.165	1300.659
104+00.000	5251845.398	378577.175	1300.362
104+20.000	5251828.071	378567.185	1300.064
104+40.000	5251810.745	378557.195	1299.767
104+60.000	5251793.419	378547.205	1299.47
104+80.000	5251776.093	378537.215	1299.172
105+00.000	5251758.766	378527.225	1298.875
105+20.000	5251741.44	378517.235	1298.578
105+40.000	5251724.114	378507.244	1298.28
105+60.000	5251706.788	378497.254	1297.983
105+80.000	5251689.461	378487.264	1297.685
106+00.000	5251672.135	378477.274	1297.388
106+20.000	5251654.809	378467.284	1297.091
106+40.000	5251637.483	378457.294	1296.793
106+60.000	5251620.156	378447.304	1296.496
106+80.000	5251602.83	378437.314	1296.199
107+00.000	5251585.504	378427.324	1295.901
107+20.000	5251568.178	378417.334	1295.604
107+40.000	5251550.851	378407.344	1295.307
107+60.000	5251533.525	378397.354	1295.009
107+80.000	5251516.199	378387.364	1294.712
108+00.000	5251498.873	378377.374	1294.415
108+20.000	5251481.547	378367.384	1294.117
108+40.000	5251464.22	378357.393	1293.82
108+60.000	5251446.894	378347.403	1293.523
108+80.000	5251429.568	378337.413	1293.225
109+00.000	5251412.242	378327.423	1292.928
109+20.000	5251394.915	378317.433	1292.63
109+40.000	5251377.589	378307.443	1292.333
109+60.000	5251360.263	378297.453	1292.036
109+80.000	5251342.937	378287.463	1291.738
110+00.000	5251325.61	378277.473	1291.441
110+20.000	5251308.284	378267.483	1291.144
110+40.000	5251290.958	378257.493	1290.846
110+60.000	5251273.632	378247.503	1290.549
110+80.000	5251256.305	378237.513	1290.252
111+00.000	5251238.979	378227.523	1289.954
111+20.000	5251221.653	378217.533	1289.658

111+40.000	5251204.327	378207.543	1289.391
111+60.000	5251187	378197.552	1289.165
111+80.000	5251169.674	378187.562	1288.978
112+00.000	5251152.348	378177.572	1288.831
112+20.000	5251135.022	378167.582	1288.724
112+40.000	5251117.695	378157.592	1288.649
112+60.000	5251100.369	378147.602	1288.577
112+80.000	5251083.043	378137.612	1288.505
113+00.000	5251065.717	378127.622	1288.433
113+20.000	5251048.391	378117.632	1288.361
113+40.000	5251031.064	378107.642	1288.289
113+60.000	5251013.738	378097.652	1288.217
113+80.000	5250996.412	378087.662	1288.145
114+00.000	5250979.086	378077.672	1288.073
114+20.000	5250961.759	378067.682	1288.001
114+40.000	5250944.433	378057.692	1287.929
114+60.000	5250927.107	378047.701	1287.857
114+80.000	5250909.781	378037.711	1287.785
115+00.000	5250892.454	378027.721	1287.713
115+20.000	5250875.128	378017.731	1287.641
115+40.000	5250857.802	378007.741	1287.568
115+60.000	5250840.476	377997.751	1287.496
115+80.000	5250823.149	377987.761	1287.424
116+00.000	5250805.823	377977.771	1287.352
116+20.000	5250788.497	377967.781	1287.28
116+40.000	5250771.171	377957.791	1287.208
116+60.000	5250753.844	377947.801	1287.136
116+80.000	5250736.518	377937.811	1287.064
117+00.000	5250719.193	377927.819	1286.992
117+20.000	5250701.913	377917.749	1286.92
117+40.000	5250684.7	377907.565	1286.848
117+60.000	5250667.556	377897.266	1286.776
117+80.000	5250650.48	377886.853	1286.704
118+00.000	5250633.475	377876.327	1286.632
118+20.000	5250616.539	377865.687	1286.56
118+40.000	5250599.676	377854.935	1286.488
118+60.000	5250582.884	377844.071	1286.416
118+80.000	5250566.165	377833.094	1286.344
119+00.000	5250549.52	377822.007	1286.272
119+20.000	5250532.949	377810.809	1286.2
119+40.000	5250516.453	377799.501	1286.128
119+60.000	5250500.032	377788.082	1286.056
119+80.000	5250483.688	377776.556	1285.983
120+00.000	5250467.371	377764.99	1285.911
120+20.000	5250451.055	377753.424	1285.839
120+40.000	5250434.738	377741.858	1285.767
120+60.000	5250418.422	377730.292	1285.695

120+80.000	5250402.106	377718.726	1285.623
121+00.000	5250385.789	377707.159	1285.551
121+20.000	5250369.473	377695.593	1285.479
121+40.000	5250353.157	377684.027	1285.407
121+60.000	5250336.84	377672.461	1285.335
121+80.000	5250320.524	377660.895	1285.263
122+00.000	5250304.207	377649.329	1285.191
122+20.000	5250287.891	377637.763	1285.119
122+40.000	5250271.575	377626.197	1285.047
122+60.000	5250255.258	377614.63	1284.975
122+80.000	5250238.942	377603.064	1284.903
123+00.000	5250222.625	377591.498	1284.831
123+20.000	5250206.309	377579.932	1284.759
123+40.000	5250189.993	377568.366	1284.687
123+60.000	5250173.676	377556.8	1284.615
123+80.000	5250157.36	377545.234	1284.543
124+00.000	5250141.044	377533.667	1284.47
124+20.000	5250124.727	377522.101	1284.398
124+40.000	5250108.411	377510.535	1284.326
124+60.000	5250092.094	377498.969	1284.254
124+80.000	5250075.778	377487.403	1284.182
125+00.000	5250059.462	377475.837	1284.085
125+20.000	5250043.145	377464.271	1283.948
125+40.000	5250026.829	377452.704	1283.794
125+60.000	5250010.512	377441.138	1283.641
125+80.000	5249994.196	377429.572	1283.488
126+00.000	5249977.88	377418.006	1283.334
126+20.000	5249961.563	377406.44	1283.181
126+40.000	5249945.247	377394.874	1283.027
126+60.000	5249928.931	377383.308	1282.874
126+80.000	5249912.614	377371.741	1282.72
127+00.000	5249896.298	377360.175	1282.567
127+20.000	5249879.981	377348.609	1282.413
127+40.000	5249863.665	377337.043	1282.26
127+60.000	5249847.349	377325.477	1282.107
127+80.000	5249831.032	377313.911	1281.953
128+00.000	5249814.716	377302.345	1281.8
128+20.000	5249798.399	377290.778	1281.646
128+40.000	5249782.083	377279.212	1281.493
128+60.000	5249765.767	377267.646	1281.339
128+80.000	5249749.45	377256.08	1281.186
129+00.000	5249733.134	377244.514	1281.032
129+20.000	5249716.818	377232.948	1280.879
129+40.000	5249700.501	377221.382	1280.725
129+60.000	5249684.185	377209.815	1280.572
129+80.000	5249667.868	377198.249	1280.419
130+00.000	5249651.552	377186.683	1280.265

130+20.000	5249635.236	377175.117	1280.112
130+40.000	5249618.919	377163.551	1279.958
130+60.000	5249602.603	377151.985	1279.805
130+80.000	5249586.286	377140.419	1279.651
131+00.000	5249569.97	377128.853	1279.498
131+20.000	5249553.654	377117.286	1279.344
131+40.000	5249537.337	377105.72	1279.191
131+60.000	5249521.021	377094.154	1279.037
131+80.000	5249504.705	377082.588	1278.884
132+00.000	5249488.388	377071.022	1278.731
132+20.000	5249472.072	377059.456	1278.577
132+40.000	5249455.755	377047.89	1278.42
132+60.000	5249439.439	377036.323	1278.23
132+80.000	5249423.123	377024.757	1278.023
133+00.000	5249406.806	377013.191	1277.815
133+20.000	5249390.49	377001.625	1277.607
133+40.000	5249374.173	376990.059	1277.399
133+60.000	5249357.857	376978.493	1277.191
133+80.000	5249341.541	376966.927	1276.984
134+00.000	5249325.224	376955.36	1276.776
134+20.000	5249308.908	376943.794	1276.568
134+40.000	5249292.592	376932.228	1276.36
134+60.000	5249276.275	376920.662	1276.153
134+80.000	5249259.959	376909.096	1275.945
135+00.000	5249243.642	376897.53	1275.737
135+20.000	5249227.326	376885.964	1275.529
135+40.000	5249211.01	376874.397	1275.322
135+60.000	5249194.693	376862.831	1275.114
135+80.000	5249178.377	376851.265	1274.906
136+00.000	5249162.06	376839.699	1274.698
136+20.000	5249145.744	376828.133	1274.491
136+40.000	5249129.428	376816.567	1274.283
136+60.000	5249113.111	376805.001	1274.075
136+80.000	5249096.795	376793.434	1273.867
137+00.000	5249080.479	376781.868	1273.659
137+20.000	5249064.162	376770.302	1273.452
137+40.000	5249047.846	376758.736	1273.244
137+60.000	5249031.529	376747.17	1273.036
137+80.000	5249015.213	376735.604	1272.828
138+00.000	5248998.897	376724.038	1272.621
138+20.000	5248982.58	376712.471	1272.413
138+40.000	5248966.264	376700.905	1272.205
138+60.000	5248949.947	376689.339	1271.997
138+80.000	5248933.631	376677.773	1271.79
139+00.000	5248917.315	376666.207	1271.582
139+20.000	5248900.998	376654.641	1271.374
139+40.000	5248884.682	376643.075	1271.166

139+60.000	5248868.366	376631.509	1270.959
139+80.000	5248852.049	376619.942	1270.751
140+00.000	5248835.733	376608.376	1270.543
140+20.000	5248819.416	376596.81	1270.335
140+40.000	5248803.1	376585.244	1270.127
140+60.000	5248786.784	376573.678	1269.92
140+80.000	5248770.467	376562.112	1269.712
141+00.000	5248754.151	376550.546	1269.504
141+20.000	5248737.834	376538.979	1269.296
141+40.000	5248721.518	376527.413	1269.089
141+60.000	5248705.202	376515.847	1268.881
141+80.000	5248688.885	376504.281	1268.673
142+00.000	5248672.569	376492.715	1268.465
142+20.000	5248656.253	376481.149	1268.258
142+40.000	5248639.936	376469.583	1268.05
142+60.000	5248623.62	376458.016	1267.842
142+80.000	5248607.303	376446.45	1267.634
143+00.000	5248590.987	376434.884	1267.427
143+20.000	5248574.671	376423.318	1267.219
143+40.000	5248558.354	376411.752	1267.011
143+60.000	5248542.038	376400.186	1266.803
143+80.000	5248525.721	376388.62	1266.595
144+00.000	5248509.405	376377.053	1266.388
144+20.000	5248493.089	376365.487	1266.18
144+40.000	5248476.772	376353.921	1265.972
144+60.000	5248460.456	376342.355	1265.764
144+80.000	5248444.14	376330.789	1265.557
145+00.000	5248427.823	376319.223	1265.349
145+20.000	5248411.507	376307.657	1265.141
145+40.000	5248395.19	376296.09	1264.933
145+60.000	5248378.874	376284.524	1264.726
145+80.000	5248362.558	376272.958	1264.518
146+00.000	5248346.241	376261.392	1264.31
146+20.000	5248329.925	376249.826	1264.102
146+40.000	5248313.608	376238.26	1263.895
146+60.000	5248297.292	376226.694	1263.687
146+80.000	5248280.976	376215.127	1263.479
147+00.000	5248264.659	376203.561	1263.271
147+20.000	5248248.343	376191.995	1263.063
147+40.000	5248232.027	376180.429	1262.856
147+60.000	5248215.71	376168.863	1262.648
147+80.000	5248199.394	376157.297	1262.44
148+00.000	5248183.077	376145.731	1262.232
148+20.000	5248166.761	376134.165	1262.025
148+40.000	5248150.445	376122.598	1261.817
148+60.000	5248134.128	376111.032	1261.609
148+80.000	5248117.812	376099.466	1261.401

149+00.000	5248101.495	376087.9	1261.194
149+20.000	5248085.179	376076.334	1260.986
149+40.000	5248068.863	376064.768	1260.778
149+60.000	5248052.546	376053.202	1260.57
149+80.000	5248036.23	376041.635	1260.363
150+00.000	5248019.914	376030.069	1260.155
150+20.000	5248003.597	376018.503	1259.947
150+40.000	5247987.281	376006.937	1259.739
150+60.000	5247970.964	375995.371	1259.531
150+80.000	5247954.648	375983.805	1259.324
151+00.000	5247938.332	375972.239	1259.116
151+20.000	5247922.015	375960.672	1258.908
151+40.000	5247905.699	375949.106	1258.7
151+60.000	5247889.382	375937.54	1258.493
151+80.000	5247873.066	375925.974	1258.285
152+00.000	5247856.75	375914.408	1258.077
152+20.000	5247840.433	375902.842	1257.869
152+40.000	5247824.114	375891.237	1257.662
152+60.000	5247807.932	375879.526	1257.454
152+80.000	5247791.798	375867.707	1257.246
153+00.000	5247775.743	375855.78	1257.038
153+20.000	5247759.768	375843.747	1256.831
153+40.000	5247743.854	375831.633	1256.623
153+60.000	5247727.945	375819.513	1256.415
153+80.000	5247712.035	375807.394	1256.207
154+00.000	5247696.125	375795.274	1255.999
154+20.000	5247680.215	375783.155	1255.792
154+40.000	5247664.306	375771.036	1255.584
154+60.000	5247648.396	375758.916	1255.376
154+80.000	5247632.486	375746.797	1255.168
155+00.000	5247616.576	375734.677	1254.961
155+20.000	5247600.667	375722.558	1254.753
155+40.000	5247584.757	375710.439	1254.545
155+60.000	5247568.847	375698.319	1254.337
155+80.000	5247552.937	375686.2	1254.13
156+00.000	5247537.028	375674.08	1253.922
156+20.000	5247521.118	375661.961	1253.714
156+40.000	5247505.208	375649.841	1253.506
156+60.000	5247489.299	375637.722	1253.299
156+80.000	5247473.389	375625.603	1253.091
157+00.000	5247457.479	375613.483	1252.889
157+20.000	5247441.569	375601.364	1252.723
157+40.000	5247425.66	375589.244	1252.597
157+60.000	5247409.75	375577.125	1252.511
157+80.000	5247393.84	375565.006	1252.464
158+00.000	5247377.93	375552.886	1252.427
158+20.000	5247362.021	375540.767	1252.391

158+40.000	5247346.111	375528.647	1252.355
158+60.000	5247330.201	375516.528	1252.318
158+80.000	5247314.291	375504.409	1252.282
159+00.000	5247298.382	375492.289	1252.245
159+20.000	5247282.472	375480.17	1252.209
159+40.000	5247266.562	375468.05	1252.173
159+60.000	5247250.652	375455.931	1252.136
159+80.000	5247234.743	375443.811	1252.1
160+00.000	5247218.833	375431.692	1252.063
160+20.000	5247202.923	375419.573	1252.027
160+40.000	5247187.013	375407.453	1251.991
160+60.000	5247171.104	375395.334	1251.954
160+80.000	5247155.194	375383.214	1251.918
161+00.000	5247139.284	375371.095	1251.881
161+20.000	5247123.374	375358.976	1251.845
161+40.000	5247107.465	375346.856	1251.809
161+60.000	5247091.555	375334.737	1251.772
161+80.000	5247075.645	375322.617	1251.736
162+00.000	5247059.735	375310.498	1251.7
162+20.000	5247043.826	375298.379	1251.663
162+40.000	5247027.916	375286.259	1251.627
162+60.000	5247012.006	375274.14	1251.59
162+80.000	5246996.097	375262.02	1251.554
163+00.000	5246980.187	375249.901	1251.518
163+20.000	5246964.277	375237.781	1251.481
163+40.000	5246948.367	375225.662	1251.445
163+60.000	5246932.458	375213.543	1251.408
163+80.000	5246916.548	375201.423	1251.372
164+00.000	5246900.622	375189.325	1251.336
164+20.000	5246884.403	375177.624	1251.3
164+40.000	5246867.803	375166.471	1251.288
164+60.000	5246850.841	375155.877	1251.288
164+80.000	5246833.534	375145.854	1251.288
165+00.000	5246815.904	375136.413	1251.288
165+20.000	5246797.968	375127.565	1251.288
165+40.000	5246779.748	375119.32	1251.288
165+60.000	5246761.265	375111.681	1251.288
165+80.000	5246742.688	375104.273	1251.288
166+00.000	5246724.11	375096.866	1251.288
166+20.000	5246705.533	375089.458	1251.288
166+40.000	5246686.955	375082.05	1251.288
166+60.000	5246668.377	375074.642	1251.288
166+80.000	5246649.824	375067.175	1251.288
167+00.000	5246631.488	375059.191	1251.288
167+20.000	5246613.428	375050.6	1251.288
167+40.000	5246595.664	375041.412	1251.288
167+60.000	5246578.217	375031.637	1251.288

167+80.000	5246561.105	375021.286	1251.288
168+00.000	5246544.348	375010.37	1251.288
168+20.000	5246527.957	374998.91	1251.288
168+40.000	5246511.697	374987.265	1251.288
168+60.000	5246495.437	374975.62	1251.288
168+80.000	5246479.206	374963.936	1251.288
169+00.000	5246463.295	374951.818	1251.288
169+20.000	5246447.798	374939.178	1251.288
169+40.000	5246432.73	374926.028	1251.288
169+60.000	5246418.109	374912.383	1251.288
169+80.000	5246403.95	374898.258	1251.288
170+00.000	5246390.271	374883.67	1251.288
170+20.000	5246377.085	374868.633	1251.288
170+40.000	5246364.407	374853.166	1251.288
170+60.000	5246352.106	374837.396	1251.288
170+80.000	5246339.823	374821.612	1251.288
171+00.000	5246327.54	374805.829	1251.28
171+20.000	5246315.256	374790.045	1251.234
171+40.000	5246302.973	374774.262	1251.154
171+60.000	5246290.69	374758.478	1251.071
171+80.000	5246278.407	374742.694	1250.988
172+00.000	5246266.123	374726.911	1250.905
172+20.000	5246253.84	374711.127	1250.822
172+40.000	5246241.461	374695.419	1250.739
172+60.000	5246228.71	374680.011	1250.656
172+80.000	5246215.579	374664.927	1250.573
173+00.000	5246202.074	374650.175	1250.49
173+20.000	5246188.205	374635.766	1250.407
173+40.000	5246173.981	374621.708	1250.324
173+60.000	5246159.409	374608.009	1250.241
173+80.000	5246144.499	374594.68	1250.158
174+00.000	5246129.261	374581.727	1250.075
174+20.000	5246113.703	374569.159	1249.992
174+40.000	5246097.893	374556.911	1249.909
174+60.000	5246082.059	374544.693	1249.852
174+80.000	5246066.224	374532.475	1249.831
175+00.000	5246050.39	374520.258	1249.815
175+20.000	5246034.556	374508.04	1249.799
175+40.000	5246018.721	374495.822	1249.783
175+60.000	5246002.887	374483.604	1249.767
175+80.000	5245987.053	374471.387	1249.751
176+00.000	5245971.218	374459.169	1249.735
176+20.000	5245955.384	374446.951	1249.719
176+40.000	5245939.55	374434.733	1249.703
176+60.000	5245923.715	374422.515	1249.687
176+80.000	5245907.881	374410.298	1249.671
177+00.000	5245892.047	374398.08	1249.655

177+20.000	5245876.212	374385.862	1249.639
177+40.000	5245860.378	374373.644	1249.623
177+60.000	5245844.544	374361.427	1249.607
177+80.000	5245828.709	374349.209	1249.591
178+00.000	5245812.875	374336.991	1249.575
178+20.000	5245797.041	374324.773	1249.559
178+40.000	5245781.206	374312.555	1249.543
178+60.000	5245765.372	374300.338	1249.527
178+80.000	5245749.538	374288.12	1249.511
179+00.000	5245733.703	374275.902	1249.495
179+20.000	5245717.869	374263.684	1249.479
179+40.000	5245702.035	374251.467	1249.464
179+60.000	5245686.2	374239.249	1249.448
179+80.000	5245670.366	374227.031	1249.432
180+00.000	5245654.532	374214.813	1249.416
180+20.000	5245638.697	374202.595	1249.4
180+40.000	5245622.863	374190.378	1249.384
180+60.000	5245607.029	374178.16	1249.368
180+80.000	5245591.194	374165.942	1249.352
181+00.000	5245575.36	374153.724	1249.336
181+20.000	5245559.526	374141.507	1249.32
181+40.000	5245543.691	374129.289	1249.304
181+60.000	5245527.857	374117.071	1249.288
181+80.000	5245512.023	374104.853	1249.272
182+00.000	5245496.188	374092.635	1249.256
182+20.000	5245480.354	374080.418	1249.24
182+40.000	5245464.52	374068.2	1249.224
182+60.000	5245448.685	374055.982	1249.208
182+80.000	5245432.851	374043.764	1249.192
183+00.000	5245417.017	374031.547	1249.176
183+20.000	5245401.182	374019.329	1249.16
183+40.000	5245385.348	374007.111	1249.144
183+60.000	5245369.514	373994.893	1249.128
183+80.000	5245353.679	373982.675	1249.112
184+00.000	5245337.845	373970.458	1249.096
184+20.000	5245322.011	373958.24	1249.081
184+40.000	5245306.176	373946.022	1249.065
184+60.000	5245290.342	373933.804	1249.049
184+80.000	5245274.508	373921.587	1249.033
185+00.000	5245258.673	373909.369	1249.017
185+20.000	5245242.839	373897.151	1249.001
185+40.000	5245227.005	373884.933	1248.985
185+60.000	5245211.17	373872.715	1248.969
185+80.000	5245195.336	373860.498	1248.953
186+00.000	5245179.502	373848.28	1248.937
186+20.000	5245163.668	373836.062	1248.921
186+40.000	5245147.833	373823.844	1248.905

186+60.000	5245131.999	373811.627	1248.889
186+80.000	5245116.165	373799.409	1248.873
187+00.000	5245100.33	373787.191	1248.857
187+20.000	5245084.496	373774.973	1248.841
187+40.000	5245068.661	373762.756	1248.825
187+60.000	5245052.753	373750.635	1248.809
187+80.000	5245036.724	373738.673	1248.793
188+00.000	5245020.577	373726.872	1248.777
188+20.000	5245004.313	373715.233	1248.761
188+40.000	5244987.933	373703.757	1248.745
188+60.000	5244971.439	373692.446	1248.729
188+80.000	5244954.832	373681.3	1248.713
189+00.000	5244938.116	373670.321	1248.697
189+20.000	5244921.29	373659.51	1248.682
189+40.000	5244904.357	373648.867	1248.666
189+60.000	5244887.318	373638.394	1248.65
189+80.000	5244870.175	373628.092	1248.634
190+00.000	5244852.931	373617.962	1248.618
190+20.000	5244835.601	373607.979	1248.602
190+40.000	5244818.261	373598.012	1248.586
190+60.000	5244800.921	373588.045	1248.57
190+80.000	5244783.582	373578.079	1248.554
191+00.000	5244766.242	373568.112	1248.538
191+20.000	5244748.902	373558.146	1248.522
191+40.000	5244731.562	373548.179	1248.506
191+60.000	5244714.222	373538.213	1248.49
191+80.000	5244696.883	373528.246	1248.474
192+00.000	5244679.543	373518.279	1248.458
192+20.000	5244662.203	373508.313	1248.442
192+40.000	5244644.863	373498.346	1248.426
192+60.000	5244627.524	373488.38	1248.41
192+80.000	5244610.184	373478.413	1248.394
193+00.000	5244592.844	373468.446	1248.378
193+20.000	5244575.504	373458.48	1248.362
193+40.000	5244558.165	373448.513	1248.346
193+60.000	5244540.825	373438.547	1248.33
193+80.000	5244523.485	373428.58	1248.314
194+00.000	5244506.145	373418.614	1248.298
194+20.000	5244488.806	373408.647	1248.283
194+40.000	5244471.466	373398.68	1248.267
194+60.000	5244454.126	373388.714	1248.251
194+80.000	5244436.786	373378.747	1248.235
195+00.000	5244419.447	373368.781	1248.219
195+20.000	5244402.107	373358.814	1248.203
195+40.000	5244384.767	373348.848	1248.187
195+60.000	5244367.427	373338.881	1248.171
195+80.000	5244350.087	373328.914	1248.155

196+00.000	5244332.748	373318.948	1248.139
196+20.000	5244315.408	373308.981	1248.123
196+40.000	5244298.068	373299.015	1248.107
196+60.000	5244280.728	373289.048	1248.091
196+80.000	5244263.389	373279.081	1248.075
197+00.000	5244246.049	373269.115	1248.059
197+20.000	5244228.709	373259.148	1248.043
197+40.000	5244211.369	373249.182	1248.027
197+60.000	5244194.03	373239.215	1248.011
197+80.000	5244176.69	373229.249	1247.995
198+00.000	5244159.35	373219.282	1247.979
198+20.000	5244142.01	373209.315	1247.963
198+40.000	5244124.671	373199.349	1247.947
198+60.000	5244107.331	373189.382	1247.931
198+80.000	5244089.991	373179.416	1247.915
199+00.000	5244072.651	373169.449	1247.899
199+20.000	5244055.312	373159.483	1247.884
199+40.000	5244037.972	373149.516	1247.868
199+60.000	5244020.632	373139.549	1247.852
199+80.000	5244003.292	373129.583	1247.836
200+00.000	5243985.952	373119.616	1247.82
200+20.000	5243968.613	373109.65	1247.804
200+40.000	5243951.273	373099.683	1247.798
200+60.000	5243933.933	373089.716	1247.831
200+80.000	5243916.593	373079.75	1247.904
201+00.000	5243899.254	373069.783	1248.017
201+20.000	5243881.914	373059.817	1248.17
201+40.000	5243864.574	373049.85	1248.363
201+60.000	5243847.234	373039.884	1248.596
201+80.000	5243829.895	373029.917	1248.869
202+00.000	5243812.555	373019.95	1249.182
202+20.000	5243795.215	373009.984	1249.529
202+40.000	5243777.875	373000.017	1249.882
202+60.000	5243760.536	372990.051	1250.234
202+80.000	5243743.196	372980.084	1250.586
203+00.000	5243725.856	372970.118	1250.939
203+20.000	5243708.516	372960.151	1251.291
203+40.000	5243691.177	372950.184	1251.643
203+60.000	5243673.837	372940.218	1251.995
203+80.000	5243656.497	372930.251	1252.317
204+00.000	5243639.157	372920.285	1252.599
204+20.000	5243621.817	372910.318	1252.841
204+40.000	5243604.478	372900.352	1253.044
204+60.000	5243587.138	372890.385	1253.206
204+80.000	5243569.798	372880.418	1253.328
205+00.000	5243552.458	372870.452	1253.415
205+20.000	5243535.119	372860.485	1253.497

205+40.000	5243517.779	372850.519	1253.579
205+60.000	5243500.439	372840.552	1253.661
205+80.000	5243483.099	372830.585	1253.743
206+00.000	5243465.76	372820.619	1253.825
206+20.000	5243448.42	372810.652	1253.907
206+40.000	5243431.08	372800.686	1253.99
206+60.000	5243413.74	372790.719	1254.072
206+80.000	5243396.401	372780.753	1254.154
207+00.000	5243379.061	372770.786	1254.236
207+20.000	5243361.721	372760.819	1254.318
207+40.000	5243344.381	372750.853	1254.4
207+60.000	5243327.042	372740.886	1254.482
207+80.000	5243309.702	372730.92	1254.564
208+00.000	5243292.362	372720.953	1254.646
208+20.000	5243275.022	372710.987	1254.728
208+40.000	5243257.683	372701.02	1254.81
208+60.000	5243240.343	372691.053	1254.892
208+80.000	5243223.003	372681.087	1254.974
209+00.000	5243205.663	372671.12	1255.056
209+20.000	5243188.323	372661.154	1255.138
209+40.000	5243170.984	372651.187	1255.22
209+60.000	5243153.644	372641.22	1255.302
209+80.000	5243136.304	372631.254	1255.384
210+00.000	5243118.964	372621.287	1255.466
210+20.000	5243101.625	372611.321	1255.548
210+40.000	5243084.285	372601.354	1255.63
210+60.000	5243066.945	372591.388	1255.712
210+80.000	5243049.605	372581.421	1255.794
211+00.000	5243032.266	372571.454	1255.876
211+20.000	5243014.926	372561.488	1255.958
211+40.000	5242997.586	372551.521	1256.04
211+60.000	5242980.246	372541.555	1256.122
211+80.000	5242962.907	372531.588	1256.204
212+00.000	5242945.567	372521.622	1256.286
212+20.000	5242928.227	372511.655	1256.368
212+40.000	5242910.887	372501.688	1256.438
212+60.000	5242893.548	372491.722	1256.494
212+80.000	5242876.208	372481.755	1256.55
213+00.000	5242858.868	372471.789	1256.605
213+20.000	5242841.528	372461.822	1256.66
213+40.000	5242824.188	372451.856	1256.715
213+60.000	5242806.849	372441.889	1256.771
213+80.000	5242789.509	372431.922	1256.826
214+00.000	5242772.169	372421.956	1256.881
214+20.000	5242754.829	372411.989	1256.937
214+40.000	5242737.49	372402.023	1256.992
214+60.000	5242720.15	372392.056	1257.047

214+80.000	5242702.81	372382.089	1257.102
215+00.000	5242685.47	372372.123	1257.158
215+20.000	5242668.131	372362.156	1257.213
215+40.000	5242650.791	372352.19	1257.268
215+60.000	5242633.451	372342.223	1257.323
215+80.000	5242616.111	372332.257	1257.379
216+00.000	5242598.772	372322.29	1257.434
216+20.000	5242581.432	372312.323	1257.489
216+40.000	5242564.092	372302.357	1257.545
216+60.000	5242546.752	372292.39	1257.6
216+80.000	5242529.413	372282.424	1257.655
217+00.000	5242512.073	372272.457	1257.71
217+20.000	5242494.733	372262.491	1257.766
217+40.000	5242477.393	372252.524	1257.821
217+60.000	5242460.053	372242.557	1257.876
217+80.000	5242442.714	372232.591	1257.932
218+00.000	5242425.374	372222.624	1257.987
218+20.000	5242408.034	372212.658	1258.042
218+40.000	5242390.694	372202.691	1258.097
218+60.000	5242373.355	372192.724	1258.153
218+80.000	5242356.015	372182.758	1258.208
219+00.000	5242338.675	372172.791	1258.263
219+20.000	5242321.335	372162.825	1258.318
219+40.000	5242303.996	372152.858	1258.374
219+60.000	5242286.656	372142.892	1258.429
219+80.000	5242269.316	372132.925	1258.484
220+00.000	5242251.976	372122.958	1258.54
220+20.000	5242234.637	372112.992	1258.595
220+40.000	5242217.297	372103.025	1258.65
220+60.000	5242199.957	372093.059	1258.705
220+80.000	5242182.617	372083.092	1258.761
221+00.000	5242165.278	372073.126	1258.816
221+20.000	5242147.938	372063.159	1258.871
221+40.000	5242130.598	372053.192	1258.927
221+60.000	5242113.258	372043.226	1258.982
221+80.000	5242095.918	372033.259	1259.037
222+00.000	5242078.579	372023.293	1259.092
222+20.000	5242061.239	372013.326	1259.148
222+40.000	5242043.899	372003.36	1259.203
222+60.000	5242026.559	371993.393	1259.258
222+80.000	5242009.22	371983.426	1259.313
223+00.000	5241991.88	371973.46	1259.369
223+20.000	5241974.54	371963.493	1259.424
223+40.000	5241957.2	371953.527	1259.479
223+60.000	5241939.861	371943.56	1259.535
223+80.000	5241922.521	371933.593	1259.59
224+00.000	5241905.181	371923.627	1259.64

224+20.000	5241887.841	371913.66	1259.674
224+40.000	5241870.502	371903.694	1259.706
224+60.000	5241853.162	371893.727	1259.738
224+80.000	5241835.822	371883.761	1259.769
225+00.000	5241818.482	371873.794	1259.801
225+20.000	5241801.143	371863.827	1259.833
225+40.000	5241783.803	371853.861	1259.865
225+60.000	5241766.463	371843.894	1259.896
225+80.000	5241749.123	371833.928	1259.928
226+00.000	5241731.784	371823.961	1259.96
226+20.000	5241714.444	371813.995	1259.992
226+40.000	5241697.104	371804.028	1260.023
226+60.000	5241679.764	371794.061	1260.055
226+80.000	5241662.424	371784.095	1260.087
227+00.000	5241645.085	371774.128	1260.119
227+20.000	5241627.745	371764.162	1260.15
227+40.000	5241610.405	371754.195	1260.182
227+60.000	5241593.065	371744.228	1260.214
227+80.000	5241575.726	371734.262	1260.246
228+00.000	5241558.386	371724.295	1260.278
228+20.000	5241541.046	371714.329	1260.309
228+40.000	5241523.706	371704.362	1260.341
228+60.000	5241506.367	371694.396	1260.373
228+80.000	5241489.027	371684.429	1260.405
229+00.000	5241471.687	371674.462	1260.436
229+20.000	5241454.347	371664.496	1260.468
229+40.000	5241437.008	371654.529	1260.5
229+60.000	5241419.668	371644.563	1260.532
229+80.000	5241402.328	371634.596	1260.563
230+00.000	5241384.988	371624.63	1260.595
230+20.000	5241367.649	371614.663	1260.627
230+40.000	5241350.309	371604.696	1260.659
230+60.000	5241332.969	371594.73	1260.69
230+80.000	5241315.629	371584.763	1260.722
231+00.000	5241298.289	371574.797	1260.754
231+20.000	5241280.95	371564.83	1260.786
231+40.000	5241263.61	371554.863	1260.817
231+60.000	5241246.27	371544.897	1260.849
231+80.000	5241228.93	371534.93	1260.881
232+00.000	5241211.591	371524.964	1260.913
232+20.000	5241194.251	371514.997	1260.944
232+40.000	5241176.911	371505.031	1260.976
232+60.000	5241159.571	371495.064	1261.008
232+80.000	5241142.232	371485.097	1261.04
233+00.000	5241124.892	371475.131	1261.072
233+20.000	5241107.552	371465.164	1261.103
233+40.000	5241090.212	371455.198	1261.135

233+60.000	5241072.873	371445.231	1261.167
233+80.000	5241055.533	371435.265	1261.199
234+00.000	5241038.193	371425.298	1261.23
234+20.000	5241020.853	371415.331	1261.262
234+40.000	5241003.514	371405.365	1261.294
234+60.000	5240986.174	371395.398	1261.326
234+80.000	5240968.834	371385.432	1261.357
235+00.000	5240951.494	371375.465	1261.389
235+20.000	5240934.154	371365.499	1261.421
235+40.000	5240916.815	371355.532	1261.453
235+60.000	5240899.475	371345.565	1261.484
235+80.000	5240882.135	371335.599	1261.516
236+00.000	5240864.795	371325.632	1261.548
236+20.000	5240847.456	371315.666	1261.58
236+40.000	5240830.116	371305.699	1261.611
236+60.000	5240812.776	371295.732	1261.643
236+80.000	5240795.436	371285.766	1261.675
237+00.000	5240778.097	371275.799	1261.707
237+20.000	5240760.757	371265.833	1261.738
237+40.000	5240743.417	371255.866	1261.77
237+60.000	5240726.077	371245.9	1261.802
237+80.000	5240708.738	371235.933	1261.834
238+00.000	5240691.398	371225.966	1261.865
238+20.000	5240674.058	371216	1261.897
238+40.000	5240656.718	371206.033	1261.929
238+60.000	5240639.379	371196.067	1261.961
238+80.000	5240622.039	371186.1	1261.993
239+00.000	5240604.699	371176.134	1262.024
239+20.000	5240587.359	371166.167	1262.056
239+40.000	5240570.019	371156.2	1262.088
239+60.000	5240552.68	371146.234	1262.12
239+80.000	5240535.34	371136.267	1262.151
240+00.000	5240518	371126.301	1262.183
240+20.000	5240500.66	371116.334	1262.233
240+40.000	5240483.321	371106.367	1262.324
240+60.000	5240465.981	371096.401	1262.455
240+80.000	5240448.641	371086.434	1262.598
241+00.000	5240431.301	371076.468	1262.741
241+20.000	5240413.962	371066.501	1262.884
241+40.000	5240396.622	371056.535	1263.028
241+60.000	5240379.282	371046.568	1263.171
241+80.000	5240361.942	371036.601	1263.314
242+00.000	5240344.603	371026.635	1263.457
242+20.000	5240327.263	371016.668	1263.6
242+40.000	5240309.923	371006.702	1263.743
242+60.000	5240292.583	370996.735	1263.887
242+80.000	5240275.244	370986.769	1264.03

243+00.000	5240257.904	370976.802	1264.173
243+20.000	5240240.564	370966.835	1264.316
243+40.000	5240223.224	370956.869	1264.459
243+60.000	5240205.885	370946.902	1264.602
243+80.000	5240188.545	370936.936	1264.746
244+00.000	5240171.205	370926.969	1264.889
244+20.000	5240153.865	370917.003	1265.032
244+40.000	5240136.525	370907.036	1265.175
244+60.000	5240119.186	370897.069	1265.318
244+80.000	5240101.846	370887.103	1265.461
245+00.000	5240084.506	370877.136	1265.605
245+20.000	5240067.166	370867.17	1265.748
245+40.000	5240049.827	370857.203	1265.891
245+60.000	5240032.487	370847.236	1266.034
245+80.000	5240015.147	370837.27	1266.177
246+00.000	5239997.807	370827.303	1266.32
246+20.000	5239980.468	370817.337	1266.464
246+40.000	5239963.128	370807.37	1266.607
246+60.000	5239945.788	370797.404	1266.75
246+80.000	5239928.448	370787.437	1266.893
247+00.000	5239911.109	370777.47	1267.036
247+20.000	5239893.769	370767.504	1267.179
247+40.000	5239876.429	370757.537	1267.323
247+60.000	5239859.089	370747.571	1267.466
247+80.000	5239841.75	370737.604	1267.609
248+00.000	5239824.41	370727.638	1267.752
248+20.000	5239807.07	370717.671	1267.895
248+40.000	5239789.73	370707.704	1268.038
248+60.000	5239772.39	370697.738	1268.182
248+80.000	5239755.051	370687.771	1268.323
249+00.000	5239737.711	370677.805	1268.435
249+20.000	5239720.371	370667.838	1268.507
249+40.000	5239703.031	370657.871	1268.54
249+60.000	5239685.692	370647.905	1268.544
249+80.000	5239668.352	370637.938	1268.547
250+00.000	5239651.012	370627.972	1268.55
250+20.000	5239633.672	370618.005	1268.553
250+40.000	5239616.333	370608.039	1268.555
250+60.000	5239598.993	370598.072	1268.558
250+80.000	5239581.653	370588.105	1268.561
251+00.000	5239564.313	370578.139	1268.564
251+20.000	5239546.974	370568.172	1268.567
251+40.000	5239529.634	370558.206	1268.57
251+60.000	5239512.294	370548.239	1268.573
251+80.000	5239494.954	370538.273	1268.576
252+00.000	5239477.615	370528.306	1268.579
252+20.000	5239460.275	370518.339	1268.581

252+40.000	5239442.935	370508.373	1268.584
252+60.000	5239425.595	370498.406	1268.587
252+80.000	5239408.255	370488.44	1268.59
253+00.000	5239390.916	370478.473	1268.593
253+20.000	5239373.576	370468.507	1268.596
253+40.000	5239356.236	370458.54	1268.599
253+60.000	5239338.896	370448.573	1268.602
253+80.000	5239321.557	370438.607	1268.604
254+00.000	5239304.217	370428.64	1268.607
254+20.000	5239286.877	370418.674	1268.61
254+40.000	5239269.537	370408.707	1268.613
254+60.000	5239252.198	370398.74	1268.616
254+80.000	5239234.858	370388.774	1268.619
255+00.000	5239217.518	370378.807	1268.622
255+20.000	5239200.178	370368.841	1268.625
255+40.000	5239182.839	370358.874	1268.627
255+60.000	5239165.499	370348.908	1268.63
255+80.000	5239148.159	370338.941	1268.633
256+00.000	5239130.819	370328.974	1268.636
256+20.000	5239113.48	370319.008	1268.639
256+40.000	5239096.14	370309.041	1268.642
256+60.000	5239078.8	370299.075	1268.645
256+80.000	5239061.46	370289.108	1268.648
257+00.000	5239044.12	370279.142	1268.65
257+20.000	5239026.781	370269.175	1268.653
257+40.000	5239009.441	370259.208	1268.656
257+60.000	5238992.101	370249.242	1268.659
257+80.000	5238974.761	370239.275	1268.662
258+00.000	5238957.422	370229.309	1268.665
258+20.000	5238940.082	370219.342	1268.668
258+40.000	5238922.742	370209.375	1268.671
258+60.000	5238905.402	370199.409	1268.673
258+80.000	5238888.063	370189.442	1268.676
259+00.000	5238870.723	370179.476	1268.679
259+20.000	5238853.383	370169.509	1268.682
259+40.000	5238836.043	370159.543	1268.685
259+60.000	5238818.704	370149.576	1268.688
259+80.000	5238801.364	370139.609	1268.691
260+00.000	5238784.024	370129.643	1268.694
260+20.000	5238766.684	370119.676	1268.696
260+40.000	5238749.345	370109.71	1268.699
260+60.000	5238732.005	370099.743	1268.702
260+80.000	5238714.665	370089.777	1268.705
261+00.000	5238697.325	370079.81	1268.708
261+20.000	5238679.986	370069.843	1268.711
261+40.000	5238662.646	370059.877	1268.714
261+60.000	5238645.306	370049.91	1268.717

261+80.000	5238627.966	370039.944	1268.719
262+00.000	5238610.626	370029.977	1268.722
262+20.000	5238593.287	370020.01	1268.725
262+40.000	5238575.947	370010.044	1268.728
262+60.000	5238558.607	370000.077	1268.731
262+80.000	5238541.267	369990.111	1268.734
263+00.000	5238523.928	369980.144	1268.737
263+20.000	5238506.588	369970.178	1268.74
263+40.000	5238489.248	369960.211	1268.743
263+60.000	5238471.908	369950.244	1268.745
263+80.000	5238454.569	369940.278	1268.748
264+00.000	5238437.229	369930.311	1268.751
264+20.000	5238419.889	369920.345	1268.754
264+40.000	5238402.549	369910.378	1268.757
264+60.000	5238385.21	369900.412	1268.76
264+80.000	5238367.87	369890.445	1268.763
265+00.000	5238350.53	369880.478	1268.766
265+20.000	5238333.19	369870.512	1268.768
265+40.000	5238315.851	369860.545	1268.771
265+60.000	5238298.511	369850.579	1268.774
265+80.000	5238281.171	369840.612	1268.777
266+00.000	5238263.831	369830.646	1268.78
266+20.000	5238246.491	369820.679	1268.783
266+40.000	5238229.152	369810.712	1268.786
266+60.000	5238211.812	369800.746	1268.789
266+80.000	5238194.472	369790.779	1268.791
267+00.000	5238177.132	369780.813	1268.794
267+20.000	5238159.793	369770.846	1268.797
267+40.000	5238142.453	369760.879	1268.8
267+60.000	5238125.113	369750.913	1268.803
267+80.000	5238107.773	369740.946	1268.806
268+00.000	5238090.434	369730.98	1268.809
268+20.000	5238073.094	369721.013	1268.812
268+40.000	5238055.754	369711.047	1268.814
268+60.000	5238038.414	369701.08	1268.817
268+80.000	5238021.075	369691.113	1268.82
269+00.000	5238003.735	369681.147	1268.823
269+20.000	5237986.395	369671.18	1268.826
269+40.000	5237969.055	369661.214	1268.829
269+60.000	5237951.716	369651.247	1268.832
269+80.000	5237934.376	369641.281	1268.835
270+00.000	5237917.036	369631.314	1268.837
270+20.000	5237899.696	369621.347	1268.84
270+40.000	5237882.356	369611.381	1268.843
270+60.000	5237865.017	369601.414	1268.846
270+80.000	5237847.677	369591.448	1268.849
271+00.000	5237830.337	369581.481	1268.852

271+20.000	5237812.997	369571.514	1268.855
271+40.000	5237795.658	369561.548	1268.858
271+60.000	5237778.318	369551.581	1268.86
271+80.000	5237760.978	369541.615	1268.863
272+00.000	5237743.638	369531.648	1268.866
272+20.000	5237726.299	369521.682	1268.869
272+40.000	5237708.959	369511.715	1268.872
272+60.000	5237691.619	369501.748	1268.875
272+80.000	5237674.279	369491.782	1268.878
273+00.000	5237656.94	369481.815	1268.881
273+20.000	5237639.6	369471.849	1268.883
273+40.000	5237622.26	369461.882	1268.886
273+60.000	5237604.92	369451.916	1268.889
273+80.000	5237587.581	369441.949	1268.892
274+00.000	5237570.241	369431.982	1268.895
274+20.000	5237552.901	369422.016	1268.898
274+30.304	5237543.968	369416.881	1268.899

Трасс - 2

PK+	X, м	Y, м	Z, м
0+00.000	5237535.232	369436.205	1269.019
0+20.000	5237517.416	369427.118	1269.023
0+40.000	5237499.599	369418.032	1269.027
0+60.000	5237481.782	369408.945	1269.063
0+80.000	5237463.965	369399.859	1269.124
1+00.000	5237446.149	369390.772	1269.185
1+20.000	5237428.332	369381.686	1269.246
1+40.000	5237410.515	369372.6	1269.306
1+60.000	5237392.698	369363.513	1269.367
1+80.000	5237374.882	369354.427	1269.428
2+00.000	5237357.065	369345.34	1269.489
2+20.000	5237339.248	369336.254	1269.55
2+40.000	5237321.431	369327.167	1269.611
2+60.000	5237303.615	369318.081	1269.672
2+80.000	5237285.798	369308.994	1269.733
3+00.000	5237267.981	369299.908	1269.788
3+20.000	5237250.164	369290.822	1269.816
3+40.000	5237232.348	369281.735	1269.842
3+60.000	5237214.531	369272.649	1269.868
3+80.000	5237196.714	369263.562	1269.893
4+00.000	5237178.897	369254.476	1269.919
4+20.000	5237161.081	369245.389	1269.944
4+40.000	5237143.264	369236.303	1269.97
4+60.000	5237125.447	369227.216	1269.995
4+80.000	5237107.63	369218.13	1270.021
5+00.000	5237089.814	369209.043	1270.046

5+20.000	5237071.997	369199.957	1270.072
5+40.000	5237054.18	369190.871	1270.097
5+60.000	5237036.363	369181.784	1270.123
5+80.000	5237018.547	369172.698	1270.148
6+00.000	5237000.73	369163.611	1270.174
6+20.000	5236982.913	369154.525	1270.199
6+40.000	5236965.096	369145.438	1270.225
6+60.000	5236947.28	369136.352	1270.25
6+80.000	5236929.463	369127.265	1270.276
7+00.000	5236911.646	369118.179	1270.301
7+20.000	5236893.829	369109.093	1270.327
7+40.000	5236876.013	369100.006	1270.352
7+60.000	5236858.196	369090.92	1270.378
7+80.000	5236840.379	369081.833	1270.403
8+00.000	5236822.562	369072.747	1270.429
8+20.000	5236804.746	369063.66	1270.454
8+40.000	5236786.929	369054.574	1270.48
8+60.000	5236769.112	369045.487	1270.505
8+80.000	5236751.295	369036.401	1270.545
9+00.000	5236733.479	369027.315	1270.638
9+20.000	5236715.662	369018.228	1270.746
9+40.000	5236697.845	369009.142	1270.854
9+60.000	5236680.028	369000.055	1270.961
9+80.000	5236662.212	368990.969	1271.069
10+00.000	5236644.395	368981.882	1271.177
10+20.000	5236626.578	368972.796	1271.285
10+40.000	5236608.761	368963.709	1271.393
10+60.000	5236590.945	368954.623	1271.5
10+80.000	5236573.128	368945.537	1271.608
11+00.000	5236555.311	368936.45	1271.716
11+20.000	5236537.494	368927.364	1271.824
11+40.000	5236519.678	368918.277	1271.932
11+60.000	5236501.861	368909.191	1272.039
11+80.000	5236484.044	368900.104	1272.147
12+00.000	5236466.227	368891.018	1272.255
12+20.000	5236448.411	368881.931	1272.363
12+40.000	5236430.594	368872.845	1272.471
12+60.000	5236412.777	368863.759	1272.579
12+80.000	5236394.96	368854.672	1272.686
13+00.000	5236377.144	368845.586	1272.794
13+20.000	5236359.327	368836.499	1272.894
13+40.000	5236341.51	368827.413	1272.98
13+60.000	5236323.693	368818.326	1273.066
13+80.000	5236305.877	368809.24	1273.151
14+00.000	5236288.06	368800.153	1273.237
14+20.000	5236270.243	368791.067	1273.323
14+40.000	5236252.438	368781.958	1273.409
14+60.000	5236234.713	368772.694	1273.495
14+80.000	5236217.081	368763.254	1273.581

15+00.000	5236199.545	368753.637	1273.667
15+20.000	5236182.106	368743.846	1273.753
15+40.000	5236164.765	368733.881	1273.839
15+60.000	5236147.526	368723.742	1273.925
15+80.000	5236130.388	368713.432	1274.011
16+00.000	5236113.354	368702.951	1274.097
16+20.000	5236096.426	368692.301	1274.183
16+40.000	5236079.606	368681.481	1274.268
16+60.000	5236062.894	368670.494	1274.354
16+80.000	5236046.292	368659.341	1274.44
17+00.000	5236029.737	368648.12	1274.526
17+20.000	5236013.181	368636.899	1274.612
17+40.000	5235996.625	368625.678	1274.698
17+60.000	5235980.069	368614.458	1274.784
17+80.000	5235963.514	368603.237	1274.87
18+00.000	5235946.94	368592.042	1274.956
18+20.000	5235930.267	368580.997	1275.041
18+40.000	5235913.484	368570.119	1275.206
18+60.000	5235896.593	368559.41	1275.39
18+80.000	5235879.595	368548.871	1275.586
19+00.000	5235862.493	368538.501	1275.781
19+20.000	5235845.288	368528.304	1275.976
19+40.000	5235827.983	368518.279	1276.172
19+60.000	5235810.577	368508.427	1276.367
19+80.000	5235793.074	368498.75	1276.563
20+00.000	5235775.476	368489.248	1276.758
20+20.000	5235757.783	368479.923	1276.953
20+40.000	5235739.997	368470.776	1277.149
20+60.000	5235722.148	368461.753	1277.344
20+80.000	5235704.297	368452.734	1277.54
21+00.000	5235686.446	368443.715	1277.735
21+20.000	5235668.595	368434.697	1277.93
21+40.000	5235650.744	368425.678	1278.126
21+60.000	5235632.893	368416.659	1278.321
21+80.000	5235615.042	368407.641	1278.517
22+00.000	5235597.19	368398.622	1278.712
22+20.000	5235579.339	368389.603	1278.907
22+40.000	5235561.488	368380.585	1279.103
22+60.000	5235543.637	368371.566	1279.298
22+80.000	5235525.786	368362.547	1279.494
23+00.000	5235507.935	368353.529	1279.689
23+20.000	5235490.083	368344.51	1279.884
23+40.000	5235472.232	368335.491	1280.08
23+60.000	5235454.381	368326.473	1280.275
23+80.000	5235436.53	368317.454	1280.47
24+00.000	5235418.679	368308.435	1280.666
24+20.000	5235400.828	368299.417	1280.861
24+40.000	5235382.976	368290.398	1281.057
24+60.000	5235365.125	368281.379	1281.252

24+80.000	5235347.274	368272.361	1281.447
25+00.000	5235329.423	368263.342	1281.643
25+20.000	5235311.572	368254.323	1281.838
25+40.000	5235293.721	368245.305	1282.03
25+60.000	5235275.87	368236.286	1282.221
25+80.000	5235258.018	368227.268	1282.412
26+00.000	5235240.167	368218.249	1282.604
26+20.000	5235222.316	368209.23	1282.795
26+40.000	5235204.465	368200.212	1282.987
26+60.000	5235186.614	368191.193	1283.178
26+80.000	5235168.763	368182.174	1283.369
27+00.000	5235150.911	368173.156	1283.561
27+20.000	5235133.06	368164.137	1283.752
27+40.000	5235115.209	368155.118	1283.944
27+60.000	5235097.358	368146.1	1284.135
27+80.000	5235079.507	368137.081	1284.326
28+00.000	5235061.656	368128.062	1284.518
28+20.000	5235043.804	368119.044	1284.709
28+40.000	5235025.953	368110.025	1284.901
28+60.000	5235008.102	368101.006	1285.092
28+80.000	5234990.251	368091.988	1285.283
29+00.000	5234972.4	368082.969	1285.475
29+20.000	5234954.549	368073.95	1285.666
29+40.000	5234936.697	368064.932	1285.858
29+60.000	5234918.846	368055.913	1286.049
29+80.000	5234900.995	368046.894	1286.24
30+00.000	5234883.144	368037.876	1286.432
30+20.000	5234865.293	368028.857	1286.623
30+40.000	5234847.442	368019.838	1286.815
30+60.000	5234829.591	368010.82	1287.006
30+80.000	5234811.739	368001.801	1287.197
31+00.000	5234793.888	367992.782	1287.389
31+20.000	5234776.043	367983.752	1287.556
31+40.000	5234758.249	367974.621	1287.682
31+60.000	5234740.517	367965.371	1287.799
31+80.000	5234722.846	367956.003	1287.915
32+00.000	5234705.239	367946.518	1288.032
32+20.000	5234687.695	367936.915	1288.148
32+40.000	5234670.212	367927.201	1288.265
32+60.000	5234652.746	367917.458	1288.382
32+80.000	5234635.28	367907.715	1288.498
33+00.000	5234617.813	367897.972	1288.615
33+20.000	5234600.347	367888.229	1288.731
33+40.000	5234582.881	367878.486	1288.848
33+60.000	5234565.414	367868.743	1288.965
33+80.000	5234547.948	367859	1289.081
34+00.000	5234530.482	367849.257	1289.198
34+20.000	5234513.015	367839.514	1289.314
34+40.000	5234495.549	367829.771	1289.431

34+60.000	5234478.083	367820.028	1289.548
34+80.000	5234460.616	367810.285	1289.664
35+00.000	5234443.15	367800.542	1289.781
35+20.000	5234425.683	367790.799	1289.897
35+40.000	5234408.217	367781.056	1290.014
35+60.000	5234390.751	367771.313	1290.131
35+80.000	5234373.284	367761.57	1290.247
36+00.000	5234355.818	367751.827	1290.364
36+20.000	5234338.352	367742.084	1290.48
36+40.000	5234320.885	367732.341	1290.597
36+60.000	5234303.419	367722.598	1290.714
36+80.000	5234285.953	367712.855	1290.83
37+00.000	5234268.486	367703.112	1290.947
37+20.000	5234251.02	367693.369	1291.063
37+40.000	5234233.554	367683.626	1291.18
37+60.000	5234216.087	367673.883	1291.297
37+80.000	5234198.621	367664.14	1291.413
38+00.000	5234181.155	367654.397	1291.53
38+20.000	5234163.688	367644.654	1291.646
38+40.000	5234146.222	367634.911	1291.763
38+60.000	5234128.755	367625.168	1291.88
38+80.000	5234111.289	367615.425	1291.996
39+00.000	5234093.823	367605.682	1292.113
39+20.000	5234076.337	367595.973	1292.229
39+40.000	5234058.789	367586.379	1292.346
39+60.000	5234041.184	367576.889	1292.463
39+80.000	5234023.57	367567.415	1292.579
40+00.000	5234005.956	367557.94	1292.696
40+20.000	5233988.343	367548.466	1292.798
40+40.000	5233970.729	367538.992	1292.775
40+60.000	5233953.116	367529.517	1292.751
40+80.000	5233935.502	367520.043	1292.728
41+00.000	5233917.889	367510.569	1292.704
41+20.000	5233900.275	367501.095	1292.681
41+40.000	5233882.661	367491.62	1292.657
41+60.000	5233865.048	367482.146	1292.634
41+80.000	5233847.434	367472.672	1292.61
42+00.000	5233829.821	367463.198	1292.586
42+20.000	5233812.207	367453.723	1292.563
42+40.000	5233794.593	367444.249	1292.539
42+60.000	5233776.98	367434.775	1292.516
42+80.000	5233759.366	367425.301	1292.492
43+00.000	5233741.753	367415.826	1292.469
43+20.000	5233724.139	367406.352	1292.445
43+40.000	5233706.526	367396.878	1292.421
43+60.000	5233688.912	367387.404	1292.398
43+80.000	5233671.298	367377.929	1292.374
44+00.000	5233653.685	367368.455	1292.351
44+20.000	5233636.071	367358.981	1292.327

44+40.000	5233618.487	367349.453	1292.304
44+60.000	5233600.966	367339.808	1292.28
44+80.000	5233583.51	367330.047	1292.256
45+00.000	5233566.119	367320.17	1292.233
45+20.000	5233548.795	367310.176	1292.209
45+40.000	5233531.537	367300.068	1292.186
45+60.000	5233514.348	367289.845	1292.162
45+80.000	5233497.226	367279.507	1292.139
46+00.000	5233480.175	367269.056	1292.115
46+20.000	5233463.193	367258.491	1292.092
46+40.000	5233446.282	367247.813	1292.058
46+60.000	5233429.443	367237.022	1291.996
46+80.000	5233412.676	367226.12	1291.906
47+00.000	5233395.981	367215.106	1291.796
47+20.000	5233379.349	367203.999	1291.684
47+40.000	5233362.724	367192.881	1291.572
47+60.000	5233346.099	367181.764	1291.461
47+80.000	5233329.473	367170.646	1291.349
48+00.000	5233312.848	367159.529	1291.237
48+20.000	5233296.223	367148.411	1291.126
48+40.000	5233279.597	367137.294	1291.014
48+60.000	5233262.972	367126.176	1290.903
48+80.000	5233246.347	367115.059	1290.791
49+00.000	5233229.721	367103.941	1290.679
49+20.000	5233213.096	367092.824	1290.568
49+40.000	5233196.471	367081.706	1290.456
49+60.000	5233179.845	367070.589	1290.344
49+80.000	5233163.22	367059.471	1290.233
50+00.000	5233146.595	367048.354	1290.121
50+20.000	5233129.969	367037.236	1290.009
50+40.000	5233113.344	367026.119	1289.898
50+60.000	5233096.719	367015.002	1289.786
50+80.000	5233080.093	367003.884	1289.675
51+00.000	5233063.468	366992.767	1289.563
51+20.000	5233046.843	366981.649	1289.451
51+40.000	5233030.217	366970.532	1289.34
51+60.000	5233013.592	366959.414	1289.228
51+80.000	5232996.967	366948.297	1289.111
52+00.000	5232980.341	366937.179	1288.958
52+20.000	5232963.716	366926.062	1288.776
52+40.000	5232947.09	366914.944	1288.594
52+60.000	5232930.465	366903.827	1288.411
52+80.000	5232913.84	366892.709	1288.229
53+00.000	5232897.214	366881.592	1288.046
53+20.000	5232880.589	366870.474	1287.864
53+40.000	5232863.964	366859.357	1287.681
53+60.000	5232847.338	366848.239	1287.499
53+80.000	5232830.713	366837.122	1287.316
54+00.000	5232814.088	366826.005	1287.134

54+20.000	5232797.462	366814.887	1286.951
54+40.000	5232780.837	366803.77	1286.769
54+60.000	5232764.212	366792.652	1286.586
54+80.000	5232747.586	366781.535	1286.404
55+00.000	5232730.961	366770.417	1286.221
55+20.000	5232714.336	366759.3	1286.038
55+40.000	5232697.725	366748.16	1285.84
55+60.000	5232681.182	366736.921	1285.627
55+80.000	5232664.659	366725.651	1285.41
56+00.000	5232648.137	366714.382	1285.193
56+20.000	5232631.614	366703.112	1284.976
56+40.000	5232615.092	366691.842	1284.758
56+60.000	5232598.569	366680.573	1284.541
56+80.000	5232582.047	366669.303	1284.324
57+00.000	5232565.524	366658.033	1284.107
57+20.000	5232549.002	366646.763	1283.89
57+40.000	5232532.479	366635.494	1283.673
57+60.000	5232515.957	366624.224	1283.456
57+80.000	5232499.434	366612.954	1283.239
58+00.000	5232482.912	366601.685	1283.022
58+20.000	5232466.389	366590.415	1282.805
58+40.000	5232449.867	366579.145	1282.588
58+60.000	5232433.344	366567.876	1282.371
58+80.000	5232416.822	366556.606	1282.154
59+00.000	5232400.299	366545.336	1281.937
59+20.000	5232383.776	366534.066	1281.72
59+40.000	5232367.254	366522.797	1281.503
59+60.000	5232350.731	366511.527	1281.286
59+80.000	5232334.209	366500.257	1281.069
60+00.000	5232317.686	366488.988	1280.851
60+20.000	5232301.164	366477.718	1280.634
60+40.000	5232284.641	366466.448	1280.417
60+60.000	5232268.119	366455.179	1280.2
60+80.000	5232251.596	366443.909	1279.99
61+00.000	5232235.074	366432.639	1279.817
61+20.000	5232218.551	366421.369	1279.685
61+40.000	5232202.029	366410.1	1279.594
61+60.000	5232185.506	366398.83	1279.544
61+80.000	5232168.983	366387.561	1279.529
62+00.000	5232152.414	366376.36	1279.518
62+20.000	5232135.812	366365.208	1279.506
62+40.000	5232119.209	366354.056	1279.495
62+60.000	5232102.607	366342.905	1279.484
62+80.000	5232086.004	366331.753	1279.473
63+00.000	5232069.402	366320.602	1279.461
63+20.000	5232052.799	366309.45	1279.45
63+40.000	5232036.197	366298.299	1279.439
63+60.000	5232019.594	366287.147	1279.428
63+80.000	5232002.992	366275.995	1279.417

64+00.000	5231986.389	366264.844	1279.405
64+20.000	5231969.787	366253.692	1279.394
64+40.000	5231953.184	366242.541	1279.383
64+60.000	5231936.582	366231.389	1279.372
64+80.000	5231919.98	366220.238	1279.361
65+00.000	5231903.377	366209.086	1279.349
65+20.000	5231886.775	366197.934	1279.338
65+40.000	5231870.172	366186.783	1279.327
65+60.000	5231853.57	366175.631	1279.303
65+80.000	5231836.967	366164.48	1279.237
66+00.000	5231820.365	366153.328	1279.136
66+20.000	5231803.762	366142.177	1279.032
66+40.000	5231787.16	366131.025	1278.928
66+60.000	5231770.557	366119.873	1278.825
66+80.000	5231753.955	366108.722	1278.721
67+00.000	5231737.352	366097.57	1278.617
67+20.000	5231720.75	366086.419	1278.513
67+40.000	5231704.147	366075.267	1278.409
67+60.000	5231687.545	366064.116	1278.306
67+80.000	5231670.942	366052.964	1278.202
68+00.000	5231654.34	366041.812	1278.098
68+20.000	5231637.737	366030.661	1277.994
68+40.000	5231621.135	366019.509	1277.89
68+60.000	5231604.532	366008.358	1277.787
68+80.000	5231587.93	365997.206	1277.683
69+00.000	5231571.327	365986.055	1277.579
69+20.000	5231554.725	365974.903	1277.475
69+40.000	5231538.122	365963.751	1277.371
69+60.000	5231521.52	365952.6	1277.268
69+80.000	5231504.917	365941.448	1277.164
70+00.000	5231488.315	365930.297	1277.06
70+20.000	5231471.712	365919.145	1276.956
70+40.000	5231455.11	365907.994	1276.852
70+60.000	5231438.507	365896.842	1276.749
70+80.000	5231421.905	365885.691	1276.645
71+00.000	5231405.303	365874.539	1276.541
71+20.000	5231388.7	365863.387	1276.437
71+40.000	5231372.098	365852.236	1276.333
71+60.000	5231355.495	365841.084	1276.23
71+80.000	5231338.893	365829.933	1276.126
72+00.000	5231322.29	365818.781	1276.013
72+20.000	5231305.688	365807.63	1275.864
72+40.000	5231289.085	365796.478	1275.676
72+60.000	5231272.483	365785.326	1275.455
72+80.000	5231255.88	365774.175	1275.23
73+00.000	5231239.278	365763.023	1275.005
73+20.000	5231222.675	365751.872	1274.78
73+40.000	5231206.073	365740.72	1274.556
73+60.000	5231189.47	365729.569	1274.331

73+80.000	5231172.868	365718.417	1274.106
74+00.000	5231156.265	365707.265	1273.881
74+20.000	5231139.663	365696.114	1273.657
74+40.000	5231123.06	365684.962	1273.432
74+60.000	5231106.458	365673.811	1273.207
74+80.000	5231089.855	365662.659	1272.983
75+00.000	5231073.253	365651.508	1272.758
75+20.000	5231056.65	365640.356	1272.533
75+40.000	5231040.048	365629.204	1272.308
75+60.000	5231023.445	365618.053	1272.084
75+80.000	5231006.843	365606.901	1271.859
76+00.000	5230990.24	365595.75	1271.634
76+20.000	5230973.638	365584.598	1271.409
76+40.000	5230957.035	365573.447	1271.185
76+60.000	5230940.433	365562.295	1270.96
76+80.000	5230923.831	365551.143	1270.735
77+00.000	5230907.228	365539.992	1270.51
77+20.000	5230890.626	365528.84	1270.286
77+40.000	5230874.023	365517.689	1270.061
77+60.000	5230857.421	365506.537	1269.836
77+80.000	5230840.818	365495.386	1269.612
78+00.000	5230824.216	365484.234	1269.387
78+20.000	5230807.613	365473.082	1269.162
78+40.000	5230791.011	365461.931	1268.937
78+60.000	5230774.408	365450.779	1268.713
78+80.000	5230757.806	365439.628	1268.488
79+00.000	5230741.203	365428.476	1268.263
79+20.000	5230724.601	365417.325	1268.038
79+40.000	5230707.998	365406.173	1267.814
79+60.000	5230691.396	365395.021	1267.589
79+80.000	5230674.793	365383.87	1267.368
80+00.000	5230658.191	365372.718	1267.148
80+20.000	5230641.588	365361.567	1266.928
80+40.000	5230624.986	365350.415	1266.708
80+60.000	5230608.383	365339.264	1266.489
80+80.000	5230591.781	365328.112	1266.269
81+00.000	5230575.178	365316.961	1266.049
81+20.000	5230558.576	365305.809	1265.829
81+40.000	5230541.973	365294.658	1265.609
81+60.000	5230525.371	365283.506	1265.39
81+80.000	5230508.768	365272.355	1265.17
82+00.000	5230492.166	365261.203	1264.95
82+20.000	5230475.563	365250.051	1264.73
82+40.000	5230458.961	365238.9	1264.511
82+60.000	5230442.358	365227.748	1264.291
82+80.000	5230425.756	365216.597	1264.071
83+00.000	5230409.153	365205.445	1263.851
83+20.000	5230392.55	365194.294	1263.631
83+40.000	5230375.948	365183.142	1263.412

83+60.000	5230359.345	365171.991	1263.192
83+80.000	5230342.743	365160.839	1262.972
84+00.000	5230326.14	365149.688	1262.752
84+20.000	5230309.538	365138.536	1262.533
84+40.000	5230292.935	365127.385	1262.313
84+60.000	5230276.333	365116.233	1262.093
84+80.000	5230259.73	365105.082	1261.873
85+00.000	5230243.16	365093.883	1261.653
85+20.000	5230226.664	365082.574	1261.44
85+40.000	5230210.244	365071.156	1261.247
85+60.000	5230193.9	365059.629	1261.075
85+80.000	5230177.634	365047.992	1260.923
86+00.000	5230161.445	365036.248	1260.792
86+20.000	5230145.333	365024.399	1260.682
86+40.000	5230129.245	365012.517	1260.579
86+60.000	5230113.157	365000.635	1260.477
86+80.000	5230097.069	364988.754	1260.374
87+00.000	5230080.981	364976.872	1260.272
87+20.000	5230064.893	364964.991	1260.169
87+40.000	5230048.804	364953.109	1260.067
87+60.000	5230032.716	364941.228	1259.964
87+80.000	5230016.628	364929.346	1259.862
88+00.000	5230000.54	364917.464	1259.759
88+20.000	5229984.452	364905.583	1259.657
88+40.000	5229968.364	364893.701	1259.554
88+60.000	5229952.276	364881.82	1259.452
88+80.000	5229936.188	364869.938	1259.349
89+00.000	5229920.099	364858.056	1259.247
89+20.000	5229904.011	364846.175	1259.144
89+40.000	5229887.923	364834.293	1259.042
89+60.000	5229871.798	364822.461	1258.939
89+80.000	5229855.595	364810.737	1258.837
90+00.000	5229839.314	364799.121	1258.734
90+20.000	5229822.956	364787.614	1258.632
90+40.000	5229806.522	364776.217	1258.529
90+60.000	5229790.025	364764.909	1258.427
90+80.000	5229773.522	364753.611	1258.324
91+00.000	5229757.019	364742.313	1258.222
91+20.000	5229740.516	364731.015	1258.119
91+40.000	5229724.013	364719.716	1258.014
91+60.000	5229707.51	364708.418	1257.895
91+80.000	5229691.007	364697.12	1257.764
92+00.000	5229674.504	364685.822	1257.632
92+20.000	5229658.001	364674.523	1257.5
92+40.000	5229641.498	364663.225	1257.368
92+60.000	5229624.995	364651.927	1257.236
92+80.000	5229608.492	364640.628	1257.105
93+00.000	5229591.989	364629.33	1256.973
93+20.000	5229575.486	364618.032	1256.841

93+40.000	5229558.983	364606.734	1256.709
93+60.000	5229542.48	364595.435	1256.577
93+80.000	5229525.977	364584.137	1256.445
94+00.000	5229509.474	364572.839	1256.313
94+20.000	5229492.971	364561.541	1256.181
94+40.000	5229476.468	364550.242	1256.049
94+60.000	5229459.96	364538.951	1255.917
94+80.000	5229443.392	364527.748	1255.785
95+00.000	5229426.75	364516.655	1255.653
95+20.000	5229410.035	364505.674	1255.521
95+40.000	5229393.287	364494.742	1255.389
95+60.000	5229376.538	364483.811	1255.257
95+80.000	5229359.79	364472.88	1255.125
96+00.000	5229343.042	364461.948	1254.993
96+20.000	5229326.294	364451.017	1254.849
96+40.000	5229309.545	364440.086	1254.667
96+60.000	5229292.797	364429.154	1254.445
96+80.000	5229276.049	364418.223	1254.212
97+00.000	5229259.301	364407.291	1253.979
97+20.000	5229242.552	364396.36	1253.745
97+40.000	5229225.804	364385.429	1253.512
97+60.000	5229209.056	364374.497	1253.279
97+80.000	5229192.307	364363.566	1253.046
98+00.000	5229175.559	364352.634	1252.812
98+20.000	5229158.811	364341.703	1252.579
98+40.000	5229142.063	364330.772	1252.346
98+60.000	5229125.314	364319.84	1252.113
98+80.000	5229108.566	364308.909	1251.879
99+00.000	5229091.818	364297.977	1251.646
99+20.000	5229075.07	364287.046	1251.413
99+40.000	5229058.321	364276.115	1251.18
99+60.000	5229041.573	364265.183	1250.947
99+80.000	5229024.825	364254.252	1250.713
100+00.000	5229008.076	364243.32	1250.48
100+20.000	5228991.328	364232.389	1250.259
100+40.000	5228974.58	364221.458	1250.076
100+60.000	5228957.832	364210.526	1249.934
100+80.000	5228941.083	364199.595	1249.82
101+00.000	5228924.335	364188.663	1249.708
101+20.000	5228907.587	364177.732	1249.595
101+40.000	5228890.839	364166.801	1249.483
101+60.000	5228874.09	364155.869	1249.37
101+80.000	5228857.342	364144.938	1249.258
102+00.000	5228840.594	364134.007	1249.145
102+20.000	5228823.845	364123.075	1249.033
102+40.000	5228807.097	364112.144	1248.92
102+60.000	5228790.349	364101.212	1248.808
102+80.000	5228773.626	364090.242	1248.695
103+00.000	5228757.204	364078.829	1248.583

103+20.000	5228741.171	364066.875	1248.47
103+40.000	5228725.545	364054.393	1248.358
103+60.000	5228710.344	364041.397	1248.245
103+80.000	5228695.584	364027.902	1248.133
104+00.000	5228681.283	364013.922	1248.02
104+20.000	5228667.455	363999.474	1247.908
104+40.000	5228654.116	363984.573	1247.795
104+60.000	5228641.282	363969.235	1247.683
104+80.000	5228628.966	363953.478	1247.57
105+00.000	5228617.182	363937.32	1247.458
105+20.000	5228605.942	363920.778	1247.345
105+40.000	5228595.261	363903.87	1247.233
105+60.000	5228585.149	363886.616	1247.12
105+80.000	5228575.617	363869.034	1247.008
106+00.000	5228566.677	363851.145	1246.895
106+20.000	5228558.338	363832.967	1246.783
106+40.000	5228550.609	363814.522	1246.677
106+60.000	5228543.499	363795.829	1246.609
106+80.000	5228537.017	363776.91	1246.583
107+00.000	5228531.168	363757.785	1246.599
107+20.000	5228525.96	363738.476	1246.656
107+40.000	5228521.398	363719.004	1246.756
107+60.000	5228517.488	363699.391	1246.891
107+80.000	5228514.234	363679.659	1247.031
108+00.000	5228511.42	363659.858	1247.172
108+20.000	5228508.618	363640.055	1247.312
108+40.000	5228505.816	363620.252	1247.452
108+60.000	5228503.013	363600.45	1247.592
108+80.000	5228500.211	363580.647	1247.732
109+00.000	5228497.409	363560.844	1247.872
109+20.000	5228494.607	363541.041	1248.013
109+40.000	5228491.804	363521.239	1248.13
109+60.000	5228489.002	363501.436	1248.209
109+80.000	5228486.2	363481.633	1248.286
110+00.000	5228483.397	363461.831	1248.363
110+20.000	5228480.595	363442.028	1248.439
110+40.000	5228477.793	363422.225	1248.516
110+60.000	5228474.991	363402.422	1248.593
110+80.000	5228472.188	363382.62	1248.67
111+00.000	5228469.386	363362.817	1248.746
111+20.000	5228466.584	363343.014	1248.823
111+40.000	5228463.781	363323.212	1248.9
111+60.000	5228460.979	363303.409	1248.977
111+80.000	5228458.177	363283.606	1249.053
112+00.000	5228455.375	363263.803	1249.13
112+20.000	5228452.572	363244.001	1249.207
112+40.000	5228449.77	363224.198	1249.284
112+60.000	5228446.968	363204.395	1249.36
112+80.000	5228444.166	363184.593	1249.437

113+00.000	5228441.363	363164.79	1249.514
113+20.000	5228438.561	363144.987	1249.591
113+40.000	5228435.759	363125.185	1249.667
113+60.000	5228432.956	363105.382	1249.744
113+80.000	5228430.154	363085.579	1249.821
114+00.000	5228427.352	363065.776	1249.897
114+20.000	5228424.55	363045.974	1249.974
114+40.000	5228421.747	363026.171	1250.051
114+60.000	5228418.945	363006.368	1250.128
114+80.000	5228416.143	362986.566	1250.204
115+00.000	5228413.34	362966.763	1250.281
115+20.000	5228410.538	362946.96	1250.358
115+40.000	5228407.736	362927.157	1250.435
115+60.000	5228404.934	362907.355	1250.511
115+80.000	5228402.131	362887.552	1250.588
116+00.000	5228399.329	362867.749	1250.66
116+20.000	5228396.527	362847.947	1250.698
116+40.000	5228393.724	362828.144	1250.711
116+60.000	5228390.922	362808.341	1250.723
116+80.000	5228388.12	362788.539	1250.735
117+00.000	5228385.318	362768.736	1250.747
117+20.000	5228382.515	362748.933	1250.759
117+40.000	5228379.713	362729.13	1250.771
117+60.000	5228376.911	362709.328	1250.783
117+80.000	5228374.109	362689.525	1250.795
118+00.000	5228371.306	362669.722	1250.807
118+20.000	5228368.504	362649.92	1250.819
118+40.000	5228365.702	362630.117	1250.831
118+60.000	5228362.899	362610.314	1250.843
118+80.000	5228360.097	362590.511	1250.855
119+00.000	5228357.295	362570.709	1250.867
119+20.000	5228354.493	362550.906	1250.88
119+40.000	5228351.69	362531.103	1250.892
119+60.000	5228348.888	362511.301	1250.904
119+80.000	5228346.086	362491.498	1250.916
120+00.000	5228343.283	362471.695	1250.928
120+20.000	5228340.481	362451.892	1250.94
120+40.000	5228337.679	362432.09	1250.952
120+60.000	5228334.877	362412.287	1250.964
120+80.000	5228332.074	362392.484	1250.976
121+00.000	5228329.272	362372.682	1250.988
121+20.000	5228326.47	362352.879	1251
121+40.000	5228323.667	362333.076	1251.012
121+60.000	5228320.874	362313.272	1251.024
121+80.000	5228318.185	362293.454	1251.036
122+00.000	5228315.628	362273.618	1251.048
122+20.000	5228313.204	362253.766	1251.06
122+40.000	5228310.912	362233.897	1251.073
122+60.000	5228308.752	362214.014	1251.085

122+80.000	5228306.725	362194.117	1251.077
123+00.000	5228304.831	362174.207	1251.029
123+20.000	5228303.07	362154.285	1250.942
123+40.000	5228301.441	362134.351	1250.814
123+60.000	5228299.946	362114.408	1250.647
123+80.000	5228298.583	362094.454	1250.439
124+00.000	5228297.352	362074.492	1250.191
124+20.000	5228296.174	362054.527	1249.904
124+40.000	5228294.996	362034.561	1249.591
124+60.000	5228293.817	362014.596	1249.278
124+80.000	5228292.639	361994.631	1248.965
125+00.000	5228291.46	361974.666	1248.652
125+20.000	5228290.282	361954.7	1248.339
125+40.000	5228289.103	361934.735	1248.026
125+60.000	5228287.925	361914.77	1247.713
125+80.000	5228286.746	361894.805	1247.4
126+00.000	5228285.568	361874.839	1247.087
126+20.000	5228284.389	361854.874	1246.774
126+40.000	5228283.211	361834.909	1246.461
126+60.000	5228282.032	361814.944	1246.148
126+80.000	5228280.854	361794.978	1245.835
127+00.000	5228279.675	361775.013	1245.522
127+20.000	5228278.497	361755.048	1245.209
127+40.000	5228277.318	361735.083	1244.901
127+60.000	5228276.14	361715.117	1244.628
127+80.000	5228274.961	361695.152	1244.396
128+00.000	5228273.783	361675.187	1244.203
128+20.000	5228272.604	361655.222	1244.051
128+40.000	5228271.426	361635.256	1243.938
128+60.000	5228270.247	361615.291	1243.841
128+80.000	5228269.069	361595.326	1243.744
129+00.000	5228267.891	361575.361	1243.646
129+20.000	5228266.712	361555.395	1243.549
129+40.000	5228265.534	361535.43	1243.452
129+60.000	5228264.355	361515.465	1243.354
129+80.000	5228263.177	361495.5	1243.257
130+00.000	5228261.998	361475.534	1243.16
130+20.000	5228260.82	361455.569	1243.062
130+40.000	5228259.641	361435.604	1242.965
130+60.000	5228258.463	361415.639	1242.868
130+80.000	5228257.284	361395.673	1242.77
131+00.000	5228256.106	361375.708	1242.673
131+20.000	5228254.927	361355.743	1242.576
131+40.000	5228253.749	361335.778	1242.478
131+60.000	5228252.57	361315.812	1242.381
131+80.000	5228251.392	361295.847	1242.284
132+00.000	5228250.213	361275.882	1242.186
132+20.000	5228249.035	361255.917	1242.089
132+40.000	5228247.856	361235.951	1241.992

132+60.000	5228246.678	361215.986	1241.894
132+80.000	5228245.499	361196.021	1241.798
133+00.000	5228244.321	361176.056	1241.729
133+20.000	5228243.143	361156.09	1241.7
133+40.000	5228241.964	361136.125	1241.701
133+60.000	5228240.786	361116.16	1241.703
133+80.000	5228239.607	361096.195	1241.706
134+00.000	5228238.429	361076.229	1241.709
134+20.000	5228237.25	361056.264	1241.712
134+40.000	5228236.072	361036.299	1241.714
134+60.000	5228234.893	361016.334	1241.717
134+80.000	5228233.715	360996.368	1241.72
135+00.000	5228232.536	360976.403	1241.722
135+20.000	5228231.358	360956.438	1241.725
135+40.000	5228230.179	360936.473	1241.728
135+60.000	5228229.001	360916.507	1241.731
135+80.000	5228227.822	360896.542	1241.733
136+00.000	5228226.644	360876.577	1241.736
136+20.000	5228225.465	360856.612	1241.739
136+40.000	5228224.287	360836.646	1241.741
136+60.000	5228223.108	360816.681	1241.744
136+80.000	5228221.93	360796.716	1241.747
137+00.000	5228220.751	360776.751	1241.75
137+20.000	5228219.573	360756.786	1241.752
137+40.000	5228218.394	360736.82	1241.755
137+60.000	5228217.216	360716.855	1241.758
137+80.000	5228216.038	360696.89	1241.76
138+00.000	5228214.859	360676.925	1241.763
138+20.000	5228213.681	360656.959	1241.766
138+40.000	5228212.502	360636.994	1241.769
138+60.000	5228211.324	360617.029	1241.771
138+80.000	5228210.145	360597.064	1241.774
139+00.000	5228208.967	360577.098	1241.777
139+20.000	5228207.788	360557.133	1241.779
139+40.000	5228206.61	360537.168	1241.782
139+60.000	5228205.431	360517.203	1241.785
139+80.000	5228204.246	360497.238	1241.788
140+00.000	5228202.958	360477.279	1241.79
140+20.000	5228201.537	360457.33	1241.793
140+40.000	5228199.983	360437.39	1241.796
140+60.000	5228198.296	360417.462	1241.798
140+80.000	5228196.476	360397.545	1241.801
141+00.000	5228194.524	360377.64	1241.804
141+20.000	5228192.439	360357.749	1241.807
141+40.000	5228190.221	360337.873	1241.809
141+60.000	5228187.871	360318.011	1241.812
141+80.000	5228185.389	360298.166	1241.815
142+00.000	5228182.774	360278.337	1241.835
142+20.000	5228180.028	360258.527	1241.894

142+40.000	5228177.149	360238.735	1241.994
142+60.000	5228174.138	360218.963	1242.133
142+80.000	5228170.996	360199.212	1242.313
143+00.000	5228167.722	360179.482	1242.533
143+20.000	5228164.316	360159.774	1242.787
143+40.000	5228160.779	360140.089	1243.045
143+60.000	5228157.111	360120.428	1243.304
143+80.000	5228153.312	360100.792	1243.562
144+00.000	5228149.383	360081.182	1243.82
144+20.000	5228145.322	360061.599	1244.079
144+40.000	5228141.131	360042.043	1244.337
144+60.000	5228136.81	360022.515	1244.596
144+80.000	5228132.359	360003.017	1244.854
145+00.000	5228127.778	359983.549	1245.112
145+20.000	5228123.067	359964.111	1245.371
145+40.000	5228118.227	359944.706	1245.629
145+60.000	5228113.257	359925.333	1245.888
145+80.000	5228108.159	359905.994	1246.146
146+00.000	5228102.931	359886.689	1246.404
146+20.000	5228097.575	359867.42	1246.663
146+40.000	5228092.091	359848.187	1246.921
146+60.000	5228086.479	359828.99	1247.18
146+80.000	5228080.738	359809.832	1247.438
147+00.000	5228074.87	359790.712	1247.697
147+20.000	5228068.875	359771.632	1247.955
147+40.000	5228062.753	359752.592	1248.213
147+60.000	5228056.504	359733.593	1248.472
147+80.000	5228050.128	359714.637	1248.724
148+00.000	5228043.626	359695.723	1248.939
148+20.000	5228036.999	359676.853	1249.115
148+40.000	5228030.245	359658.028	1249.251
148+60.000	5228023.367	359639.248	1249.346
148+80.000	5228016.363	359620.515	1249.402
149+00.000	5228009.234	359601.828	1249.418
149+20.000	5228001.981	359583.19	1249.393
149+40.000	5227994.658	359564.579	1249.348
149+60.000	5227987.334	359545.968	1249.302
149+80.000	5227980.01	359527.357	1249.256
150+00.000	5227972.687	359508.746	1249.21
150+20.000	5227965.363	359490.135	1249.165
150+40.000	5227958.039	359471.525	1249.119
150+60.000	5227950.716	359452.914	1249.073
150+80.000	5227943.392	359434.303	1249.027
151+00.000	5227936.068	359415.692	1248.982
151+20.000	5227928.745	359397.081	1248.936
151+40.000	5227921.421	359378.47	1248.89
151+60.000	5227914.097	359359.859	1248.844
151+80.000	5227906.774	359341.249	1248.799
152+00.000	5227899.45	359322.638	1248.753

152+20.000	5227892.126	359304.027	1248.707
152+40.000	5227884.803	359285.416	1248.661
152+60.000	5227877.479	359266.805	1248.616
152+80.000	5227870.155	359248.194	1248.57
153+00.000	5227862.832	359229.583	1248.524
153+20.000	5227855.508	359210.973	1248.478
153+40.000	5227848.184	359192.362	1248.433
153+60.000	5227840.861	359173.751	1248.387
153+80.000	5227833.537	359155.14	1248.341
154+00.000	5227826.213	359136.529	1248.295
154+20.000	5227818.89	359117.918	1248.25
154+40.000	5227811.566	359099.308	1248.204
154+60.000	5227804.242	359080.697	1248.158
154+80.000	5227796.919	359062.086	1248.112
155+00.000	5227789.661	359043.449	1248.067
155+20.000	5227782.528	359024.764	1248.021
155+40.000	5227775.52	359006.033	1247.975
155+60.000	5227768.636	358987.255	1247.929
155+80.000	5227761.878	358968.431	1247.884
156+00.000	5227755.246	358949.563	1247.838
156+20.000	5227748.739	358930.651	1247.792
156+40.000	5227742.359	358911.696	1247.746
156+60.000	5227736.105	358892.699	1247.701
156+80.000	5227729.978	358873.66	1247.655
157+00.000	5227723.978	358854.582	1247.609
157+20.000	5227718.106	358835.463	1247.563
157+40.000	5227712.361	358816.306	1247.518
157+60.000	5227706.743	358797.111	1247.472
157+80.000	5227701.251	358777.88	1247.426
158+00.000	5227695.795	358758.639	1247.381
158+20.000	5227690.34	358739.397	1247.335
158+40.000	5227684.884	358720.156	1247.289
158+60.000	5227679.429	358700.914	1247.243
158+80.000	5227673.973	358681.672	1247.198
159+00.000	5227668.518	358662.431	1247.152
159+20.000	5227663.063	358643.189	1247.106
159+40.000	5227657.607	358623.948	1247.06
159+60.000	5227652.152	358604.706	1247.015
159+80.000	5227646.696	358585.465	1246.969
160+00.000	5227641.241	358566.223	1246.923
160+20.000	5227635.785	358546.981	1246.877
160+40.000	5227630.33	358527.74	1246.832
160+60.000	5227624.875	358508.498	1246.803
160+80.000	5227619.419	358489.257	1246.813
161+00.000	5227613.964	358470.015	1246.864
161+20.000	5227608.508	358450.774	1246.955
161+40.000	5227603.053	358431.532	1247.086
161+60.000	5227597.597	358412.29	1247.256
161+80.000	5227592.142	358393.049	1247.442

162+00.000	5227586.687	358373.807	1247.628
162+20.000	5227581.231	358354.566	1247.814
162+40.000	5227575.776	358335.324	1248
162+60.000	5227570.315	358316.084	1248.187
162+80.000	5227564.461	358296.961	1248.373
163+00.000	5227557.972	358278.044	1248.559
163+20.000	5227550.857	358259.353	1248.745
163+40.000	5227543.122	358240.91	1248.931
163+60.000	5227534.778	358222.735	1249.117
163+80.000	5227525.832	358204.849	1249.303
164+00.000	5227516.295	358187.27	1249.489
164+20.000	5227506.177	358170.019	1249.675
164+40.000	5227495.49	358153.115	1249.861
164+60.000	5227484.246	358136.576	1250.047
164+80.000	5227472.457	358120.421	1250.233
165+00.000	5227460.136	358104.668	1250.419
165+20.000	5227447.297	358089.335	1250.605
165+40.000	5227433.954	358074.438	1250.791
165+60.000	5227420.121	358059.993	1250.977
165+80.000	5227405.816	358046.018	1251.163
166+00.000	5227391.052	358032.528	1251.349
166+20.000	5227375.847	358019.537	1251.535
166+40.000	5227360.217	358007.059	1251.721
166+60.000	5227344.18	357995.11	1251.907
166+80.000	5227327.754	357983.702	1252.067
167+00.000	5227310.957	357972.847	1252.182
167+20.000	5227293.808	357962.559	1252.254
167+40.000	5227276.325	357952.848	1252.282
167+60.000	5227258.528	357943.724	1252.265
167+80.000	5227240.437	357935.199	1252.206
168+00.000	5227222.072	357927.282	1252.124
168+20.000	5227203.453	357919.981	1252.042
168+40.000	5227184.601	357913.304	1251.96
168+60.000	5227165.537	357907.26	1251.878
168+80.000	5227146.283	357901.854	1251.796
169+00.000	5227126.859	357897.093	1251.715
169+20.000	5227107.287	357892.982	1251.633
169+40.000	5227087.589	357889.525	1251.551
169+60.000	5227067.786	357886.727	1251.469
169+80.000	5227047.902	357884.591	1251.387
170+00.000	5227027.957	357883.118	1251.305
170+20.000	5227007.974	357882.311	1251.224
170+40.000	5226987.976	357882.17	1251.142
170+60.000	5226967.983	357882.696	1251.06
170+80.000	5226948.002	357883.566	1250.978
171+00.000	5226928.021	357884.436	1250.896
171+20.000	5226908.04	357885.306	1250.815
171+40.000	5226888.063	357886.251	1250.733
171+60.000	5226868.095	357887.394	1250.651

171+80.000	5226848.141	357888.736	1250.569
172+00.000	5226828.2	357890.279	1250.487
172+20.000	5226808.276	357892.02	1250.405
172+40.000	5226788.371	357893.961	1250.324
172+60.000	5226768.486	357896.1	1250.242
172+80.000	5226748.623	357898.439	1250.16
173+00.000	5226728.784	357900.976	1250.078
173+20.000	5226708.972	357903.711	1249.996
173+40.000	5226689.189	357906.644	1249.914
173+60.000	5226669.435	357909.775	1249.833
173+80.000	5226649.714	357913.103	1249.751
174+00.000	5226630.028	357916.628	1249.669
174+20.000	5226610.377	357920.35	1249.587
174+40.000	5226590.765	357924.268	1249.505
174+60.000	5226571.192	357928.382	1249.423
174+80.000	5226551.662	357932.692	1249.34
175+00.000	5226532.175	357937.191	1249.227
175+20.000	5226512.701	357941.748	1249.074
175+40.000	5226493.227	357946.304	1248.881
175+60.000	5226473.753	357950.861	1248.648
175+80.000	5226454.279	357955.417	1248.374
176+00.000	5226434.805	357959.974	1248.078
176+20.000	5226415.331	357964.53	1247.781
176+40.000	5226395.857	357969.087	1247.485
176+60.000	5226376.383	357973.644	1247.188
176+80.000	5226356.909	357978.2	1246.891
177+00.000	5226337.435	357982.757	1246.595
177+20.000	5226317.961	357987.313	1246.298
177+40.000	5226298.487	357991.87	1246.001
177+60.000	5226279.013	357996.426	1245.705
177+80.000	5226259.539	358000.983	1245.408
178+00.000	5226240.065	358005.54	1245.111
178+20.000	5226220.591	358010.096	1244.815
178+40.000	5226201.117	358014.653	1244.518
178+60.000	5226181.643	358019.209	1244.248
178+80.000	5226162.169	358023.766	1244.017
179+00.000	5226142.695	358028.322	1243.826
179+20.000	5226123.221	358032.879	1243.676
179+40.000	5226103.746	358037.435	1243.565
179+60.000	5226084.272	358041.992	1243.495
179+80.000	5226064.798	358046.549	1243.453
180+00.000	5226045.324	358051.105	1243.412
180+20.000	5226025.85	358055.662	1243.371
180+40.000	5226006.376	358060.218	1243.331
180+60.000	5225986.902	358064.775	1243.29
180+80.000	5225967.428	358069.331	1243.25
181+00.000	5225947.954	358073.888	1243.209
181+20.000	5225928.48	358078.445	1243.168
181+40.000	5225909.006	358083.001	1243.128

181+60.000	5225889.532	358087.558	1243.087
181+80.000	5225870.058	358092.114	1243.047
182+00.000	5225850.584	358096.671	1243.006
182+20.000	5225831.11	358101.227	1242.965
182+40.000	5225811.636	358105.784	1242.925
182+60.000	5225792.162	358110.34	1242.884
182+80.000	5225772.688	358114.897	1242.844
183+00.000	5225753.214	358119.454	1242.803
183+20.000	5225733.74	358124.01	1242.762
183+40.000	5225714.266	358128.567	1242.722
183+60.000	5225694.792	358133.123	1242.681
183+80.000	5225675.318	358137.68	1242.649
184+00.000	5225655.844	358142.236	1242.653
184+20.000	5225636.37	358146.793	1242.698
184+40.000	5225616.896	358151.35	1242.782
184+60.000	5225597.422	358155.906	1242.889
184+80.000	5225577.948	358160.463	1242.996
185+00.000	5225558.474	358165.019	1243.103
185+20.000	5225539	358169.576	1243.21
185+40.000	5225519.526	358174.132	1243.316
185+60.000	5225500.052	358178.689	1243.423
185+80.000	5225480.578	358183.245	1243.53
186+00.000	5225461.104	358187.802	1243.637
186+20.000	5225441.63	358192.359	1243.744
186+40.000	5225422.156	358196.915	1243.85
186+60.000	5225402.682	358201.472	1243.928
186+80.000	5225383.207	358206.028	1243.965
187+00.000	5225363.733	358210.585	1243.963
187+20.000	5225344.259	358215.141	1243.921
187+40.000	5225324.785	358219.698	1243.846
187+60.000	5225305.311	358224.255	1243.768
187+80.000	5225285.837	358228.811	1243.689
188+00.000	5225266.363	358233.368	1243.611
188+20.000	5225246.889	358237.924	1243.532
188+40.000	5225227.415	358242.481	1243.454
188+60.000	5225207.941	358247.037	1243.376
188+80.000	5225188.467	358251.594	1243.297
189+00.000	5225168.993	358256.15	1243.219
189+20.000	5225149.519	358260.707	1243.14
189+40.000	5225130.045	358265.264	1243.062
189+60.000	5225110.571	358269.82	1242.984
189+80.000	5225091.097	358274.377	1242.905
190+00.000	5225071.623	358278.933	1242.827
190+20.000	5225052.149	358283.49	1242.748
190+40.000	5225032.675	358288.046	1242.67
190+60.000	5225013.201	358292.603	1242.591
190+80.000	5224993.727	358297.16	1242.513
191+00.000	5224974.253	358301.716	1242.435
191+20.000	5224954.779	358306.273	1242.356

191+40.000	5224935.305	358310.829	1242.278
191+60.000	5224915.831	358315.386	1242.199
191+80.000	5224896.357	358319.942	1242.121
192+00.000	5224876.883	358324.499	1242.043
192+20.000	5224857.409	358329.055	1241.952
192+40.000	5224837.935	358333.612	1241.823
192+60.000	5224818.461	358338.169	1241.654
192+80.000	5224798.987	358342.725	1241.449
193+00.000	5224779.513	358347.282	1241.239
193+20.000	5224760.039	358351.838	1241.028
193+40.000	5224740.565	358356.395	1240.818
193+60.000	5224721.091	358360.951	1240.607
193+80.000	5224701.617	358365.508	1240.397
194+00.000	5224682.143	358370.065	1240.186
194+20.000	5224662.668	358374.621	1239.976
194+40.000	5224643.194	358379.178	1239.765
194+60.000	5224623.72	358383.734	1239.555
194+80.000	5224604.246	358388.291	1239.344
195+00.000	5224584.772	358392.847	1239.141
195+20.000	5224565.298	358397.404	1238.975
195+40.000	5224545.824	358401.96	1238.849
195+60.000	5224526.35	358406.517	1238.764
195+80.000	5224506.876	358411.074	1238.718
196+00.000	5224487.402	358415.63	1238.712
196+20.000	5224467.928	358420.187	1238.746
196+40.000	5224448.454	358424.743	1238.802
196+60.000	5224428.98	358429.3	1238.857
196+80.000	5224409.506	358433.856	1238.913
197+00.000	5224390.032	358438.413	1238.969
197+20.000	5224370.558	358442.97	1239.025
197+40.000	5224351.084	358447.526	1239.08
197+60.000	5224331.61	358452.083	1239.136
197+80.000	5224312.136	358456.639	1239.192
198+00.000	5224292.662	358461.196	1239.248
198+20.000	5224273.188	358465.752	1239.304
198+40.000	5224253.714	358470.309	1239.359
198+60.000	5224234.24	358474.865	1239.415
198+80.000	5224214.766	358479.422	1239.471
199+00.000	5224195.292	358483.979	1239.527
199+20.000	5224175.818	358488.535	1239.583
199+40.000	5224156.344	358493.092	1239.638
199+60.000	5224136.87	358497.648	1239.694
199+80.000	5224117.396	358502.205	1239.75
200+00.000	5224097.922	358506.761	1239.806
200+20.000	5224078.448	358511.318	1239.862
200+40.000	5224058.974	358515.875	1239.917
200+60.000	5224039.5	358520.431	1239.973
200+80.000	5224020.026	358524.988	1240.029
201+00.000	5224000.552	358529.544	1240.085

201+20.000	5223981.078	358534.101	1240.14
201+40.000	5223961.604	358538.657	1240.196
201+60.000	5223942.129	358543.214	1240.252
201+80.000	5223922.655	358547.77	1240.308
202+00.000	5223903.181	358552.327	1240.364
202+20.000	5223883.707	358556.884	1240.419
202+40.000	5223864.233	358561.44	1240.456
202+60.000	5223844.759	358565.997	1240.451
202+80.000	5223825.285	358570.553	1240.408
203+00.000	5223805.811	358575.11	1240.352
203+20.000	5223786.337	358579.666	1240.297
203+40.000	5223766.863	358584.223	1240.242
203+60.000	5223747.389	358588.78	1240.187
203+80.000	5223727.915	358593.336	1240.132
204+00.000	5223708.441	358597.893	1240.077
204+20.000	5223688.967	358602.449	1240.022
204+40.000	5223669.499	358607.031	1239.967
204+60.000	5223650.06	358611.734	1239.912
204+80.000	5223630.653	358616.567	1239.857
205+00.000	5223611.278	358621.528	1239.802
205+20.000	5223591.937	358626.619	1239.747
205+40.000	5223572.63	358631.839	1239.692
205+60.000	5223553.358	358637.187	1239.637
205+80.000	5223534.122	358642.661	1239.582
206+00.000	5223514.899	358648.181	1239.527
206+20.000	5223495.675	358653.7	1239.472
206+40.000	5223476.452	358659.22	1239.417
206+60.000	5223457.229	358664.74	1239.362
206+80.000	5223438.006	358670.259	1239.306
207+00.000	5223418.782	358675.779	1239.251
207+20.000	5223399.559	358681.298	1239.196
207+40.000	5223380.336	358686.818	1239.141
207+60.000	5223361.112	358692.337	1239.086
207+80.000	5223341.889	358697.857	1239.031
208+00.000	5223322.666	358703.376	1238.976
208+20.000	5223303.443	358708.896	1238.921
208+40.000	5223284.219	358714.416	1238.866
208+60.000	5223264.996	358719.935	1238.811
208+80.000	5223245.773	358725.455	1238.756
209+00.000	5223226.55	358730.974	1238.701
209+20.000	5223207.326	358736.494	1238.646
209+40.000	5223188.103	358742.013	1238.591
209+60.000	5223168.88	358747.533	1238.536
209+80.000	5223149.656	358753.052	1238.481
210+00.000	5223130.433	358758.572	1238.426
210+20.000	5223111.21	358764.092	1238.375
210+40.000	5223091.987	358769.611	1238.357
210+60.000	5223072.763	358775.131	1238.38
210+80.000	5223053.54	358780.65	1238.44

211+00.000	5223034.317	358786.17	1238.507
211+20.000	5223015.093	358791.689	1238.574
211+40.000	5222995.87	358797.209	1238.641
211+60.000	5222976.647	358802.728	1238.708
211+80.000	5222957.424	358808.248	1238.775
212+00.000	5222938.2	358813.768	1238.842
212+20.000	5222918.977	358819.287	1238.909
212+40.000	5222899.754	358824.807	1238.976
212+60.000	5222880.53	358830.326	1239.043
212+80.000	5222861.307	358835.846	1239.11
213+00.000	5222842.084	358841.365	1239.177
213+20.000	5222822.861	358846.885	1239.243
213+40.000	5222803.637	358852.404	1239.28
213+60.000	5222784.414	358857.924	1239.278
213+80.000	5222765.191	358863.444	1239.261
214+00.000	5222745.968	358868.963	1239.244
214+20.000	5222726.744	358874.483	1239.227
214+40.000	5222707.521	358880.002	1239.21
214+60.000	5222688.298	358885.522	1239.193
214+80.000	5222669.074	358891.041	1239.176
215+00.000	5222649.851	358896.561	1239.158
215+20.000	5222630.628	358902.08	1239.141
215+40.000	5222611.405	358907.6	1239.124
215+60.000	5222592.181	358913.12	1239.107
215+80.000	5222572.958	358918.639	1239.09
216+00.000	5222553.735	358924.159	1239.073
216+20.000	5222534.511	358929.678	1239.056
216+40.000	5222515.288	358935.198	1239.039
216+60.000	5222496.065	358940.717	1239.022
216+80.000	5222476.839	358946.229	1239.005
217+00.000	5222457.585	358951.639	1238.988
217+20.000	5222438.295	358956.921	1238.971
217+40.000	5222418.971	358962.075	1238.954
217+60.000	5222399.612	358967.099	1238.937
217+80.000	5222380.22	358971.994	1238.92
218+00.000	5222360.796	358976.76	1238.903
218+20.000	5222341.341	358981.396	1238.886
218+40.000	5222321.855	358985.902	1238.868
218+60.000	5222302.34	358990.278	1238.851
218+80.000	5222282.796	358994.524	1238.834
219+00.000	5222263.224	358998.64	1238.82
219+20.000	5222243.625	359002.625	1238.837
219+40.000	5222224	359006.48	1238.895
219+60.000	5222204.35	359010.203	1238.992
219+80.000	5222184.675	359013.795	1239.13
220+00.000	5222164.977	359017.257	1239.307
220+20.000	5222145.256	359020.586	1239.524
220+40.000	5222125.514	359023.784	1239.782
220+60.000	5222105.75	359026.851	1240.079

220+80.000	5222085.967	359029.786	1240.417
221+00.000	5222066.164	359032.588	1240.794
221+20.000	5222046.343	359035.259	1241.195
221+40.000	5222026.505	359037.797	1241.597
221+60.000	5222006.65	359040.204	1241.998
221+80.000	5221986.78	359042.477	1242.4
222+00.000	5221966.895	359044.619	1242.801
222+20.000	5221946.996	359046.627	1243.203
222+40.000	5221927.084	359048.503	1243.604
222+60.000	5221907.161	359050.246	1244.006
222+80.000	5221887.226	359051.856	1244.407
223+00.000	5221867.28	359053.334	1244.809
223+20.000	5221847.325	359054.678	1245.21
223+40.000	5221827.362	359055.889	1245.612
223+60.000	5221807.391	359056.967	1246.013
223+80.000	5221787.414	359057.912	1246.415
224+00.000	5221767.43	359058.724	1246.816
224+20.000	5221747.442	359059.403	1247.218
224+40.000	5221727.449	359059.948	1247.619
224+60.000	5221707.454	359060.36	1248.021
224+80.000	5221687.455	359060.639	1248.422
225+00.000	5221667.456	359060.784	1248.824
225+20.000	5221647.456	359060.796	1249.225
225+40.000	5221627.456	359060.693	1249.627
225+60.000	5221607.457	359060.574	1250.028
225+80.000	5221587.457	359060.455	1250.43
226+00.000	5221567.457	359060.337	1250.831
226+20.000	5221547.458	359060.218	1251.233
226+40.000	5221527.458	359060.1	1251.634
226+60.000	5221507.458	359059.981	1252.031
226+80.000	5221487.459	359059.862	1252.395
227+00.000	5221467.459	359059.744	1252.718
227+20.000	5221447.46	359059.625	1253.003
227+40.000	5221427.46	359059.507	1253.247
227+60.000	5221407.46	359059.388	1253.453
227+80.000	5221387.461	359059.269	1253.618
228+00.000	5221367.461	359059.151	1253.745
228+20.000	5221347.461	359059.032	1253.831
228+40.000	5221327.462	359058.914	1253.879
228+60.000	5221307.462	359058.795	1253.886
228+80.000	5221287.462	359058.676	1253.855
229+00.000	5221267.463	359058.558	1253.783
229+20.000	5221247.463	359058.439	1253.673
229+40.000	5221227.463	359058.32	1253.527
229+60.000	5221207.464	359058.202	1253.376
229+80.000	5221187.464	359058.083	1253.225
230+00.000	5221167.464	359057.965	1253.074
230+20.000	5221147.465	359057.846	1252.924
230+40.000	5221127.465	359057.727	1252.773

230+60.000	5221107.466	359057.609	1252.622
230+80.000	5221087.466	359057.49	1252.471
231+00.000	5221067.466	359057.372	1252.32
231+20.000	5221047.467	359057.253	1252.169
231+40.000	5221027.467	359057.134	1252.018
231+60.000	5221007.467	359057.016	1251.867
231+80.000	5220987.468	359056.897	1251.717
232+00.000	5220967.468	359056.779	1251.566
232+20.000	5220947.468	359056.66	1251.415
232+40.000	5220927.469	359056.541	1251.264
232+60.000	5220907.469	359056.423	1251.113
232+80.000	5220887.469	359056.304	1250.962
233+00.000	5220867.47	359056.186	1250.811
233+20.000	5220847.47	359056.067	1250.66
233+40.000	5220827.47	359055.948	1250.51
233+60.000	5220807.471	359055.83	1250.359
233+80.000	5220787.471	359055.711	1250.208
234+00.000	5220767.472	359055.593	1250.057
234+20.000	5220747.472	359055.474	1249.906
234+40.000	5220727.472	359055.355	1249.755
234+60.000	5220707.473	359055.237	1249.604
234+80.000	5220687.473	359055.118	1249.454
235+00.000	5220667.473	359055	1249.303
235+20.000	5220647.474	359054.881	1249.152
235+40.000	5220627.474	359054.762	1249.001
235+60.000	5220607.474	359054.644	1248.85
235+80.000	5220587.475	359054.525	1248.699
236+00.000	5220567.475	359054.407	1248.548
236+20.000	5220547.475	359054.288	1248.397
236+40.000	5220527.476	359054.169	1248.247
236+60.000	5220507.476	359054.051	1248.096
236+80.000	5220487.476	359053.932	1247.945
237+00.000	5220467.477	359053.813	1247.794
237+20.000	5220447.477	359053.695	1247.643
237+40.000	5220427.477	359053.576	1247.492
237+60.000	5220407.478	359053.458	1247.356
237+80.000	5220387.478	359053.339	1247.255
238+00.000	5220367.479	359053.22	1247.188
238+20.000	5220347.479	359053.102	1247.154
238+40.000	5220327.479	359052.983	1247.127
238+60.000	5220307.48	359052.865	1247.101
238+80.000	5220287.48	359052.746	1247.075
239+00.000	5220267.48	359052.627	1247.049
239+20.000	5220247.481	359052.509	1247.022
239+40.000	5220227.481	359052.39	1246.996
239+60.000	5220207.481	359052.272	1246.97
239+80.000	5220187.482	359052.153	1246.944
240+00.000	5220167.482	359052.034	1246.918
240+20.000	5220147.482	359051.916	1246.891

240+40.000	5220127.483	359051.797	1246.865
240+60.000	5220107.483	359051.679	1246.839
240+80.000	5220087.483	359051.56	1246.813
241+00.000	5220067.484	359051.441	1246.786
241+20.000	5220047.484	359051.323	1246.76
241+40.000	5220027.485	359051.204	1246.734
241+60.000	5220007.485	359051.086	1246.708
241+80.000	5219987.485	359050.967	1246.682
242+00.000	5219967.486	359050.848	1246.655
242+20.000	5219947.486	359050.73	1246.629
242+40.000	5219927.486	359050.611	1246.603
242+60.000	5219907.487	359050.493	1246.555
242+80.000	5219887.487	359050.374	1246.468
243+00.000	5219867.487	359050.255	1246.342
243+20.000	5219847.488	359050.137	1246.177
243+40.000	5219827.488	359050.018	1245.973
243+60.000	5219807.488	359049.9	1245.731
243+80.000	5219787.489	359049.781	1245.449
244+00.000	5219767.489	359049.662	1245.129
244+20.000	5219747.489	359049.544	1244.77
244+40.000	5219727.49	359049.425	1244.4
244+60.000	5219707.49	359049.306	1244.029
244+80.000	5219687.49	359049.188	1243.658
245+00.000	5219667.491	359049.069	1243.287
245+20.000	5219647.491	359048.951	1242.916
245+40.000	5219627.492	359048.832	1242.546
245+60.000	5219607.492	359048.713	1242.175
245+80.000	5219587.492	359048.595	1241.804
246+00.000	5219567.493	359048.476	1241.433
246+20.000	5219547.493	359048.358	1241.063
246+40.000	5219527.493	359048.239	1240.692
246+60.000	5219507.494	359048.12	1240.321
246+80.000	5219487.494	359048.002	1239.95
247+00.000	5219467.494	359047.883	1239.579
247+20.000	5219447.495	359047.765	1239.209
247+40.000	5219427.495	359047.646	1238.838
247+60.000	5219407.495	359047.527	1238.467
247+80.000	5219387.496	359047.409	1238.096
248+00.000	5219367.496	359047.29	1237.725
248+20.000	5219347.496	359047.172	1237.355
248+40.000	5219327.497	359047.053	1236.984
248+60.000	5219307.497	359046.934	1236.613
248+80.000	5219287.498	359046.816	1236.242
249+00.000	5219267.498	359046.697	1235.871
249+20.000	5219247.498	359046.579	1235.501
249+40.000	5219227.499	359046.46	1235.13
249+60.000	5219207.499	359046.341	1234.759
249+80.000	5219187.499	359046.223	1234.388
250+00.000	5219167.5	359046.104	1234.018

250+20.000	5219147.5	359045.986	1233.647
250+40.000	5219127.5	359045.867	1233.276
250+60.000	5219107.501	359045.748	1232.905
250+80.000	5219087.501	359045.63	1232.534
251+00.000	5219067.501	359045.511	1232.164
251+20.000	5219047.502	359045.392	1231.793
251+40.000	5219027.502	359045.274	1231.422
251+60.000	5219007.502	359045.155	1231.051
251+80.000	5218987.503	359045.037	1230.68
252+00.000	5218967.503	359044.918	1230.31
252+20.000	5218947.504	359044.799	1229.939
252+40.000	5218927.504	359044.681	1229.568
252+60.000	5218907.504	359044.562	1229.197
252+80.000	5218887.505	359044.444	1228.826
253+00.000	5218867.505	359044.325	1228.456
253+20.000	5218847.505	359044.206	1228.085
253+40.000	5218827.506	359044.088	1227.714
253+60.000	5218807.506	359043.969	1227.343
253+80.000	5218787.506	359043.851	1226.973
254+00.000	5218767.507	359043.732	1226.602
254+20.000	5218747.507	359043.613	1226.231
254+40.000	5218727.507	359043.495	1225.86
254+60.000	5218707.508	359043.376	1225.489
254+80.000	5218687.508	359043.258	1225.119
255+00.000	5218667.508	359043.139	1224.748
255+20.000	5218647.509	359043.02	1224.377
255+40.000	5218627.509	359042.902	1224.006
255+60.000	5218607.509	359042.783	1223.636
255+80.000	5218587.51	359042.665	1223.272
256+00.000	5218567.51	359042.546	1222.92
256+20.000	5218547.511	359042.427	1222.579
256+40.000	5218527.511	359042.309	1222.249
256+60.000	5218507.511	359042.19	1221.93
256+80.000	5218487.512	359042.072	1221.623
257+00.000	5218467.512	359041.953	1221.327
257+20.000	5218447.512	359041.834	1221.039
257+40.000	5218427.513	359041.716	1220.752
257+60.000	5218407.513	359041.597	1220.465
257+80.000	5218387.513	359041.479	1220.179
258+00.000	5218367.514	359041.36	1219.892
258+20.000	5218347.514	359041.241	1219.605
258+40.000	5218327.514	359041.123	1219.318
258+60.000	5218307.515	359041.004	1219.031
258+80.000	5218287.515	359040.885	1218.745
259+00.000	5218267.515	359040.767	1218.458
259+20.000	5218247.516	359040.648	1218.171
259+40.000	5218227.516	359040.53	1217.858
259+60.000	5218207.517	359040.411	1217.5
259+80.000	5218187.517	359040.292	1217.113

260+00.000	5218167.517	359040.174	1216.724
260+20.000	5218147.518	359040.055	1216.335
260+40.000	5218127.518	359039.937	1215.946
260+60.000	5218107.518	359039.818	1215.557
260+80.000	5218087.519	359039.699	1215.168
261+00.000	5218067.519	359039.581	1214.779
261+20.000	5218047.519	359039.462	1214.39
261+32.075	5218035.445	359039.391	1214.155

Трасс-3

PK+	X, м	Y, м	Z, м
0+00.000	5218067.602	359039.438	1214.778
0+20.000	5218066.738	359059.419	1215.285
0+40.000	5218065.875	359079.4	1215.691
0+60.000	5218065.011	359099.382	1215.924
0+80.000	5218064.148	359119.363	1216.147
1+00.000	5218063.285	359139.344	1216.371
1+20.000	5218062.421	359159.326	1216.595
1+40.000	5218061.558	359179.307	1216.818
1+60.000	5218060.694	359199.288	1217.042
1+80.000	5218059.831	359219.27	1217.266
2+00.000	5218058.967	359239.251	1217.489
2+20.000	5218058.104	359259.232	1217.713
2+40.000	5218057.24	359279.214	1217.936
2+60.000	5218056.377	359299.195	1218.16
2+80.000	5218055.514	359319.176	1218.384
3+00.000	5218054.65	359339.158	1218.607
3+20.000	5218053.787	359359.139	1218.831
3+40.000	5218052.923	359379.121	1219.054
3+60.000	5218052.06	359399.102	1219.278
3+80.000	5218051.196	359419.083	1219.502
4+00.000	5218050.333	359439.065	1219.725
4+20.000	5218049.47	359459.046	1219.949
4+40.000	5218048.606	359479.027	1220.173
4+60.000	5218047.743	359499.009	1220.396
4+80.000	5218046.879	359518.99	1220.597
5+00.000	5218046.016	359538.971	1220.763
5+20.000	5218045.152	359558.953	1220.893
5+40.000	5218044.289	359578.934	1220.99
5+60.000	5218043.425	359598.915	1221.083
5+80.000	5218042.562	359618.897	1221.174
6+00.000	5218041.699	359638.878	1221.266
6+20.000	5218040.835	359658.859	1221.358
6+40.000	5218039.972	359678.841	1221.45
6+60.000	5218039.108	359698.822	1221.542
6+80.000	5218038.245	359718.804	1221.634
7+00.000	5218037.381	359738.785	1221.726

7+20.000	5218036.518	359758.766	1221.818
7+40.000	5218035.654	359778.748	1221.91
7+60.000	5218034.791	359798.729	1222.002
7+80.000	5218033.928	359818.71	1222.094
8+00.000	5218033.064	359838.692	1222.186
8+20.000	5218032.201	359858.673	1222.278
8+40.000	5218031.337	359878.654	1222.37
8+60.000	5218030.474	359898.636	1222.46
8+80.000	5218029.61	359918.617	1222.513
9+00.000	5218028.747	359938.598	1222.515
9+20.000	5218027.884	359958.58	1222.463
9+40.000	5218027.02	359978.561	1222.358
9+60.000	5218026.157	359998.542	1222.214
9+80.000	5218025.293	360018.524	1222.067
10+00.000	5218024.43	360038.505	1221.92
10+20.000	5218023.566	360058.487	1221.773
10+40.000	5218022.703	360078.468	1221.626
10+60.000	5218021.839	360098.449	1221.478
10+73.369	5218021.262	360111.806	1221.38

Сумын төвийн зам

ПК+	X, м	Y, м	Z, м
0+00.000	5228305.561	362184.602	1251.054
0+20.000	5228286.213	362189.666	1250.92
0+40.000	5228266.865	362194.73	1250.836
0+60.000	5228247.516	362199.794	1250.752
0+80.000	5228228.168	362204.858	1250.668
1+00.000	5228208.82	362209.922	1250.584
1+20.000	5228189.472	362214.986	1250.5
1+40.000	5228170.123	362220.05	1250.416
1+60.000	5228150.775	362225.114	1250.332
1+80.000	5228131.427	362230.178	1250.248
2+00.000	5228112.078	362235.242	1250.164
2+20.000	5228092.73	362240.306	1250.08
2+40.000	5228073.382	362245.37	1249.996
2+60.000	5228054.034	362250.434	1249.912
2+80.000	5228034.685	362255.498	1249.828
3+00.000	5228015.337	362260.562	1249.744
3+20.000	5227995.989	362265.626	1249.66
3+40.000	5227976.64	362270.69	1249.576
3+60.000	5227957.292	362275.754	1249.492
3+80.000	5227937.944	362280.818	1249.408
4+00.000	5227918.596	362285.882	1249.324
4+20.000	5227899.247	362290.946	1249.24
4+40.000	5227879.899	362296.01	1249.156
4+60.000	5227860.551	362301.074	1249.072
4+80.000	5227841.202	362306.138	1248.988

5+00.000	5227821.854	362311.202	1248.904
5+20.000	5227802.506	362316.266	1248.82
5+40.000	5227783.158	362321.33	1248.732
5+60.000	5227763.809	362326.393	1248.609
5+80.000	5227744.461	362331.457	1248.447
6+00.000	5227725.113	362336.521	1248.251
6+20.000	5227705.764	362341.585	1248.053
6+40.000	5227686.416	362346.649	1247.854
6+60.000	5227667.068	362351.713	1247.655
6+80.000	5227647.72	362356.777	1247.456
7+00.000	5227628.371	362361.841	1247.258
7+20.000	5227609.023	362366.905	1247.059
7+40.000	5227589.675	362371.969	1246.86
7+60.000	5227570.326	362377.033	1246.661
7+80.000	5227550.978	362382.097	1246.468
8+00.000	5227531.63	362387.161	1246.309
8+20.000	5227512.282	362392.225	1246.177
8+40.000	5227492.933	362397.289	1246.045
8+60.000	5227473.585	362402.353	1245.913
8+80.000	5227454.237	362407.417	1245.782
9+00.000	5227434.888	362412.481	1245.65
9+20.000	5227415.54	362417.545	1245.518
9+40.000	5227396.192	362422.609	1245.386
9+60.000	5227376.844	362427.673	1245.255
9+80.000	5227357.495	362432.737	1245.123
10+00.000	5227338.147	362437.801	1244.991
10+20.000	5227318.799	362442.865	1244.859
10+40.000	5227299.451	362447.929	1244.728
10+60.000	5227280.102	362452.993	1244.596
10+80.000	5227260.754	362458.057	1244.464
11+00.000	5227241.406	362463.121	1244.332
11+20.000	5227222.057	362468.185	1244.201
11+40.000	5227202.709	362473.249	1244.069
11+60.000	5227183.361	362478.313	1243.937
11+80.000	5227164.013	362483.377	1243.805
12+00.000	5227144.664	362488.441	1243.674
12+20.000	5227125.316	362493.505	1243.542
12+40.000	5227105.968	362498.569	1243.41
12+60.000	5227086.619	362503.633	1243.278
12+80.000	5227067.271	362508.697	1243.122
13+00.000	5227047.923	362513.761	1242.925
13+20.000	5227028.575	362518.825	1242.713
13+40.000	5227009.226	362523.889	1242.502
13+60.000	5226989.878	362528.953	1242.29
13+80.000	5226970.53	362534.017	1242.078
14+00.000	5226951.181	362539.081	1241.866
14+20.000	5226931.833	362544.145	1241.654
14+40.000	5226912.485	362549.209	1241.442
14+60.000	5226893.137	362554.272	1241.23

14+80.000	5226873.788	362559.336	1241
15+00.000	5226854.44	362564.4	1240.719
15+20.000	5226835.092	362569.464	1240.389
15+40.000	5226815.743	362574.528	1240.008
15+40.748	5226815.02	362574.718	1239.993

Авто зогсоол

PK+	X, м	Y, м	Z, м
0+00.000	5218006.787	360109.246	1221.128
0+20.000	5218020.411	360123.888	1221.201
0+40.000	5218034.034	360138.53	1221.377
0+60.000	5218047.658	360153.172	1221.623
0+80.000	5218061.282	360167.814	1221.911
1+00.000	5218074.906	360182.456	1221.911
1+20.000	5218088.53	360197.098	1221.911
1+40.000	5218102.153	360211.741	1221.911
1+60.000	5218115.777	360226.383	1221.911
1+80.000	5218129.401	360241.025	1221.911
2+00.000	5218143.025	360255.667	1221.911
2+20.000	5218156.649	360270.309	1221.911
2+39.780	5218170.123	360284.79	1221.911

Трассын дагууд байрлах авто машины зогсоол

Трасс-1-ийн ПК19+100 дээр байрлана.

5.2 Газар шорооны ажил

Трасс - 1

PK+	зай, м	Н өндөр, м	Далан, м³	Ухмал, м³
0+00.000		0.000		
0+20.000	20.000	0.605		65.09
0+40.000	20.000	0.707	55.01	14.63
0+60.000	20.000	0.659	56.49	13.24
0+80.000	20.000	0.651	50.11	13.79
1+00.000	20.000	0.680	52.97	13.06
1+20.000	20.000	0.740	63.29	12.25
1+40.000	20.000	0.705	67.25	12.16
1+60.000	20.000	0.797	79.29	12.04
1+80.000	20.000	1.063	128.84	12.26
1+98.827	18.827	1.236	178.03	11.69

2+00.000	1.173	1.245	12.68	0.72
2+20.000	20.000	1.399	250.45	12.24
2+40.000	20.000	1.355	285.53	12.08
2+60.000	20.000	1.341	283.56	12.14
2+80.000	20.000	1.317	275.34	12.05
3+00.000	20.000	1.348	269.70	11.88
3+16.495	16.495	1.264	203.58	9.81
3+20.000	3.505	1.243	39.03	2.08
3+40.000	20.000	1.325	230.95	11.80
3+60.000	20.000	1.347	247.00	11.79
3+80.000	20.000	1.482	273.05	11.72
4+00.000	20.000	1.612	315.03	11.75
4+10.759	10.759	1.662	185.75	6.36
4+20.000	9.241	1.790	174.60	5.43
4+40.000	20.000	1.874	424.70	11.66
4+60.000	20.000	2.106	495.98	11.87
4+80.000	20.000	1.989	524.28	11.93
5+00.000	20.000	1.966	502.09	11.65
5+20.000	20.000	1.970	498.17	11.68
5+40.000	20.000	1.934	491.01	11.84
5+60.000	20.000	1.877	474.57	11.82
5+80.000	20.000	1.873	462.47	11.90
6+00.000	20.000	1.860	458.73	12.03
6+20.000	20.000	1.816	449.22	12.02
6+40.000	20.000	1.871	451.56	11.97
6+60.000	20.000	2.094	491.53	11.97
6+77.624	17.624	2.158	461.23	10.58
6+80.000	2.376	2.161	62.34	1.43
7+00.000	20.000	2.174	526.30	11.98
7+20.000	20.000	2.138	522.13	11.95
7+40.000	20.000	1.978	487.41	11.90
7+60.000	20.000	1.797	427.95	11.90
7+80.000	20.000	1.697	380.21	11.97
8+00.000	20.000	1.671	359.19	12.03
8+20.000	20.000	1.636	349.16	12.08
8+40.000	20.000	1.634	343.08	12.08
8+60.000	20.000	1.615	339.53	12.07
8+80.000	20.000	1.530	322.67	12.13
9+00.000	20.000	1.413	290.30	12.06
9+20.000	20.000	1.405	270.24	12.03
9+40.000	20.000	1.320	255.64	12.16
9+60.000	20.000	1.167	219.19	12.23
9+80.000	20.000	1.056	179.52	12.15
10+00.000	20.000	0.981	152.05	11.94
10+20.000	20.000	0.945	135.65	11.86
10+40.000	20.000	1.008	139.41	11.93
10+60.000	20.000	1.091	160.74	12.03
10+80.000	20.000	1.155	182.64	12.04
11+00.000	20.000	1.171	194.62	12.00

11+20.000	20.000	1.167	196.25	11.98
11+40.000	20.000	1.123	189.00	12.01
11+60.000	20.000	1.142	185.32	12.13
11+80.000	20.000	1.154	189.92	12.20
12+00.000	20.000	0.983	167.56	12.11
12+20.000	20.000	1.309	191.47	12.10
12+40.000	20.000	1.317	240.25	12.19
12+60.000	20.000	1.194	222.83	12.12
12+80.000	20.000	1.232	209.68	12.07
13+00.000	20.000	1.215	212.53	12.11
13+20.000	20.000	1.220	211.10	12.20
13+40.000	20.000	1.131	198.60	12.27
13+60.000	20.000	1.080	177.37	12.21
13+80.000	20.000	1.044	163.93	12.25
14+00.000	20.000	0.921	141.60	12.18
14+20.000	20.000	0.933	125.72	12.06
14+40.000	20.000	0.906	123.04	12.14
14+60.000	20.000	0.875	115.27	12.26
14+80.000	20.000	0.887	112.34	12.36
15+00.000	20.000	0.876	112.71	12.24
15+20.000	20.000	0.995	127.96	12.14
15+40.000	20.000	0.990	143.77	12.28
15+60.000	20.000	0.974	141.64	12.37
15+80.000	20.000	1.070	152.13	12.33
16+00.000	20.000	1.062	164.58	12.27
16+20.000	20.000	1.097	170.11	12.28
16+40.000	20.000	1.134	179.77	12.20
16+60.000	20.000	1.206	194.55	12.18
16+80.000	20.000	1.363	227.59	12.31
17+00.000	20.000	1.309	244.83	12.19
17+20.000	20.000	1.404	255.15	12.09
17+40.000	20.000	1.500	282.72	12.23
17+60.000	20.000	1.411	282.52	12.29
17+80.000	20.000	1.440	273.70	12.23
18+00.000	20.000	1.548	294.66	12.20
18+20.000	20.000	1.632	326.14	12.11
18+40.000	20.000	1.531	324.84	12.02
18+60.000	20.000	1.533	310.26	11.98
18+80.000	20.000	1.597	320.31	11.98
19+00.000	20.000	1.596	329.94	11.94
19+20.000	20.000	1.491	312.92	11.93
19+40.000	20.000	1.578	309.30	11.94
19+60.000	20.000	1.658	337.21	11.84
19+80.000	20.000	1.706	357.22	11.85
20+00.000	20.000	1.582	342.44	11.92
20+20.000	20.000	1.513	314.46	11.78
20+40.000	20.000	1.453	300.43	11.53
20+60.000	20.000	1.355	281.52	11.23
20+80.000	20.000	1.625	308.13	11.21

21+00.000	20.000	1.625	352.00	11.18
21+20.000	20.000	1.463	328.60	11.08
21+40.000	20.000	1.388	287.04	11.42
21+60.000	20.000	1.209	250.40	11.35
21+80.000	20.000	1.474	265.06	11.09
22+00.000	20.000	1.679	333.88	11.08
22+20.000	20.000	1.825	383.91	11.17
22+40.000	20.000	2.019	434.03	11.62
22+60.000	20.000	2.132	489.02	11.85
22+80.000	20.000	2.021	495.25	11.80
23+00.000	20.000	1.827	444.79	11.75
23+20.000	20.000	1.736	394.18	11.88
23+40.000	20.000	1.541	343.90	12.06
23+60.000	20.000	1.425	292.80	12.18
23+80.000	20.000	1.433	275.12	12.23
24+00.000	20.000	1.375	266.34	12.08
24+20.000	20.000	1.470	270.32	12.15
24+40.000	20.000	1.525	293.15	12.31
24+60.000	20.000	1.563	308.10	12.33
24+80.000	20.000	1.632	327.04	12.22
25+00.000	20.000	1.515	320.92	12.25
25+20.000	20.000	1.426	287.32	12.42
25+40.000	20.000	1.439	275.06	12.36
25+60.000	20.000	1.471	283.66	12.20
25+80.000	20.000	1.524	298.78	11.99
26+00.000	20.000	1.633	325.49	11.81
26+20.000	20.000	1.770	365.86	11.82
26+40.000	20.000	1.666	370.70	11.90
26+60.000	20.000	1.473	321.71	11.89
26+80.000	20.000	1.467	290.15	11.66
27+00.000	20.000	1.548	302.94	11.39
27+20.000	20.000	1.591	322.33	11.72
27+40.000	20.000	1.395	296.83	12.13
27+60.000	20.000	1.246	241.90	12.05
27+80.000	20.000	1.297	226.51	11.87
28+00.000	20.000	1.275	231.96	11.74
28+20.000	20.000	1.418	251.45	11.77
28+40.000	20.000	1.571	297.41	11.92
28+60.000	20.000	1.601	326.20	12.02
28+80.000	20.000	1.563	324.80	11.92
29+00.000	20.000	1.618	327.86	11.64
29+20.000	20.000	1.698	350.01	11.55
29+40.000	20.000	1.630	353.20	11.51
29+60.000	20.000	1.747	361.09	11.69
29+80.000	20.000	1.601	353.94	11.97
30+00.000	20.000	1.428	302.14	11.70
30+20.000	20.000	1.362	266.63	11.40
30+40.000	20.000	1.517	281.28	11.66
30+60.000	20.000	1.542	308.49	12.01

30+80.000	20.000	1.728	341.83	11.87
31+00.000	20.000	2.004	420.22	11.60
31+20.000	20.000	2.124	490.73	11.59
31+40.000	20.000	2.239	533.10	11.89
31+60.000	20.000	2.688	636.43	11.81
31+80.000	20.000	2.376	661.23	12.30
32+00.000	20.000	2.149	562.00	12.70
32+20.000	20.000	2.086	509.19	12.33
32+40.000	20.000	2.001	483.38	12.41
32+60.000	20.000	1.912	452.89	12.59
32+80.000	20.000	1.679	398.10	12.65
33+00.000	20.000	1.669	356.71	12.48
33+20.000	20.000	1.640	349.29	12.28
33+40.000	20.000	1.668	349.21	12.07
33+60.000	20.000	1.703	359.54	11.95
33+80.000	20.000	1.712	366.88	11.90
34+00.000	20.000	1.713	368.54	12.01
34+20.000	20.000	1.689	364.45	12.13
34+40.000	20.000	1.663	355.98	12.09
34+60.000	20.000	1.579	338.29	12.06
34+80.000	20.000	1.544	319.21	12.05
35+00.000	20.000	1.423	294.14	12.03
35+20.000	20.000	1.402	271.31	11.96
35+40.000	20.000	1.373	263.34	11.83
35+60.000	20.000	1.335	252.95	11.73
35+80.000	20.000	1.317	244.15	11.90
36+00.000	20.000	1.321	242.04	12.10
36+20.000	20.000	1.340	245.54	11.90
36+40.000	20.000	1.260	236.11	11.68
36+60.000	20.000	1.229	219.08	11.82
36+80.000	20.000	1.228	214.16	11.86
37+00.000	20.000	1.307	226.14	11.84
37+20.000	20.000	1.325	241.02	11.86
37+40.000	20.000	1.336	245.70	11.83
37+60.000	20.000	1.298	241.41	12.16
37+80.000	20.000	1.124	209.06	12.35
38+00.000	20.000	0.924	153.57	12.16
38+20.000	20.000	0.742	98.71	12.01
38+40.000	20.000	0.686	65.46	12.01
38+60.000	20.000	0.664	55.10	12.10
38+80.000	20.000	0.701	57.27	12.01
39+00.000	20.000	0.805	76.45	11.96
39+20.000	20.000	0.836	95.73	11.80
39+40.000	20.000	0.841	101.29	11.84
39+60.000	20.000	0.762	90.29	12.28
39+80.000	20.000	0.609	59.73	14.32
40+00.000	20.000	0.438	32.98	30.64
40+20.000	20.000	0.477	26.80	41.56
40+20.186	0.186	0.477	0.26	0.35

40+40.000	19.814	0.493	28.40	36.48
40+60.000	20.000	0.457	27.63	38.69
40+80.000	20.000	0.408	24.74	45.96
41+00.000	20.000	0.406	23.31	50.11
41+20.000	20.000	0.597	31.36	33.30
41+40.000	20.000	0.795	64.20	14.04
41+60.000	20.000	0.924	106.35	11.92
41+80.000	20.000	0.899	119.99	12.44
41+80.116	0.116	0.899	0.67	0.07
42+00.000	19.884	0.923	116.45	12.89
42+20.000	20.000	0.737	93.08	12.89
42+40.000	20.000	0.729	68.00	12.46
42+60.000	20.000	0.714	65.20	12.62
42+80.000	20.000	0.595	51.98	14.61
43+00.000	20.000	0.779	62.00	14.10
43+20.000	20.000	0.924	103.58	11.81
43+40.000	20.000	0.904	122.66	11.59
43+60.000	20.000	0.922	120.59	11.68
43+80.000	20.000	0.896	118.72	12.06
44+00.000	20.000	0.957	124.68	11.98
44+20.000	20.000	0.988	137.28	11.91
44+40.000	20.000	1.000	143.17	11.92
44+60.000	20.000	0.934	135.38	11.70
44+80.000	20.000	0.937	125.71	11.62
45+00.000	20.000	0.975	128.52	11.90
45+20.000	20.000	0.833	114.05	11.86
45+40.000	20.000	0.730	83.73	11.73
45+60.000	20.000	0.553	53.72	17.19
45+80.000	20.000	0.489	32.66	28.93
46+00.000	20.000	0.566	32.18	28.75
46+20.000	20.000	0.747	51.30	17.22
46+40.000	20.000	0.688	63.78	12.09
46+60.000	20.000	0.717	62.49	12.08
46+80.000	20.000	0.783	75.02	12.01
47+00.000	20.000	0.936	104.50	11.82
47+20.000	20.000	1.033	138.16	11.89
47+40.000	20.000	1.048	154.63	11.85
47+60.000	20.000	1.111	164.85	12.01
47+80.000	20.000	1.078	169.20	12.08
48+00.000	20.000	1.198	184.57	11.91
48+20.000	20.000	1.311	220.33	11.86
48+40.000	20.000	1.354	244.82	11.86
48+60.000	20.000	1.419	266.26	11.73
48+80.000	20.000	1.102	234.36	11.46
49+00.000	20.000	1.680	274.42	11.44
49+20.000	20.000	1.681	361.50	11.57
49+40.000	20.000	1.545	342.55	11.57
49+60.000	20.000	1.611	329.85	11.86
49+80.000	20.000	1.665	349.71	12.21

50+00.000	20.000	2.010	415.81	12.42
50+20.000	20.000	2.147	493.36	12.46
50+40.000	20.000	2.017	492.07	12.06
50+60.000	20.000	1.241	351.99	11.36
50+80.000	20.000	1.555	278.53	10.94
51+00.000	20.000	1.644	334.27	11.41
51+20.000	20.000	1.724	362.33	11.79
51+40.000	20.000	1.783	382.90	11.66
51+60.000	20.000	1.685	376.59	11.69
51+80.000	20.000	1.815	384.19	11.87
52+00.000	20.000	1.904	421.86	12.29
52+20.000	20.000	1.936	440.08	12.56
52+40.000	20.000	1.912	435.10	12.28
52+60.000	20.000	1.874	423.13	12.40
52+80.000	20.000	1.962	434.98	12.58
53+00.000	20.000	1.941	448.45	12.50
53+20.000	20.000	1.903	438.14	12.43
53+40.000	20.000	1.730	406.06	12.20
53+60.000	20.000	1.638	357.32	12.09
53+80.000	20.000	1.594	331.60	12.17
54+00.000	20.000	1.681	342.21	11.90
54+20.000	20.000	1.798	376.61	11.74
54+40.000	20.000	1.806	398.00	11.99
54+60.000	20.000	1.722	384.68	12.07
54+80.000	20.000	1.680	364.78	12.07
55+00.000	20.000	1.696	361.20	12.02
55+20.000	20.000	1.771	374.30	11.99
55+40.000	20.000	1.803	392.79	11.91
55+60.000	20.000	1.911	421.60	11.64
55+80.000	20.000	1.977	447.64	11.56
56+00.000	20.000	1.709	412.32	11.59
56+20.000	20.000	1.683	365.57	11.51
56+40.000	20.000	1.856	386.42	12.25
56+60.000	20.000	1.906	422.31	13.20
56+80.000	20.000	2.065	462.14	13.06
57+00.000	20.000	2.120	495.95	12.45
57+20.000	20.000	2.020	486.22	11.99
57+40.000	20.000	2.001	470.14	11.70
57+60.000	20.000	1.978	461.95	11.63
57+80.000	20.000	1.899	443.13	11.65
58+00.000	20.000	1.833	418.82	11.57
58+20.000	20.000	1.858	412.27	11.70
58+40.000	20.000	1.846	413.21	11.94
58+60.000	20.000	1.797	402.95	11.86
58+80.000	20.000	1.751	388.03	11.85
59+00.000	20.000	1.663	364.37	12.12
59+20.000	20.000	1.608	336.52	12.68
59+40.000	20.000	1.569	319.71	12.97
59+60.000	20.000	1.608	322.54	12.45

59+80.000	20.000	1.630	336.15	11.97
60+00.000	20.000	1.601	335.10	12.08
60+20.000	20.000	1.571	321.97	12.42
60+40.000	20.000	1.582	316.25	12.99
60+60.000	20.000	1.466	307.49	12.59
60+80.000	20.000	1.254	260.89	11.88
61+00.000	20.000	1.110	202.26	11.78
61+20.000	20.000	1.016	165.45	11.84
61+40.000	20.000	0.543	90.97	19.61
61+60.000	20.000	0.252	20.35	52.18
61+80.000	20.000	0.197	7.64	81.19
62+00.000	20.000	0.432	16.12	64.99
62+20.000	20.000	0.441	24.93	45.17
62+40.000	20.000	0.300	17.22	58.13
62+60.000	20.000	0.263	9.71	73.39
62+80.000	20.000	0.302	9.76	73.28
63+00.000	20.000	0.590	24.36	43.41
63+20.000	20.000	0.983	90.92	14.19
63+40.000	20.000	1.175	168.61	12.30
63+60.000	20.000	1.135	187.95	12.75
63+80.000	20.000	0.844	143.14	12.88
64+00.000	20.000	0.923	113.38	12.84
64+20.000	20.000	0.650	83.75	14.18
64+40.000	20.000	0.701	53.28	13.71
64+60.000	20.000	0.810	76.85	11.88
64+80.000	20.000	0.893	102.58	11.76
65+00.000	20.000	1.046	134.92	11.85
65+20.000	20.000	1.050	153.37	12.34
65+40.000	20.000	0.892	126.98	12.68
65+60.000	20.000	0.824	98.65	12.51
65+80.000	20.000	0.704	74.08	12.38
66+00.000	20.000	0.823	69.29	12.49
66+20.000	20.000	0.873	97.54	12.33
66+40.000	20.000	1.011	128.53	12.35
66+60.000	20.000	1.082	157.58	12.41
66+61.712	1.712	1.089	14.56	1.05
66+80.000	18.288	1.152	165.37	11.21
67+00.000	20.000	1.226	208.37	12.26
67+20.000	20.000	1.331	236.05	12.29
67+40.000	20.000	1.382	254.35	12.48
67+60.000	20.000	1.260	244.73	12.33
67+80.000	20.000	1.025	198.52	12.06
68+00.000	20.000	1.567	247.75	12.42
68+20.000	20.000	1.718	346.70	12.65
68+40.000	20.000	1.648	358.41	12.38
68+60.000	20.000	1.722	358.39	12.40
68+80.000	20.000	1.730	366.17	12.40
69+00.000	20.000	1.785	371.30	12.24
69+20.000	20.000	1.862	400.21	12.76

69+40.000	20.000	1.916	429.48	13.19
69+60.000	20.000	2.117	474.20	12.99
69+80.000	20.000	2.191	528.46	12.88
69+88.275	8.275	2.190	227.47	5.29
70+00.000	11.725	2.252	328.23	7.36
70+20.000	20.000	2.324	575.51	12.39
70+40.000	20.000	2.365	595.52	12.11
70+60.000	20.000	2.348	597.54	11.85
70+80.000	20.000	2.234	579.15	
71+00.000	20.000	2.257	576.10	
71+20.000	20.000	2.262	584.96	
71+40.000	20.000	2.307	595.93	
71+60.000	20.000	2.351	606.65	
71+80.000	20.000	2.357	608.37	
72+00.000	20.000	2.354	600.61	
72+20.000	20.000	2.309	583.65	
72+40.000	20.000	2.329	577.93	
72+60.000	20.000	2.372	598.13	
72+80.000	20.000	2.314	607.67	
73+00.000	20.000	2.399	612.58	
73+20.000	20.000	2.360	607.36	
73+40.000	20.000	2.253	576.00	
73+60.000	20.000	2.207	555.52	
73+80.000	20.000	2.252	554.48	
74+00.000	20.000	2.312	568.83	
74+20.000	20.000	2.256	569.11	
74+40.000	20.000	2.203	552.25	
74+60.000	20.000	2.134	528.02	
74+80.000	20.000	2.156	519.79	
75+00.000	20.000	2.160	525.14	
75+20.000	20.000	2.126	513.60	
75+40.000	20.000	2.076	497.79	
75+60.000	20.000	2.047	488.70	
75+80.000	20.000	1.981	476.40	
76+00.000	20.000	1.933	458.31	
76+20.000	20.000	1.969	453.69	
76+40.000	20.000	2.017	466.61	
76+60.000	20.000	2.065	485.34	
76+80.000	20.000	2.111	499.66	
77+00.000	20.000	2.103	500.98	
77+20.000	20.000	1.959	472.08	12.41
77+40.000	20.000	1.694	404.19	12.65
77+60.000	20.000	1.483	325.83	13.11
77+80.000	20.000	1.216	249.05	13.26
78+00.000	20.000	0.991	176.41	12.66
78+20.000	20.000	0.862	127.65	12.10
78+40.000	20.000	0.458	70.10	25.95
78+60.000	20.000	0.682	46.96	27.78
78+80.000	20.000	0.768	73.57	15.11

79+00.000	20.000	0.575	64.83	21.21
79+20.000	20.000	0.303	33.40	51.85
79+40.000	20.000	0.338	20.30	71.27
79+60.000	20.000	0.414	22.13	58.16
79+80.000	20.000	0.601	36.07	36.15
80+00.000	20.000	0.903	85.66	17.70
80+20.000	20.000	1.197	167.24	12.79
80+40.000	20.000	1.361	233.01	12.88
80+60.000	20.000	1.261	239.94	13.05
80+80.000	20.000	1.274	226.74	13.08
81+00.000	20.000	1.346	240.71	13.04
81+20.000	20.000	1.468	271.92	13.13
81+40.000	20.000	1.556	305.77	13.20
81+60.000	20.000	1.701	344.96	12.99
81+80.000	20.000	1.751	376.78	12.87
82+00.000	20.000	1.628	365.60	12.74
82+20.000	20.000	1.512	325.42	12.81
82+40.000	20.000	1.402	287.20	12.93
82+60.000	20.000	1.407	270.85	12.95
82+80.000	20.000	1.389	269.45	12.97
83+00.000	20.000	1.363	262.02	13.03
83+20.000	20.000	1.358	256.59	13.18
83+40.000	20.000	1.356	257.39	13.19
83+60.000	20.000	1.383	263.10	13.15
83+80.000	20.000	1.341	263.14	13.24
84+00.000	20.000	1.443	273.32	13.50
84+20.000	20.000	1.545	302.93	13.66
84+40.000	20.000	1.650	335.94	13.55
84+60.000	20.000	1.748	371.73	13.29
84+80.000	20.000	1.920	416.23	13.39
85+00.000	20.000	2.103	473.88	13.83
85+20.000	20.000	2.174	517.53	14.10
85+40.000	20.000	2.147	526.97	14.08
85+60.000	20.000	2.096	517.22	13.82
85+80.000	20.000	2.048	500.28	13.71
86+00.000	20.000	2.048	488.52	13.78
86+20.000	20.000	2.020	480.21	13.77
86+40.000	20.000	2.021	472.49	13.65
86+60.000	20.000	2.103	487.91	13.49
86+80.000	20.000	2.208	521.30	13.62
87+00.000	20.000	2.238	544.73	13.65
87+20.000	20.000	2.173	538.52	13.55
87+34.562	14.562	2.125	378.21	9.79
87+40.000	5.438	2.084	138.02	3.60
87+60.000	20.000	2.037	496.15	13.01
87+80.000	20.000	2.090	494.88	13.00
88+00.000	20.000	2.036	491.38	13.02
88+20.000	20.000	1.983	471.31	13.15
88+40.000	20.000	1.874	443.50	13.27

88+60.000	20.000	2.040	459.66	13.06
88+80.000	20.000	2.121	501.94	12.93
89+00.000	20.000	2.158	520.92	12.94
89+20.000	20.000	2.069	513.44	12.81
89+40.000	20.000	1.697	429.76	12.56
89+60.000	20.000	1.923	400.94	12.57
89+80.000	20.000	2.067	467.54	12.71
90+00.000	20.000	2.152	508.82	12.70
90+20.000	20.000	2.086	508.04	12.56
90+40.000	20.000	1.817	448.53	12.39
90+60.000	20.000	1.686	377.93	12.35
90+80.000	20.000	1.318	299.88	12.23
91+00.000	20.000	1.205	228.56	12.04
91+20.000	20.000	1.081	190.91	12.12
91+40.000	20.000	0.960	152.11	12.18
91+60.000	20.000	0.845	117.07	12.38
91+80.000	20.000	0.815	96.90	12.63
92+00.000	20.000	0.830	94.17	12.79
92+01.454	1.454	0.834	7.01	0.94
92+20.000	18.546	0.676	71.44	12.41
92+40.000	20.000	0.448	41.99	28.04
92+60.000	20.000	0.383	23.68	48.65
92+80.000	20.000	0.523	26.03	42.68
93+00.000	20.000	0.590	35.04	23.92
93+20.000	20.000	0.664	47.16	15.57
93+40.000	20.000	0.750	63.97	12.71
93+60.000	20.000	0.630	58.60	12.55
93+80.000	20.000	0.533	39.68	19.75
94+00.000	20.000	0.570	36.02	23.96
94+20.000	20.000	0.709	52.54	18.04
94+40.000	20.000	0.697	67.15	14.03
94+60.000	20.000	0.385	46.52	31.91
94+80.000	20.000	0.549	30.85	36.96
95+00.000	20.000	0.622	41.53	20.81
95+20.000	20.000	0.687	52.59	15.21
95+40.000	20.000	0.778	70.01	12.50
95+60.000	20.000	0.785	84.07	12.07
95+80.000	20.000	0.738	80.52	11.66
96+00.000	20.000	0.680	67.92	13.23
96+20.000	20.000	0.713	64.33	13.88
96+40.000	20.000	0.662	62.00	14.31
96+60.000	20.000	0.626	52.67	16.68
96+80.000	20.000	0.600	46.23	18.22
97+00.000	20.000	0.512	40.84	23.90
97+20.000	20.000	0.642	44.08	21.82
97+40.000	20.000	0.878	79.80	13.40
97+60.000	20.000	0.940	121.23	11.95
97+80.000	20.000	1.000	141.07	11.75
98+00.000	20.000	1.200	178.00	11.94

98+20.000	20.000	1.345	228.65	12.01
98+40.000	20.000	1.482	272.43	12.02
98+60.000	20.000	1.548	303.17	12.36
98+80.000	20.000	1.575	318.64	12.42
99+00.000	20.000	1.669	340.41	12.23
99+20.000	20.000	1.932	399.45	12.35
99+40.000	20.000	2.089	469.91	12.49
99+60.000	20.000	2.144	505.98	12.57
99+80.000	20.000	2.173	521.26	12.64
100+00.000	20.000	2.105	513.43	12.63
100+20.000	20.000	1.989	476.78	12.86
100+40.000	20.000	1.785	421.86	13.01
100+60.000	20.000	1.551	352.41	12.50
100+80.000	20.000	1.271	271.33	12.07
101+00.000	20.000	1.267	225.32	12.48
101+20.000	20.000	1.375	239.49	12.95
101+40.000	20.000	1.382	256.98	12.88
101+60.000	20.000	1.468	272.15	12.69
101+80.000	20.000	1.385	275.89	12.40
102+00.000	20.000	1.344	259.57	12.15
102+20.000	20.000	1.361	254.68	12.11
102+40.000	20.000	1.421	262.88	12.40
102+60.000	20.000	1.366	263.13	12.51
102+80.000	20.000	1.360	255.49	12.27
103+00.000	20.000	1.415	262.66	12.38
103+20.000	20.000	1.446	274.90	12.48
103+40.000	20.000	1.420	274.50	12.36
103+60.000	20.000	1.386	263.36	12.39
103+80.000	20.000	1.424	262.78	12.43
104+00.000	20.000	1.492	279.84	12.34
104+20.000	20.000	1.594	308.21	12.24
104+40.000	20.000	1.767	354.81	12.21
104+60.000	20.000	1.911	410.49	12.14
104+80.000	20.000	1.942	442.41	12.08
105+00.000	20.000	2.030	464.88	12.06
105+20.000	20.000	2.168	505.13	12.06
105+40.000	20.000	2.269	545.09	12.25
105+60.000	20.000	2.227	552.19	12.53
105+80.000	20.000	2.065	517.09	12.56
106+00.000	20.000	1.965	474.25	12.49
106+20.000	20.000	1.861	437.08	12.52
106+40.000	20.000	1.760	401.31	12.50
106+60.000	20.000	1.737	380.76	12.46
106+80.000	20.000	1.705	373.41	12.33
107+00.000	20.000	1.895	401.04	12.23
107+20.000	20.000	1.965	443.74	12.19
107+40.000	20.000	1.956	453.96	12.25
107+60.000	20.000	1.831	430.51	12.28
107+80.000	20.000	1.787	399.80	12.33

108+00.000	20.000	1.691	375.45	12.36
108+20.000	20.000	1.665	356.36	12.28
108+40.000	20.000	1.579	338.93	12.30
108+60.000	20.000	1.611	330.39	12.24
108+80.000	20.000	1.702	350.55	12.16
109+00.000	20.000	1.889	395.67	12.16
109+20.000	20.000	2.018	449.20	12.15
109+40.000	20.000	2.188	502.00	12.08
109+60.000	20.000	2.358	565.26	12.05
109+80.000	20.000	2.544	631.43	12.06
110+00.000	20.000	2.646	684.21	12.01
110+20.000	20.000	2.641	705.07	12.07
110+40.000	20.000	2.529	683.55	12.17
110+60.000	20.000	2.498	656.32	12.13
110+80.000	20.000	2.464	642.81	12.17
111+00.000	20.000	2.388	622.17	12.31
111+20.000	20.000	2.334	598.57	12.36
111+40.000	20.000	2.246	570.28	12.38
111+60.000	20.000	2.110	533.33	12.32
111+80.000	20.000	2.124	511.18	12.41
112+00.000	20.000	2.014	490.54	12.61
112+20.000	20.000	1.873	448.38	12.76
112+40.000	20.000	1.617	381.21	13.10
112+60.000	20.000	1.235	278.13	13.38
112+80.000	20.000	0.832	158.35	13.43
113+00.000	20.000	0.680	78.32	14.78
113+20.000	20.000	0.674	59.18	16.69
113+40.000	20.000	0.655	56.49	16.63
113+60.000	20.000	0.639	52.17	16.75
113+80.000	20.000	0.690	57.05	15.53
114+00.000	20.000	0.822	79.90	13.02
114+20.000	20.000	0.955	117.46	12.38
114+40.000	20.000	1.050	150.76	12.57
114+60.000	20.000	1.083	169.28	12.70
114+80.000	20.000	1.256	201.93	12.58
115+00.000	20.000	1.258	229.49	12.53
115+20.000	20.000	1.531	264.28	13.03
115+40.000	20.000	1.465	289.48	13.40
115+60.000	20.000	1.537	297.13	12.92
115+80.000	20.000	1.578	315.83	12.81
116+00.000	20.000	1.397	290.59	12.82
116+20.000	20.000	1.529	284.21	12.63
116+40.000	20.000	1.506	301.42	12.54
116+60.000	20.000	1.460	296.02	12.22
116+80.000	20.000	1.456	294.03	11.92
116+96.257	16.257	1.508	244.01	9.61
117+00.000	3.743	1.522	57.69	2.22
117+20.000	20.000	1.520	310.47	11.89
117+40.000	20.000	1.480	303.73	11.84

117+60.000	20.000	1.320	270.74	11.97
117+80.000	20.000	1.207	228.26	12.04
118+00.000	20.000	1.135	199.74	12.38
118+20.000	20.000	1.148	188.40	12.83
118+40.000	20.000	1.198	197.18	12.65
118+60.000	20.000	1.218	209.19	12.33
118+80.000	20.000	1.297	225.64	12.31
119+00.000	20.000	1.353	247.56	12.33
119+20.000	20.000	1.379	258.00	12.60
119+40.000	20.000	1.387	257.77	13.02
119+60.000	20.000	1.355	250.78	13.35
119+77.137	17.137	1.473	225.84	11.60
119+80.000	2.863	1.491	40.82	1.93
120+00.000	20.000	1.599	306.69	13.44
120+20.000	20.000	1.714	347.13	13.02
120+40.000	20.000	1.789	381.60	12.55
120+60.000	20.000	1.908	410.69	12.60
120+80.000	20.000	2.045	457.18	12.69
121+00.000	20.000	2.204	513.42	12.58
121+20.000	20.000	2.308	559.63	12.59
121+40.000	20.000	2.468	612.08	12.59
121+60.000	20.000	2.671	684.03	12.64
121+80.000	20.000	2.726	729.87	12.76
122+00.000	20.000	2.576	712.33	12.80
122+20.000	20.000	2.296	636.58	12.78
122+40.000	20.000	1.942	512.89	12.72
122+60.000	20.000	1.603	389.79	12.65
122+80.000	20.000	1.452	312.19	12.72
123+00.000	20.000	1.532	298.46	13.02
123+20.000	20.000	1.534	312.14	13.15
123+40.000	20.000	1.467	304.06	12.97
123+60.000	20.000	1.311	271.92	12.74
123+80.000	20.000	1.203	228.19	12.62
124+00.000	20.000	1.200	206.45	12.83
124+20.000	20.000	1.195	204.94	13.03
124+40.000	20.000	1.054	183.88	12.98
124+60.000	20.000	0.753	120.19	12.65
124+80.000	20.000	0.347	47.14	36.83
125+00.000	20.000	-0.050		110.28
125+20.000	20.000	0.244		118.66
125+40.000	20.000	0.496	20.45	56.84
125+60.000	20.000	0.723	49.68	24.34
125+80.000	20.000	0.894	93.20	12.87
126+00.000	20.000	1.006	133.33	12.70
126+20.000	20.000	1.061	159.34	12.80
126+40.000	20.000	1.129	176.15	13.08
126+60.000	20.000	1.203	193.90	13.16
126+80.000	20.000	1.323	223.96	12.94
127+00.000	20.000	1.516	275.70	12.78

127+20.000	20.000	1.718	338.30	12.82
127+40.000	20.000	1.771	379.69	12.84
127+60.000	20.000	1.927	413.38	12.76
127+80.000	20.000	2.055	462.19	12.76
128+00.000	20.000	1.973	478.42	12.62
128+20.000	20.000	2.040	481.50	12.22
128+40.000	20.000	2.284	536.15	12.16
128+60.000	20.000	2.306	578.70	12.57
128+80.000	20.000	2.180	556.50	12.73
129+00.000	20.000	1.908	486.19	12.69
129+20.000	20.000	1.432	358.42	12.65
129+40.000	20.000	1.237	250.09	12.61
129+60.000	20.000	1.195	213.85	12.57
129+80.000	20.000	1.053	184.03	12.55
130+00.000	20.000	1.033	159.92	12.54
130+20.000	20.000	1.042	156.76	12.70
130+40.000	20.000	1.142	170.26	12.82
130+60.000	20.000	1.105	180.47	12.73
130+80.000	20.000	0.986	160.20	12.60
131+00.000	20.000	0.952	137.23	12.60
131+20.000	20.000	1.051	146.92	12.54
131+40.000	20.000	0.977	153.95	12.23
131+60.000	20.000	0.969	141.13	12.21
131+80.000	20.000	0.867	124.36	12.33
132+00.000	20.000	0.673	84.88	13.13
132+20.000	20.000	0.576	48.98	18.40
132+40.000	20.000	0.536	37.21	24.85
132+60.000	20.000	0.654	45.91	22.22
132+80.000	20.000	0.858	82.64	15.08
133+00.000	20.000	1.049	138.24	12.38
133+20.000	20.000	1.294	201.27	12.28
133+40.000	20.000	1.474	263.59	12.54
133+60.000	20.000	1.637	317.10	12.66
133+80.000	20.000	1.674	347.69	12.58
134+00.000	20.000	1.624	346.15	12.36
134+20.000	20.000	1.705	348.63	12.17
134+40.000	20.000	1.925	398.89	12.21
134+60.000	20.000	2.087	467.31	12.46
134+80.000	20.000	2.143	507.89	12.56
135+00.000	20.000	2.161	526.02	12.28
135+20.000	20.000	2.141	526.22	12.29
135+40.000	20.000	2.026	499.00	12.58
135+60.000	20.000	1.797	437.83	12.59
135+80.000	20.000	1.582	359.72	12.63
136+00.000	20.000	1.303	280.91	12.67
136+20.000	20.000	1.243	229.71	12.79
136+40.000	20.000	1.152	205.99	12.67
136+60.000	20.000	1.127	191.83	12.32
136+80.000	20.000	1.250	207.00	12.55

137+00.000	20.000	1.376	238.66	12.88
137+20.000	20.000	1.333	249.70	12.73
137+40.000	20.000	1.379	249.69	12.69
137+60.000	20.000	1.253	234.81	12.61
137+80.000	20.000	1.194	212.34	12.29
138+00.000	20.000	1.284	223.35	12.32
138+20.000	20.000	1.336	244.30	12.42
138+40.000	20.000	1.485	273.50	12.45
138+60.000	20.000	1.435	288.03	12.44
138+80.000	20.000	1.376	269.15	12.45
139+00.000	20.000	1.085	218.22	12.33
139+20.000	20.000	1.183	189.00	12.34
139+40.000	20.000	1.144	196.74	12.36
139+60.000	20.000	1.135	188.14	12.38
139+80.000	20.000	1.126	182.06	12.63
140+00.000	20.000	1.033	168.91	12.53
140+20.000	20.000	1.057	158.43	12.49
140+40.000	20.000	0.935	143.28	12.63
140+60.000	20.000	0.789	107.10	12.51
140+80.000	20.000	0.779	84.68	12.47
141+00.000	20.000	0.641	65.81	14.01
141+20.000	20.000	0.516	40.51	23.43
141+40.000	20.000	0.457	29.86	36.00
141+60.000	20.000	0.488	29.99	37.69
141+80.000	20.000	0.421	29.68	40.36
142+00.000	20.000	0.490	30.18	40.41
142+20.000	20.000	0.606	35.89	28.09
142+40.000	20.000	0.702	46.35	17.99
142+60.000	20.000	0.735	58.45	14.16
142+80.000	20.000	0.645	52.95	14.67
143+00.000	20.000	0.490	36.26	25.45
143+20.000	20.000	0.467	29.21	37.22
143+40.000	20.000	0.490	29.53	36.97
143+60.000	20.000	0.532	31.64	31.26
143+80.000	20.000	0.537	32.49	27.59
144+00.000	20.000	0.623	36.11	21.96
144+20.000	20.000	0.621	43.12	16.93
144+40.000	20.000	0.649	48.47	16.02
144+60.000	20.000	0.558	41.74	19.39
144+80.000	20.000	0.496	30.58	29.77
145+00.000	20.000	0.548	30.41	30.73
145+20.000	20.000	0.648	41.95	21.46
145+40.000	20.000	0.679	54.16	15.77
145+60.000	20.000	0.536	45.99	20.40
145+80.000	20.000	0.551	34.48	25.64
146+00.000	20.000	0.654	44.78	20.80
146+20.000	20.000	0.839	77.49	14.45
146+40.000	20.000	0.971	119.41	12.39
146+60.000	20.000	0.800	117.41	12.29

146+80.000	20.000	0.799	94.22	12.30
147+00.000	20.000	0.914	107.26	12.16
147+20.000	20.000	0.770	101.53	11.89
147+40.000	20.000	0.708	73.78	12.14
147+60.000	20.000	0.682	61.97	13.12
147+80.000	20.000	0.634	53.79	15.35
148+00.000	20.000	0.648	50.27	16.31
148+20.000	20.000	0.663	53.71	15.15
148+40.000	20.000	0.717	61.46	13.63
148+60.000	20.000	0.789	75.94	12.48
148+80.000	20.000	0.854	93.87	12.28
149+00.000	20.000	0.908	110.43	12.34
149+20.000	20.000	0.949	125.02	12.29
149+40.000	20.000	0.944	130.31	12.23
149+60.000	20.000	0.848	116.87	12.19
149+80.000	20.000	0.668	78.35	12.41
150+00.000	20.000	0.523	41.77	21.53
150+20.000	20.000	0.251	20.87	47.63
150+40.000	20.000	0.193	8.46	69.80
150+60.000	20.000	0.208	6.57	79.46
150+80.000	20.000	0.467	17.37	61.90
151+00.000	20.000	0.781	56.48	25.90
151+20.000	20.000	1.058	124.75	12.18
151+40.000	20.000	1.370	210.26	12.23
151+60.000	20.000	1.588	290.81	12.17
151+80.000	20.000	1.431	306.32	12.02
152+00.000	20.000	1.616	314.29	11.76
152+20.000	20.000	1.655	346.96	11.43
152+23.205	3.205	1.634	56.04	1.82
152+40.000	16.795	1.646	291.60	9.70
152+60.000	20.000	1.503	314.55	11.56
152+80.000	20.000	1.568	300.70	11.54
153+00.000	20.000	1.552	315.84	11.73
153+20.000	20.000	1.495	306.56	11.63
153+26.205	6.205	1.471	92.50	3.62
153+40.000	13.795	1.482	204.13	8.19
153+60.000	20.000	1.538	302.25	12.17
153+80.000	20.000	1.595	320.22	12.10
154+00.000	20.000	1.551	325.96	11.84
154+20.000	20.000	1.570	321.25	11.90
154+40.000	20.000	1.573	324.28	12.11
154+60.000	20.000	1.567	321.53	12.25
154+80.000	20.000	1.367	288.42	12.14
155+00.000	20.000	1.204	233.41	11.95
155+20.000	20.000	0.803	149.66	11.74
155+40.000	20.000	-0.034		76.84
155+60.000	20.000	-0.569		215.51
155+80.000	20.000	-0.233		245.81
156+00.000	20.000	-0.074		181.14

156+20.000	20.000	-0.008		148.91
156+40.000	20.000	0.044		134.76
156+60.000	20.000	0.594	24.19	75.64
156+80.000	20.000	0.923	83.48	16.05
157+00.000	20.000	0.976	131.52	12.21
157+20.000	20.000	0.925	131.89	12.03
157+40.000	20.000	0.812	108.60	11.67
157+60.000	20.000	0.817	93.84	11.51
157+80.000	20.000	0.984	117.98	11.56
158+00.000	20.000	0.979	141.00	11.51
158+20.000	20.000	1.034	148.13	11.42
158+40.000	20.000	1.007	152.30	11.36
158+60.000	20.000	1.062	156.85	11.38
158+80.000	20.000	1.205	185.39	11.60
159+00.000	20.000	1.205	206.91	11.61
159+20.000	20.000	1.283	219.64	11.62
159+40.000	20.000	1.282	230.42	11.61
159+60.000	20.000	1.091	202.81	11.30
159+80.000	20.000	1.162	183.99	11.37
160+00.000	20.000	1.075	180.96	11.62
160+20.000	20.000	1.158	183.25	11.61
160+40.000	20.000	1.518	249.41	11.93
160+60.000	20.000	1.677	326.37	12.50
160+80.000	20.000	1.737	359.20	12.62
161+00.000	20.000	1.751	371.52	12.13
161+20.000	20.000	1.748	376.96	11.73
161+40.000	20.000	1.733	377.75	11.60
161+60.000	20.000	1.760	378.39	11.58
161+80.000	20.000	1.675	366.86	11.59
162+00.000	20.000	1.580	337.46	11.53
162+20.000	20.000	1.667	336.19	11.55
162+40.000	20.000	1.621	343.61	11.54
162+60.000	20.000	1.333	292.39	11.35
162+80.000	20.000	1.300	241.26	11.30
163+00.000	20.000	1.209	222.18	11.37
163+20.000	20.000	1.138	197.67	11.41
163+40.000	20.000	1.048	174.54	11.50
163+60.000	20.000	1.217	187.64	11.65
163+80.000	20.000	1.238	214.43	11.81
163+94.379	14.379	1.302	161.81	8.56
164+00.000	5.621	1.257	64.06	3.34
164+20.000	20.000	0.809	169.13	11.46
164+40.000	20.000	0.770	109.00	11.27
164+60.000	20.000	0.830	111.55	11.40
164+80.000	20.000	0.977	141.71	11.37
165+00.000	20.000	1.085	180.12	11.39
165+20.000	20.000	1.064	193.62	11.29
165+40.000	20.000	1.114	193.38	11.19
165+57.315	17.315	1.389	200.60	9.95

165+60.000	2.685	1.411	36.17	1.58
165+80.000	20.000	1.586	298.70	11.81
166+00.000	20.000	1.639	334.98	11.59
166+20.000	20.000	1.575	333.41	11.37
166+40.000	20.000	1.631	331.69	11.57
166+60.000	20.000	1.693	352.14	11.93
166+71.244	11.244	1.702	204.82	6.84
166+80.000	8.756	1.687	160.26	5.36
167+00.000	20.000	1.887	408.43	12.38
167+20.000	20.000	2.172	506.24	12.53
167+40.000	20.000	2.111	554.94	12.36
167+60.000	20.000	2.258	587.26	12.16
167+80.000	20.000	2.591	679.95	11.76
168+00.000	20.000	2.628	732.68	11.41
168+16.493	16.493	2.574	584.09	
168+20.000	3.507	2.641	122.17	
168+40.000	20.000	3.299		
168+60.000	20.000	2.947		
168+72.381	12.381	2.535	465.08	
168+80.000	7.619	2.707	266.79	
169+00.000	20.000	2.224	652.67	
169+20.000	20.000	2.440	622.13	
169+40.000	20.000	2.251	634.88	
169+60.000	20.000	2.395	627.51	
169+80.000	20.000	2.189	616.07	
170+00.000	20.000	2.344	611.46	
170+20.000	20.000	2.311	634.34	
170+40.000	20.000	2.299	611.45	
170+45.158	5.158	2.366	156.60	
170+60.000	14.842	2.260	441.89	
170+80.000	20.000	2.444	603.67	
171+00.000	20.000	2.426	626.78	
171+20.000	20.000	2.422	615.23	
171+40.000	20.000	2.386	607.63	
171+60.000	20.000	2.152	562.19	
171+80.000	20.000	1.857	468.79	
172+00.000	20.000	1.622	379.08	
172+20.000	20.000	1.518	322.93	
172+26.028	6.028	1.563	93.99	
172+40.000	13.972	1.552	223.85	
172+60.000	20.000	1.422	305.06	
172+80.000	20.000	1.463	299.52	
173+00.000	20.000	1.458	313.72	
173+20.000	20.000	1.509	324.47	
173+40.000	20.000	1.448	322.81	
173+60.000	20.000	1.392	302.49	
173+80.000	20.000	1.205	261.17	
174+00.000	20.000	1.104	217.07	
174+20.000	20.000	0.914	169.66	

174+27.857	7.857	0.824	47.18	
174+40.000	12.143	0.631	47.19	
174+60.000	20.000	0.722	59.33	
174+80.000	20.000	0.647	59.40	
175+00.000	20.000	0.601	44.32	2.79
175+20.000	20.000	0.498	34.70	12.53
175+40.000	20.000	0.412	28.03	28.56
175+60.000	20.000	0.421	24.49	36.05
175+80.000	20.000	0.588	31.01	20.67
176+00.000	20.000	0.693	47.69	
176+20.000	20.000	0.752	65.45	
176+40.000	20.000	0.804	80.63	
176+60.000	20.000	0.860	96.40	
176+80.000	20.000	0.863	104.29	
177+00.000	20.000	0.792	98.28	
177+20.000	20.000	0.863	100.46	
177+40.000	20.000	0.869	109.74	
177+60.000	20.000	0.909	117.54	
177+80.000	20.000	0.944	123.62	
178+00.000	20.000	0.977	130.03	
178+20.000	20.000	0.865	125.08	
178+40.000	20.000	0.869	111.86	
178+60.000	20.000	0.901	115.06	
178+80.000	20.000	0.894	117.73	
179+00.000	20.000	0.830	106.36	
179+20.000	20.000	0.864	100.53	
179+40.000	20.000	0.933	114.82	
179+60.000	20.000	0.883	118.26	
179+80.000	20.000	0.845	106.11	
180+00.000	20.000	0.826	98.24	
180+20.000	20.000	0.847	101.99	
180+40.000	20.000	0.859	106.62	
180+60.000	20.000	0.914	115.18	
180+80.000	20.000	1.023	137.81	
181+00.000	20.000	1.209	178.65	
181+20.000	20.000	1.177	202.86	
181+40.000	20.000	1.052	184.97	
181+60.000	20.000	1.021	163.42	
181+80.000	20.000	0.902	137.97	
182+00.000	20.000	0.862	116.33	
182+20.000	20.000	1.028	132.28	
182+40.000	20.000	1.049	159.92	
182+60.000	20.000	1.099	170.31	
182+80.000	20.000	1.013	166.12	
183+00.000	20.000	1.025	157.12	
183+20.000	20.000	0.915	138.96	
183+40.000	20.000	0.966	130.05	
183+60.000	20.000	0.981	136.64	
183+80.000	20.000	0.863	118.33	

184+00.000	20.000	0.834	99.02	
184+20.000	20.000	0.685	79.05	
184+40.000	20.000	0.700	60.85	
184+60.000	20.000	0.739	67.84	
184+80.000	20.000	0.766	76.98	
185+00.000	20.000	0.771	83.34	
185+20.000	20.000	0.687	74.50	
185+40.000	20.000	0.750	68.56	
185+60.000	20.000	0.740	76.06	
185+80.000	20.000	0.721	74.71	
186+00.000	20.000	0.842	86.27	
186+20.000	20.000	0.869	101.76	
186+40.000	20.000	0.867	103.72	
186+60.000	20.000	0.931	112.66	
186+80.000	20.000	0.975	130.03	
187+00.000	20.000	0.999	140.57	
187+20.000	20.000	0.884	127.84	
187+37.898	17.898	0.962	110.80	
187+40.000	2.102	0.964	14.22	
187+60.000	20.000	0.969	142.32	
187+80.000	20.000	0.870	135.29	
188+00.000	20.000	0.769	113.19	
188+20.000	20.000	0.687	91.48	
188+40.000	20.000	0.631	71.79	1.52
188+60.000	20.000	0.596	61.09	4.12
188+80.000	20.000	0.579	54.49	5.51
189+00.000	20.000	0.604	54.94	5.10
189+20.000	20.000	0.526	50.27	7.87
189+40.000	20.000	0.557	46.82	10.11
189+60.000	20.000	0.587	53.26	7.55
189+80.000	20.000	0.504	47.44	10.47
190+00.000	20.000	0.674	52.35	7.49
190+08.883	8.883	0.745	31.70	
190+20.000	11.117	0.806	46.10	
190+40.000	20.000	0.792	88.38	
190+60.000	20.000	0.930	106.52	
190+80.000	20.000	0.974	133.61	
191+00.000	20.000	1.011	149.95	
191+20.000	20.000	1.183	179.26	
191+40.000	20.000	1.211	203.34	
191+60.000	20.000	1.177	203.42	
191+80.000	20.000	1.237	208.81	
192+00.000	20.000	1.183	208.46	
192+20.000	20.000	1.054	181.34	
192+40.000	20.000	0.958	146.66	
192+60.000	20.000	0.838	115.02	
192+80.000	20.000	0.832	98.02	
193+00.000	20.000	0.668	76.61	
193+20.000	20.000	0.548	45.03	6.89

193+40.000	20.000	0.661	41.83	6.57
193+60.000	20.000	0.732	59.82	
193+80.000	20.000	0.813	82.38	
194+00.000	20.000	0.773	88.93	
194+20.000	20.000	0.746	79.07	
194+40.000	20.000	0.796	81.05	
194+60.000	20.000	0.839	95.17	
194+80.000	20.000	0.855	102.97	
195+00.000	20.000	0.945	116.80	
195+20.000	20.000	0.900	124.33	
195+40.000	20.000	0.755	97.20	
195+60.000	20.000	0.886	94.13	
195+80.000	20.000	0.891	113.60	
196+00.000	20.000	0.885	113.76	
196+20.000	20.000	0.926	115.95	
196+40.000	20.000	0.736	97.87	
196+60.000	20.000	0.743	76.38	
196+80.000	20.000	0.864	91.38	
197+00.000	20.000	0.885	109.29	
197+20.000	20.000	0.840	106.15	
197+40.000	20.000	0.840	100.19	
197+60.000	20.000	0.806	95.71	
197+80.000	20.000	0.728	80.25	
198+00.000	20.000	0.798	78.12	
198+20.000	20.000	0.762	82.48	
198+40.000	20.000	0.776	80.88	
198+60.000	20.000	0.766	82.73	
198+80.000	20.000	0.800	87.22	
199+00.000	20.000	0.795	89.60	
199+20.000	20.000	0.720	77.43	
199+40.000	20.000	0.738	71.25	
199+60.000	20.000	0.878	92.79	
199+80.000	20.000	0.927	117.79	
200+00.000	20.000	0.908	122.75	
200+20.000	20.000	0.817	106.09	
200+40.000	20.000	0.835	95.62	
200+60.000	20.000	0.856	102.71	
200+80.000	20.000	0.858	104.99	
201+00.000	20.000	0.969	119.34	
201+20.000	20.000	1.035	146.65	
201+40.000	20.000	1.013	156.16	
201+60.000	20.000	1.164	173.94	
201+80.000	20.000	1.265	208.11	
202+00.000	20.000	1.175	209.40	
202+20.000	20.000	1.079	183.30	
202+40.000	20.000	0.849	136.76	
202+60.000	20.000	0.659	79.72	
202+80.000	20.000	0.509	43.04	12.02
203+00.000	20.000	0.550	33.07	16.08

203+20.000	20.000	0.443	31.06	21.74
203+40.000	20.000	0.379	23.73	37.08
203+60.000	20.000	0.388	21.29	42.07
203+80.000	20.000	0.465	24.34	34.70
204+00.000	20.000	0.436	26.01	30.64
204+20.000	20.000	0.610	33.09	18.21
204+40.000	20.000	0.730	54.89	
204+60.000	20.000	0.669	61.22	
204+80.000	20.000	0.796	70.71	
205+00.000	20.000	0.867	96.64	
205+20.000	20.000	0.788	96.24	
205+40.000	20.000	0.719	76.69	
205+60.000	20.000	0.629	55.58	
205+80.000	20.000	0.653	46.67	1.15
206+00.000	20.000	0.635	47.28	0.62
206+20.000	20.000	0.643	46.73	0.80
206+40.000	20.000	0.811	69.82	
206+60.000	20.000	0.949	111.45	
206+80.000	20.000	1.048	145.39	
207+00.000	20.000	1.127	171.07	
207+20.000	20.000	1.368	218.97	
207+40.000	20.000	1.525	281.25	
207+60.000	20.000	1.718	337.37	
207+80.000	20.000	1.764	376.21	
208+00.000	20.000	1.617	363.08	
208+20.000	20.000	1.396	306.22	
208+40.000	20.000	1.310	257.77	
208+60.000	20.000	1.396	256.13	
208+80.000	20.000	1.474	279.44	
209+00.000	20.000	1.419	282.98	
209+20.000	20.000	1.392	268.18	
209+40.000	20.000	1.256	242.90	
209+60.000	20.000	1.192	213.80	
209+80.000	20.000	1.133	194.69	
210+00.000	20.000	1.030	170.05	
210+20.000	20.000	0.967	144.90	
210+40.000	20.000	0.916	128.99	
210+60.000	20.000	0.847	111.92	
210+80.000	20.000	0.703	82.37	
211+00.000	20.000	0.810	77.74	
211+20.000	20.000	0.846	97.86	
211+40.000	20.000	1.014	126.70	
211+60.000	20.000	1.100	162.25	
211+80.000	20.000	0.998	160.07	
212+00.000	20.000	0.997	144.96	
212+20.000	20.000	0.968	140.89	
212+40.000	20.000	0.744	107.03	
212+60.000	20.000	0.733	74.00	
212+80.000	20.000	0.791	78.61	

213+00.000	20.000	0.877	98.71	
213+20.000	20.000	0.919	118.04	
213+40.000	20.000	1.009	136.87	
213+60.000	20.000	1.106	163.27	
213+80.000	20.000	1.126	179.21	
214+00.000	20.000	1.125	181.56	
214+20.000	20.000	1.104	178.88	
214+40.000	20.000	1.181	188.25	
214+60.000	20.000	1.491	248.59	
214+80.000	20.000	1.769	341.27	
215+00.000	20.000	2.048	435.10	
215+20.000	20.000	2.528	570.40	
215+40.000	20.000	3.152	781.08	
215+60.000	20.000	3.298	938.40	
215+80.000	20.000	3.287	969.88	11.86
216+00.000	20.000	2.949	897.13	11.92
216+20.000	20.000	2.608	757.70	11.90
216+40.000	20.000	2.350	640.16	11.87
216+60.000	20.000	2.225	568.07	11.90
216+80.000	20.000	1.876	484.53	11.82
217+00.000	20.000	1.789	408.42	11.78
217+20.000	20.000	1.772	390.09	12.00
217+40.000	20.000	1.855	401.54	12.14
217+60.000	20.000	1.875	419.88	12.10
217+80.000	20.000	1.740	401.10	11.96
218+00.000	20.000	1.774	383.68	12.00
218+20.000	20.000	1.638	366.16	12.09
218+40.000	20.000	1.341	295.96	12.07
218+60.000	20.000	1.063	206.63	12.04
218+80.000	20.000	0.956	149.75	11.76
219+00.000	20.000	0.950	133.46	11.86
219+20.000	20.000	0.792	110.11	12.10
219+40.000	20.000	0.829	93.17	12.04
219+60.000	20.000	0.781	91.33	12.06
219+80.000	20.000	0.719	75.80	11.87
220+00.000	20.000	0.783	76.11	11.72
220+20.000	20.000	0.915	103.47	11.79
220+40.000	20.000	0.964	128.88	11.68
220+60.000	20.000	0.892	125.11	11.54
220+80.000	20.000	0.903	115.89	11.61
221+00.000	20.000	0.959	126.10	11.74
221+20.000	20.000	0.868	121.76	11.70
221+40.000	20.000	0.979	124.16	11.65
221+60.000	20.000	1.276	184.17	11.46
221+80.000	20.000	1.878	326.81	10.99
222+00.000	20.000	1.996	447.55	10.63
222+20.000	20.000	1.604	401.76	10.90
222+40.000	20.000	1.245	277.02	11.34
222+60.000	20.000	0.865	163.57	11.42

222+80.000	20.000	0.801	97.51	11.68
223+00.000	20.000	0.708	76.76	11.82
223+20.000	20.000	0.785	75.81	11.75
223+40.000	20.000	0.756	82.55	11.69
223+60.000	20.000	0.666	66.45	12.24
223+80.000	20.000	0.553	44.87	18.27
224+00.000	20.000	0.444	30.55	33.58
224+20.000	20.000	0.392	23.85	48.23
224+40.000	20.000	0.483	25.11	44.78
224+60.000	20.000	0.651	38.88	24.65
224+80.000	20.000	0.808	70.30	12.37
225+00.000	20.000	0.951	111.95	12.03
225+20.000	20.000	1.090	152.15	12.09
225+40.000	20.000	1.127	176.95	12.08
225+60.000	20.000	1.124	182.79	11.91
225+80.000	20.000	0.962	159.44	11.82
226+00.000	20.000	0.988	138.34	11.98
226+20.000	20.000	1.084	155.66	12.00
226+40.000	20.000	0.938	149.55	11.98
226+60.000	20.000	1.139	158.63	12.02
226+80.000	20.000	1.193	195.76	11.90
227+00.000	20.000	1.262	214.65	11.81
227+20.000	20.000	1.271	226.40	11.70
227+40.000	20.000	1.317	233.97	11.66
227+60.000	20.000	1.329	243.41	11.69
227+80.000	20.000	1.318	243.99	11.73
228+00.000	20.000	1.430	259.52	12.10
228+20.000	20.000	1.314	258.27	12.45
228+40.000	20.000	1.168	217.82	12.13
228+60.000	20.000	1.201	200.99	11.74
228+80.000	20.000	1.219	208.96	11.73
229+00.000	20.000	1.290	222.20	11.96
229+20.000	20.000	1.353	242.94	12.05
229+40.000	20.000	1.336	250.35	11.95
229+60.000	20.000	1.218	229.01	12.02
229+80.000	20.000	1.034	182.99	12.04
230+00.000	20.000	0.920	139.22	11.98
230+20.000	20.000	0.751	99.42	12.05
230+40.000	20.000	0.795	81.83	12.02
230+60.000	20.000	0.741	80.67	11.84
230+80.000	20.000	0.684	65.51	11.77
231+00.000	20.000	0.590	47.71	14.52
231+20.000	20.000	0.513	34.40	24.29
231+40.000	20.000	0.481	29.80	34.14
231+60.000	20.000	0.519	29.97	33.55
231+80.000	20.000	0.750	53.52	20.99
232+00.000	20.000	1.104	126.02	12.01
232+20.000	20.000	1.280	202.81	12.00
232+40.000	20.000	1.633	286.10	11.95

232+60.000	20.000	1.833	376.30	12.00
232+80.000	20.000	1.719	390.68	11.80
233+00.000	20.000	1.768	379.06	11.95
233+20.000	20.000	1.895	407.33	12.28
233+40.000	20.000	1.951	437.91	12.20
233+60.000	20.000	2.050	466.24	11.82
233+80.000	20.000	1.961	469.04	11.61
234+00.000	20.000	1.918	445.70	11.71
234+20.000	20.000	2.068	464.32	11.91
234+40.000	20.000	2.123	499.34	12.10
234+60.000	20.000	1.923	473.32	12.09
234+80.000	20.000	1.742	408.08	11.94
235+00.000	20.000	1.621	358.58	11.62
235+20.000	20.000	1.553	328.21	11.36
235+40.000	20.000	1.267	271.40	11.50
235+60.000	20.000	1.209	217.29	11.70
235+80.000	20.000	1.304	222.67	12.11
236+00.000	20.000	1.304	236.85	11.94
236+20.000	20.000	1.240	228.14	11.70
236+40.000	20.000	1.439	249.46	11.95
236+60.000	20.000	1.480	286.33	11.80
236+80.000	20.000	1.449	287.64	11.82
237+00.000	20.000	1.292	258.17	11.82
237+20.000	20.000	1.066	199.85	11.68
237+40.000	20.000	0.947	148.41	11.59
237+60.000	20.000	0.828	114.55	11.48
237+80.000	20.000	0.744	86.25	11.49
238+00.000	20.000	0.542	54.05	18.68
238+20.000	20.000	0.491	31.60	30.51
238+40.000	20.000	0.501	29.94	34.12
238+60.000	20.000	0.476	29.30	35.45
238+80.000	20.000	0.384	24.69	46.07
239+00.000	20.000	0.515	26.15	42.57
239+20.000	20.000	0.590	34.72	24.25
239+40.000	20.000	0.586	37.77	17.67
239+60.000	20.000	0.414	30.25	33.14
239+80.000	20.000	0.432	23.90	47.25
240+00.000	20.000	0.516	27.85	38.42
240+20.000	20.000	0.708	47.54	21.27
240+40.000	20.000	0.654	57.06	12.02
240+60.000	20.000	0.505	40.34	22.36
240+80.000	20.000	0.354	24.57	46.00
241+00.000	20.000	0.219	13.54	70.64
241+20.000	20.000	0.291	11.06	76.09
241+40.000	20.000	0.267	13.01	72.56
241+60.000	20.000	0.351	15.26	67.48
241+80.000	20.000	0.390	19.84	56.84
242+00.000	20.000	0.366	20.66	55.28
242+20.000	20.000	0.365	19.88	57.45

242+40.000	20.000	0.412	21.64	53.57
242+60.000	20.000	0.524	27.89	39.41
242+80.000	20.000	0.574	34.21	24.72
243+00.000	20.000	0.518	33.95	25.41
243+20.000	20.000	0.620	37.41	22.66
243+40.000	20.000	0.773	62.50	13.57
243+60.000	20.000	0.780	83.15	12.44
243+80.000	20.000	0.827	90.59	12.04
244+00.000	20.000	0.840	98.98	11.68
244+20.000	20.000	0.886	106.62	11.67
244+40.000	20.000	0.770	96.87	11.70
244+60.000	20.000	0.628	62.80	12.35
244+80.000	20.000	0.452	35.51	27.52
245+00.000	20.000	0.433	25.92	43.81
245+20.000	20.000	0.518	28.49	37.89
245+40.000	20.000	0.469	30.27	34.65
245+60.000	20.000	0.413	26.28	44.05
245+80.000	20.000	0.404	23.48	49.67
246+00.000	20.000	0.385	22.09	52.22
246+20.000	20.000	0.245	15.93	66.13
246+40.000	20.000	0.352	15.10	68.97
246+60.000	20.000	0.557	26.61	41.48
246+80.000	20.000	0.430	29.15	34.50
247+00.000	20.000	0.505	27.29	39.13
247+20.000	20.000	0.533	31.19	29.98
247+40.000	20.000	0.652	41.27	20.28
247+60.000	20.000	0.730	60.22	12.37
247+80.000	20.000	0.788	78.15	11.81
248+00.000	20.000	0.613	63.54	13.08
248+20.000	20.000	0.711	53.30	12.87
248+40.000	20.000	0.831	82.15	11.64
248+60.000	20.000	0.881	105.23	11.72
248+80.000	20.000	0.956	122.31	11.60
249+00.000	20.000	1.032	144.45	11.58
249+20.000	20.000	1.088	163.92	11.71
249+40.000	20.000	1.123	177.34	11.78
249+60.000	20.000	1.043	170.96	11.76
249+80.000	20.000	1.047	159.32	11.85
250+00.000	20.000	0.942	144.34	11.85
250+20.000	20.000	0.954	131.28	11.63
250+40.000	20.000	1.014	142.52	11.47
250+60.000	20.000	1.012	150.77	11.64
250+80.000	20.000	1.125	165.76	11.84
251+00.000	20.000	1.106	179.28	11.84
251+20.000	20.000	0.952	154.42	11.82
251+40.000	20.000	0.965	134.35	11.64
251+60.000	20.000	0.952	134.09	11.63
251+80.000	20.000	0.786	109.33	11.81
252+00.000	20.000	0.912	103.78	11.74

252+20.000	20.000	0.955	126.44	11.73
252+40.000	20.000	0.889	124.24	11.86
252+60.000	20.000	0.919	120.01	11.96
252+80.000	20.000	1.013	137.37	12.18
253+00.000	20.000	1.195	176.82	12.12
253+20.000	20.000	1.322	221.11	11.94
253+40.000	20.000	1.466	263.09	11.98
253+60.000	20.000	1.396	276.26	12.01
253+80.000	20.000	1.285	249.16	11.87
254+00.000	20.000	1.273	230.85	11.82
254+20.000	20.000	1.322	236.44	11.92
254+40.000	20.000	1.291	238.50	11.87
254+60.000	20.000	1.414	252.61	11.75
254+80.000	20.000	1.477	281.45	11.48
255+00.000	20.000	1.651	320.21	11.40
255+20.000	20.000	1.832	379.73	11.68
255+40.000	20.000	2.005	439.28	11.82
255+60.000	20.000	2.275	516.15	11.70
255+80.000	20.000	2.506	607.34	11.81
256+00.000	20.000	2.721	694.09	11.86
256+20.000	20.000	2.925	777.24	11.67
256+40.000	20.000	2.975	828.46	11.56
256+60.000	20.000	3.123	868.87	11.56
256+80.000	20.000	3.200	917.73	11.59
257+00.000	20.000	3.468	991.47	11.64
257+20.000	20.000	3.611	1078.46	11.70
257+40.000	20.000	3.783	1150.53	11.69
257+60.000	20.000	3.997	1235.30	11.66
257+80.000	20.000	4.053	1295.41	11.27
258+00.000	20.000	4.180	1341.94	11.53
258+20.000	20.000	3.730	1271.14	12.03
258+40.000	20.000	3.483	1109.96	11.86
258+60.000	20.000	3.325	1015.92	12.02
258+80.000	20.000	3.060	927.65	12.14
259+00.000	20.000	2.886	840.07	11.92
259+20.000	20.000	2.838	793.31	11.92
259+40.000	20.000	2.739	760.06	11.88
259+60.000	20.000	2.563	706.32	11.83
259+80.000	20.000	2.425	647.98	11.89
260+00.000	20.000	2.340	605.53	11.98
260+20.000	20.000	2.223	569.17	12.05
260+40.000	20.000	2.070	522.92	11.99
260+60.000	20.000	1.898	465.44	12.02
260+80.000	20.000	1.765	410.31	12.06
261+00.000	20.000	1.582	356.18	12.05
261+20.000	20.000	1.498	312.04	12.02
261+40.000	20.000	1.403	284.34	12.07
261+60.000	20.000	1.368	264.03	12.01
261+80.000	20.000	1.203	233.06	11.91

262+00.000	20.000	1.241	213.07	11.99
262+20.000	20.000	1.220	213.79	12.14
262+40.000	20.000	1.218	211.10	12.23
262+60.000	20.000	1.180	206.46	12.17
262+80.000	20.000	1.200	202.45	12.00
263+00.000	20.000	1.234	209.23	11.80
263+20.000	20.000	1.250	217.91	11.80
263+40.000	20.000	1.258	222.26	11.81
263+60.000	20.000	1.171	209.19	11.71
263+80.000	20.000	1.031	175.85	11.67
264+00.000	20.000	1.019	153.34	11.78
264+20.000	20.000	0.980	146.14	11.72
264+40.000	20.000	0.965	139.32	11.71
264+60.000	20.000	0.792	111.92	11.71
264+80.000	20.000	0.743	81.29	11.69
265+00.000	20.000	0.876	93.42	11.81
265+00.496	0.496	0.880	2.78	0.29
265+20.000	19.504	1.076	137.95	11.39
265+40.000	20.000	1.281	198.75	11.74
265+60.000	20.000	1.233	220.68	11.89
265+72.002	12.002	1.167	123.14	7.09
265+80.000	7.998	1.138	76.81	4.71
266+00.000	20.000	0.955	159.79	
266+20.000	20.000	0.934	128.67	
266+40.000	20.000	0.848	112.97	
266+60.000	20.000	0.796	93.90	
266+80.000	20.000	0.749	84.33	
267+00.000	20.000	0.948	106.68	
267+20.000	20.000	0.984	136.40	
267+40.000	20.000	0.895	129.20	
267+60.000	20.000	0.912	119.26	
267+80.000	20.000	1.087	146.57	
268+00.000	20.000	1.218	191.61	
268+20.000	20.000	1.431	243.55	
268+40.000	20.000	1.484	285.68	
268+60.000	20.000	1.636	318.88	
268+80.000	20.000	1.534	326.26	
269+00.000	20.000	1.649	328.62	
269+20.000	20.000	1.664	349.95	
269+40.000	20.000	1.683	355.61	
269+60.000	20.000	1.572	340.58	
269+80.000	20.000	1.457	303.87	
270+00.000	20.000	1.363	270.46	
270+20.000	20.000	1.428	265.76	
270+40.000	20.000	1.507	288.65	
270+60.000	20.000	1.549	307.99	
270+80.000	20.000	1.602	323.03	
271+00.000	20.000	1.511	317.05	
271+20.000	20.000	1.256	262.38	

271+40.000	20.000	1.121	201.94	
271+60.000	20.000	0.884	147.40	
271+80.000	20.000	0.810	102.61	
272+00.000	20.000	0.778	88.02	
272+20.000	20.000	0.830	90.51	
272+40.000	20.000	0.813	94.90	
272+60.000	20.000	0.724	79.80	
272+80.000	20.000	0.793	77.50	
273+00.000	20.000	0.851	95.84	
273+20.000	20.000	0.906	111.34	
273+40.000	20.000	0.711	92.39	
273+60.000	20.000	0.641	56.68	
273+80.000	20.000	0.634	46.33	0.65
274+00.000	20.000	0.547	40.45	6.20
274+20.000	20.000	0.488	33.79	17.05
274+28.512	8.512	0.500	13.18	9.43
Total:			341837.00	17737.16

Трасс-2

PK+	Зай, м	Н өндөр, м	Далан, м³	Ухмал, м³
0+00.000		0.500		
0+20.000	20.000	0.430	28.17	27.23
0+40.000	20.000	0.584	31.59	19.60
0+60.000	20.000	0.663	45.12	3.45
0+80.000	20.000	0.537	43.27	7.69
1+00.000	20.000	0.629	39.01	7.89
1+20.000	20.000	0.871	76.89	
1+40.000	20.000	1.077	138.99	
1+60.000	20.000	1.134	177.35	
1+80.000	20.000	1.299	211.01	
2+00.000	20.000	1.431	258.46	
2+20.000	20.000	1.822	344.11	
2+40.000	20.000	1.998	435.82	
2+60.000	20.000	1.908	449.21	
2+80.000	20.000	2.027	454.98	
3+00.000	20.000	2.144	496.94	
3+20.000	20.000	2.050	501.59	11.47
3+40.000	20.000	1.890	456.54	11.45
3+60.000	20.000	1.632	385.32	11.39
3+80.000	20.000	1.570	332.67	11.30
4+00.000	20.000	1.534	316.73	11.28
4+20.000	20.000	1.363	283.84	11.31
4+40.000	20.000	1.143	222.58	11.30
4+60.000	20.000	1.143	188.73	11.29
4+80.000	20.000	1.055	176.30	11.34

5+00.000	20.000	0.913	143.62	11.35
5+20.000	20.000	0.870	117.40	11.30
5+40.000	20.000	0.870	110.35	11.33
5+60.000	20.000	0.891	115.34	11.42
5+80.000	20.000	0.932	124.93	11.55
6+00.000	20.000	0.821	113.08	11.58
6+20.000	20.000	0.680	77.94	11.49
6+40.000	20.000	0.581	49.00	13.86
6+60.000	20.000	0.614	40.24	15.32
6+80.000	20.000	0.463	34.22	27.32
7+00.000	20.000	0.347	23.37	49.96
7+20.000	20.000	0.399	21.29	55.30
7+40.000	20.000	0.405	23.33	50.27
7+60.000	20.000	0.451	25.27	45.70
7+80.000	20.000	0.529	29.86	34.78
8+00.000	20.000	0.569	34.37	24.06
8+20.000	20.000	0.591	36.92	18.63
8+40.000	20.000	0.621	40.04	15.31
8+60.000	20.000	0.545	37.96	19.44
8+80.000	20.000	0.449	30.15	33.79
9+00.000	20.000	0.487	27.86	39.10
9+20.000	20.000	0.530	30.85	31.89
9+40.000	20.000	0.551	33.22	26.25
9+60.000	20.000	0.535	33.43	25.81
9+80.000	20.000	0.392	27.33	39.85
10+00.000	20.000	0.219	14.81	67.13
10+20.000	20.000	0.248	9.08	79.36
10+40.000	20.000	0.219	9.06	79.48
10+60.000	20.000	0.197	7.03	83.68
10+80.000	20.000	0.305	10.61	76.38
11+00.000	20.000	0.320	15.48	66.30
11+20.000	20.000	0.245	12.93	71.47
11+40.000	20.000	0.316	12.89	71.71
11+60.000	20.000	0.292	14.82	67.69
11+80.000	20.000	0.315	14.69	67.83
12+00.000	20.000	0.356	17.07	62.48
12+20.000	20.000	0.467	23.07	49.17
12+40.000	20.000	0.649	38.20	26.00
12+60.000	20.000	0.863	77.54	12.21
12+80.000	20.000	1.068	135.81	11.79
13+00.000	20.000	1.160	179.46	11.87
13+20.000	20.000	1.071	180.32	11.89
13+40.000	20.000	0.998	157.56	11.84
13+60.000	20.000	0.934	137.39	11.93
13+80.000	20.000	0.746	100.73	12.03
14+00.000	20.000	0.696	67.74	12.08
14+20.000	20.000	0.608	50.95	13.40
14+30.025	10.025	0.607	20.37	7.55
14+40.000	9.975	0.606	20.31	7.50

14+60.000	20.000	0.534	38.94	19.54
14+80.000	20.000	0.448	35.09	30.97
15+00.000	20.000	0.431	33.60	38.52
15+20.000	20.000	0.333	29.57	48.79
15+40.000	20.000	0.314	24.38	60.08
15+60.000	20.000	0.305	23.18	62.67
15+80.000	20.000	0.385	26.62	55.82
16+00.000	20.000	0.553	39.06	32.28
16+20.000	20.000	0.711	67.50	13.97
16+40.000	20.000	0.811	97.25	11.83
16+60.000	20.000	0.868	111.90	11.96
16+78.089	18.089	0.823	96.57	10.99
16+80.000	1.911	0.817	9.16	1.17
17+00.000	20.000	0.715	80.38	12.20
17+20.000	20.000	0.688	62.42	12.37
17+40.000	20.000	0.638	51.98	14.17
17+60.000	20.000	0.563	40.25	19.15
17+80.000	20.000	0.505	32.95	27.64
17+88.819	8.819	0.477	13.07	15.53
18+00.000	11.181	0.499	16.87	19.73
18+20.000	20.000	0.530	34.67	29.19
18+40.000	20.000	0.590	44.83	22.07
18+60.000	20.000	0.644	60.46	16.22
18+80.000	20.000	0.650	69.00	13.73
19+00.000	20.000	0.643	68.40	13.53
19+20.000	20.000	0.655	68.51	12.49
19+40.000	20.000	0.619	64.66	12.52
19+60.000	20.000	0.555	53.35	15.88
19+80.000	20.000	0.577	48.20	16.61
20+00.000	20.000	0.596	52.20	15.29
20+20.000	20.000	0.650	57.93	13.65
20+40.000	20.000	0.779	75.70	11.52
20+44.486	4.486	0.789	20.42	2.53
20+60.000	15.514	0.812	71.67	8.72
20+80.000	20.000	0.819	94.14	11.19
21+00.000	20.000	0.791	91.90	11.12
21+20.000	20.000	0.785	87.45	11.08
21+40.000	20.000	0.819	90.96	11.24
21+60.000	20.000	0.804	94.12	11.39
21+80.000	20.000	0.828	96.10	11.40
22+00.000	20.000	0.826	98.48	11.54
22+20.000	20.000	0.778	90.96	11.60
22+40.000	20.000	0.700	73.61	11.61
22+60.000	20.000	0.571	50.15	15.63
22+80.000	20.000	0.436	32.83	31.53
23+00.000	20.000	0.461	28.27	41.58
23+20.000	20.000	0.465	28.52	39.30
23+40.000	20.000	0.468	28.72	38.64
23+60.000	20.000	0.436	27.36	41.37

23+80.000	20.000	0.340	22.46	52.57
24+00.000	20.000	0.377	19.91	57.95
24+20.000	20.000	0.422	22.60	51.24
24+40.000	20.000	0.350	22.06	53.19
24+60.000	20.000	0.190	14.11	72.10
24+80.000	20.000	0.196	8.42	85.45
25+00.000	20.000	0.245	9.94	81.42
25+20.000	20.000	0.234	10.82	79.89
25+40.000	20.000	0.330	13.47	73.14
25+60.000	20.000	0.589	27.94	40.83
25+80.000	20.000	0.801	63.58	15.24
26+00.000	20.000	0.788	86.67	12.47
26+20.000	20.000	0.819	89.81	12.35
26+40.000	20.000	0.845	98.09	12.05
26+60.000	20.000	0.827	99.46	11.90
26+80.000	20.000	0.782	91.31	11.85
27+00.000	20.000	0.870	97.53	11.74
27+20.000	20.000	0.888	111.96	11.75
27+40.000	20.000	0.876	112.83	11.75
27+60.000	20.000	0.831	106.85	11.73
27+80.000	20.000	0.889	109.85	11.77
28+00.000	20.000	0.926	121.55	11.82
28+20.000	20.000	0.933	126.59	11.79
28+40.000	20.000	1.004	136.69	11.90
28+60.000	20.000	0.852	124.81	11.98
28+80.000	20.000	0.730	87.01	11.95
29+00.000	20.000	0.607	56.26	12.91
29+20.000	20.000	0.647	45.54	13.06
29+40.000	20.000	0.583	43.66	15.13
29+60.000	20.000	0.544	36.36	21.62
29+80.000	20.000	0.390	28.10	39.03
30+00.000	20.000	0.345	20.10	56.68
30+20.000	20.000	0.242	15.00	68.96
30+40.000	20.000	0.259	11.59	76.32
30+60.000	20.000	0.325	13.48	70.36
30+80.000	20.000	0.348	16.02	63.69
31+00.000	20.000	0.275	15.25	66.78
31+11.041	11.041	0.239	6.83	41.29
31+20.000	8.959	0.253	4.97	34.52
31+40.000	20.000	0.348	14.86	68.32
31+60.000	20.000	0.381	19.87	57.61
31+80.000	20.000	0.461	24.81	47.22
32+00.000	20.000	0.567	31.79	30.52
32+20.000	20.000	0.599	37.23	18.80
32+34.085	14.085	0.615	28.44	10.79
32+40.000	5.915	0.614	12.28	4.30
32+60.000	20.000	0.626	43.67	14.28
32+80.000	20.000	0.717	55.61	13.11
33+00.000	20.000	0.762	71.03	12.41

33+20.000	20.000	0.719	73.58	12.26
33+40.000	20.000	0.798	82.24	12.00
33+60.000	20.000	0.971	114.58	12.01
33+80.000	20.000	1.053	146.07	12.22
34+00.000	20.000	0.967	147.09	12.28
34+20.000	20.000	0.999	141.50	12.19
34+40.000	20.000	1.038	151.99	12.13
34+60.000	20.000	1.140	170.53	12.22
34+80.000	20.000	1.099	179.84	12.24
35+00.000	20.000	1.186	187.96	12.19
35+20.000	20.000	1.256	209.95	12.30
35+40.000	20.000	1.328	230.36	12.48
35+60.000	20.000	1.329	241.33	12.64
35+80.000	20.000	1.330	245.13	12.66
36+00.000	20.000	1.423	261.00	12.54
36+20.000	20.000	1.354	264.73	12.37
36+40.000	20.000	1.271	243.73	12.20
36+60.000	20.000	1.259	229.46	12.10
36+80.000	20.000	1.135	208.02	12.08
37+00.000	20.000	1.007	168.95	12.07
37+20.000	20.000	0.756	114.96	11.99
37+40.000	20.000	0.564	61.40	13.98
37+60.000	20.000	0.447	35.83	27.56
37+80.000	20.000	0.452	29.57	39.59
38+00.000	20.000	0.506	30.75	35.60
38+20.000	20.000	0.368	28.55	42.23
38+40.000	20.000	0.330	21.11	58.01
38+60.000	20.000	0.392	19.62	57.69
38+80.000	20.000	0.432	22.93	49.17
39+00.000	20.000	0.354	21.34	52.44
39+04.511	4.511	0.315	3.83	14.12
39+20.000	15.489	0.192	8.80	59.40
39+40.000	20.000	0.185	6.75	89.34
39+50.479	10.479	0.220	3.89	45.56
39+60.000	9.521	0.271	4.80	37.23
39+80.000	20.000	0.421	17.99	60.63
40+00.000	20.000	0.714	44.99	29.78
40+20.000	20.000	1.044	112.57	12.00
40+40.000	20.000	1.390	211.37	12.05
40+60.000	20.000	1.693	311.61	12.09
40+80.000	20.000	1.781	375.81	12.02
41+00.000	20.000	1.860	406.94	11.92
41+20.000	20.000	1.801	410.68	11.92
41+40.000	20.000	1.814	400.91	12.08
41+60.000	20.000	1.832	406.74	12.14
41+80.000	20.000	1.866	414.44	12.02
42+00.000	20.000	2.053	453.50	12.01
42+20.000	20.000	2.120	499.98	12.04
42+40.000	20.000	2.154	516.84	12.06

42+60.000	20.000	2.053	506.86	11.86
42+80.000	20.000	1.998	478.70	12.01
43+00.000	20.000	1.954	458.89	12.34
43+20.000	20.000	2.017	460.92	12.30
43+40.000	20.000	1.884	448.75	12.27
43+60.000	20.000	1.711	398.78	12.22
43+80.000	20.000	1.631	355.98	12.26
44+00.000	20.000	1.592	335.81	12.39
44+20.000	20.000	1.490	314.38	12.45
44+20.893	0.893	1.483	13.26	0.56
44+40.000	19.107	1.360	263.37	11.86
44+60.000	20.000	1.268	241.20	12.38
44+80.000	20.000	1.176	211.93	12.32
45+00.000	20.000	1.192	199.24	12.24
45+20.000	20.000	1.247	211.20	12.34
45+40.000	20.000	0.913	170.38	12.32
45+60.000	20.000	0.763	99.25	12.24
45+80.000	20.000	0.733	74.80	12.26
46+00.000	20.000	0.846	86.52	12.30
46+20.000	20.000	0.977	120.67	12.21
46+40.000	20.000	0.931	135.21	11.94
46+60.000	20.000	0.968	134.73	12.06
46+80.000	20.000	0.875	124.84	12.23
47+00.000	20.000	0.736	91.65	12.15
47+08.626	8.626	0.723	30.40	5.24
47+20.000	11.374	0.792	44.08	6.95
47+40.000	20.000	0.943	107.06	12.37
47+60.000	20.000	0.970	133.08	12.49
47+80.000	20.000	0.935	131.97	12.47
48+00.000	20.000	0.956	128.48	12.29
48+20.000	20.000	1.061	145.82	12.23
48+40.000	20.000	1.109	168.30	12.28
48+60.000	20.000	1.143	180.58	12.37
48+80.000	20.000	1.067	176.21	12.49
49+00.000	20.000	1.128	175.53	12.53
49+20.000	20.000	1.191	191.99	12.57
49+40.000	20.000	1.209	204.01	12.52
49+60.000	20.000	1.252	211.53	12.49
49+80.000	20.000	1.249	217.11	12.49
50+00.000	20.000	1.322	229.48	12.50
50+20.000	20.000	1.320	240.17	12.61
50+40.000	20.000	1.320	240.32	12.65
50+60.000	20.000	1.457	262.51	12.65
50+80.000	20.000	1.548	305.64	12.50
51+00.000	20.000	1.667	341.88	12.25
51+20.000	20.000	1.891	391.89	12.19
51+40.000	20.000	1.957	440.47	12.26
51+60.000	20.000	2.079	475.67	12.20
51+80.000	20.000	2.192	516.43	12.22

52+00.000	20.000	2.122	527.30	12.51
52+20.000	20.000	2.021	497.55	12.47
52+40.000	20.000	1.798	440.03	12.33
52+60.000	20.000	1.590	367.96	12.48
52+80.000	20.000	1.406	303.53	12.65
53+00.000	20.000	1.317	262.38	12.63
53+20.000	20.000	1.222	235.41	12.48
53+40.000	20.000	1.082	199.74	12.48
53+60.000	20.000	1.033	167.43	12.55
53+80.000	20.000	0.930	141.88	12.55
54+00.000	20.000	0.888	121.19	12.56
54+20.000	20.000	0.793	101.91	12.57
54+40.000	20.000	0.753	83.45	12.76
54+60.000	20.000	0.806	85.42	12.71
54+80.000	20.000	0.909	106.88	12.58
55+00.000	20.000	1.056	141.95	12.83
55+20.000	20.000	1.025	158.55	12.94
55+27.356	7.356	0.983	54.22	4.76
55+40.000	12.644	0.884	80.37	8.24
55+54.911	14.911	0.802	76.65	9.86
55+60.000	5.089	0.773	22.17	3.48
55+80.000	20.000	0.473	57.62	28.58
56+00.000	20.000	0.515	33.67	37.37
56+20.000	20.000	0.761	56.96	22.39
56+40.000	20.000	0.808	85.25	12.99
56+60.000	20.000	0.815	91.82	12.56
56+80.000	20.000	0.997	118.36	12.51
57+00.000	20.000	1.131	163.51	12.72
57+20.000	20.000	1.226	199.78	12.52
57+40.000	20.000	1.328	230.60	12.37
57+60.000	20.000	1.388	252.32	12.69
57+80.000	20.000	1.423	265.05	12.88
58+00.000	20.000	1.435	273.11	12.62
58+20.000	20.000	1.501	286.76	12.33
58+40.000	20.000	1.437	286.04	12.45
58+60.000	20.000	1.265	247.41	12.78
58+80.000	20.000	1.112	197.37	13.05
59+00.000	20.000	0.949	151.28	12.93
59+20.000	20.000	0.993	134.24	12.59
59+40.000	20.000	1.095	156.20	12.48
59+60.000	20.000	1.071	168.93	12.48
59+80.000	20.000	0.829	132.35	12.50
60+00.000	20.000	0.657	76.45	15.04
60+20.000	20.000	0.663	58.34	16.62
60+40.000	20.000	0.833	81.98	13.95
60+60.000	20.000	0.971	121.26	12.18
60+80.000	20.000	1.079	158.42	12.19
61+00.000	20.000	1.219	194.53	12.19
61+20.000	20.000	1.132	199.39	12.21

61+40.000	20.000	0.954	159.91	12.24
61+60.000	20.000	0.936	131.36	12.12
61+77.615	17.615	0.941	113.94	10.66
61+80.000	2.385	0.949	15.65	1.45
61+99.012	19.012	1.013	134.32	11.61
62+00.000	0.988	1.018	7.46	0.61
62+20.000	20.000	1.046	156.39	12.30
62+40.000	20.000	0.886	138.30	12.04
62+60.000	20.000	0.647	84.78	14.35
62+80.000	20.000	0.595	48.75	18.41
63+00.000	20.000	0.862	81.02	16.08
63+20.000	20.000	0.951	125.42	12.32
63+40.000	20.000	0.597	86.74	13.75
63+60.000	20.000	0.343	30.08	38.16
63+80.000	20.000	0.270	15.79	67.41
64+00.000	20.000	0.240	11.75	75.83
64+20.000	20.000	0.484	20.16	57.31
64+40.000	20.000	0.655	41.19	24.85
64+60.000	20.000	0.757	66.47	12.50
64+80.000	20.000	0.696	72.03	12.09
65+00.000	20.000	0.595	52.14	14.42
65+20.000	20.000	0.682	51.23	14.52
65+40.000	20.000	0.527	47.35	20.61
65+60.000	20.000	0.470	29.76	34.65
65+80.000	20.000	0.327	21.75	52.23
66+00.000	20.000	0.538	24.50	45.45
66+20.000	20.000	0.775	56.81	19.71
66+40.000	20.000	0.820	87.78	12.35
66+60.000	20.000	0.798	90.42	12.29
66+80.000	20.000	0.832	92.30	12.16
67+00.000	20.000	1.175	148.57	11.98
67+20.000	20.000	1.566	259.20	12.01
67+40.000	20.000	1.770	353.37	12.14
67+60.000	20.000	1.918	412.37	12.19
67+80.000	20.000	2.083	466.60	12.37
68+00.000	20.000	2.117	502.76	12.63
68+20.000	20.000	2.011	490.72	12.70
68+40.000	20.000	1.938	459.30	12.63
68+60.000	20.000	1.921	443.53	12.64
68+80.000	20.000	1.828	424.47	12.63
69+00.000	20.000	1.702	387.29	12.57
69+20.000	20.000	1.605	350.04	12.42
69+40.000	20.000	1.478	313.46	12.44
69+60.000	20.000	1.270	260.22	12.65
69+80.000	20.000	1.119	205.32	12.75
70+00.000	20.000	0.996	164.60	12.64
70+20.000	20.000	0.970	140.81	12.67
70+40.000	20.000	0.877	123.39	12.91
70+60.000	20.000	0.785	98.96	12.97

70+80.000	20.000	0.671	72.54	14.59
71+00.000	20.000	0.599	51.04	18.40
71+20.000	20.000	0.533	38.70	24.60
71+40.000	20.000	0.454	30.57	35.30
71+60.000	20.000	0.448	26.70	42.82
71+80.000	20.000	0.425	25.32	45.73
72+00.000	20.000	0.482	23.83	45.90
72+20.000	20.000	0.454	25.70	42.74
72+40.000	20.000	0.463	28.40	40.69
72+60.000	20.000	0.449	27.38	41.68
72+80.000	20.000	0.312	21.05	54.99
73+00.000	20.000	0.190	12.06	79.46
73+20.000	20.000	0.222	9.43	88.56
73+40.000	20.000	0.235	11.11	84.34
73+60.000	20.000	0.280	12.75	80.43
73+80.000	20.000	0.363	17.38	67.18
74+00.000	20.000	0.363	20.37	57.75
74+20.000	20.000	0.336	19.07	60.14
74+40.000	20.000	0.339	17.67	62.48
74+60.000	20.000	0.366	18.11	60.61
74+80.000	20.000	0.238	14.66	69.91
75+00.000	20.000	0.202	9.62	84.19
75+20.000	20.000	0.243	10.18	82.83
75+40.000	20.000	0.289	13.22	74.43
75+60.000	20.000	0.363	17.59	64.08
75+80.000	20.000	0.370	20.10	57.46
76+00.000	20.000	0.402	21.38	54.10
76+20.000	20.000	0.549	28.72	38.07
76+40.000	20.000	0.488	32.44	30.30
76+60.000	20.000	0.712	48.47	24.41
76+80.000	20.000	0.840	83.86	12.80
77+00.000	20.000	0.865	104.69	12.44
77+20.000	20.000	0.901	113.69	12.54
77+40.000	20.000	0.944	125.14	12.62
77+60.000	20.000	1.047	146.45	12.71
77+80.000	20.000	1.255	192.49	12.78
78+00.000	20.000	1.281	227.45	12.72
78+20.000	20.000	1.201	219.12	12.67
78+40.000	20.000	1.087	189.79	12.56
78+60.000	20.000	1.021	163.11	12.46
78+80.000	20.000	0.984	147.70	12.47
79+00.000	20.000	0.817	119.17	12.63
79+20.000	20.000	0.606	70.65	16.10
79+40.000	20.000	0.605	42.41	17.72
79+60.000	20.000	0.626	44.16	17.09
79+80.000	20.000	0.451	37.63	30.45
80+00.000	20.000	0.497	28.58	38.61
80+09.402	9.402	0.489	14.02	16.61
80+09.412	0.009	0.489	0.01	0.02

80+20.000	10.588	0.482	15.46	19.37
80+40.000	20.000	0.558	31.82	30.31
80+60.000	20.000	0.594	36.39	21.91
80+80.000	20.000	0.483	34.06	28.44
81+00.000	20.000	0.524	31.64	32.86
81+20.000	20.000	0.515	32.49	30.11
81+40.000	20.000	0.480	30.24	34.31
81+60.000	20.000	0.506	29.91	35.05
81+80.000	20.000	0.607	38.47	25.78
82+00.000	20.000	0.746	60.68	15.80
82+20.000	20.000	0.800	83.92	12.60
82+40.000	20.000	0.888	105.34	12.37
82+60.000	20.000	1.012	134.88	12.34
82+80.000	20.000	0.967	143.99	12.47
83+00.000	20.000	0.919	132.53	12.32
83+20.000	20.000	1.183	164.02	12.30
83+40.000	20.000	1.267	213.52	12.52
83+60.000	20.000	1.294	230.27	12.55
83+80.000	20.000	1.353	241.60	12.55
84+00.000	20.000	1.391	257.35	12.61
84+20.000	20.000	1.378	262.44	12.61
84+40.000	20.000	1.396	263.78	12.48
84+60.000	20.000	1.559	292.68	12.35
84+80.000	20.000	1.727	346.57	12.32
84+81.523	1.523	1.726	28.54	0.93
85+00.000	18.477	1.766	352.36	11.17
85+20.000	20.000	1.901	410.46	11.99
85+40.000	20.000	2.050	458.81	12.06
85+60.000	20.000	2.115	496.24	12.13
85+80.000	20.000	1.996	486.48	12.03
86+00.000	20.000	1.990	464.01	11.98
86+15.498	15.499	1.894	346.58	9.28
86+20.000	4.501	1.885	96.71	2.67
86+40.000	20.000	1.771	407.93	12.03
86+60.000	20.000	1.693	374.49	12.25
86+80.000	20.000	1.703	361.96	12.38
87+00.000	20.000	1.506	332.05	12.36
87+20.000	20.000	1.499	299.94	12.18
87+40.000	20.000	1.545	305.74	12.13
87+60.000	20.000	1.635	328.36	12.18
87+80.000	20.000	1.615	341.23	12.10
88+00.000	20.000	1.560	325.31	12.00
88+20.000	20.000	1.409	292.12	11.89
88+40.000	20.000	1.338	259.80	11.84
88+60.000	20.000	1.262	235.82	11.96
88+80.000	20.000	1.093	198.20	12.06
89+00.000	20.000	0.983	156.97	12.04
89+20.000	20.000	0.936	134.42	12.02
89+40.000	20.000	0.964	132.33	12.00

89+40.743	0.743	0.966	5.10	0.44
89+60.000	19.257	0.980	134.11	11.57
89+80.000	20.000	1.026	146.77	11.99
90+00.000	20.000	1.035	154.74	12.01
90+20.000	20.000	1.075	162.74	12.10
90+40.000	20.000	1.017	160.52	12.00
90+48.123	8.123	0.987	60.20	4.82
90+60.000	11.877	0.951	81.99	7.09
90+80.000	20.000	0.857	118.71	12.13
91+00.000	20.000	0.735	88.40	12.21
91+20.000	20.000	0.526	52.92	20.21
91+40.000	20.000	0.495	31.89	31.69
91+60.000	20.000	0.630	38.23	25.63
91+80.000	20.000	0.613	45.04	16.31
92+00.000	20.000	0.552	38.58	20.64
92+20.000	20.000	0.468	30.87	32.24
92+40.000	20.000	0.312	21.63	53.31
92+60.000	20.000	0.226	12.07	74.31
92+80.000	20.000	0.218	8.63	82.78
93+00.000	20.000	0.301	11.53	76.27
93+20.000	20.000	0.369	17.21	62.87
93+40.000	20.000	0.381	20.61	55.94
93+60.000	20.000	0.469	24.62	47.12
93+80.000	20.000	0.602	34.40	28.44
94+00.000	20.000	0.642	44.85	16.23
94+20.000	20.000	0.597	44.16	16.49
94+40.000	20.000	0.502	34.88	25.78
94+52.776	12.776	0.482	19.04	22.50
94+60.000	7.224	0.498	10.69	12.92
94+80.000	20.000	0.473	29.09	36.95
95+00.000	20.000	0.402	25.45	45.35
95+18.972	18.972	0.418	22.05	47.46
95+20.000	1.028	0.419	1.23	2.49
95+40.000	20.000	0.462	25.63	44.55
95+60.000	20.000	0.561	31.20	31.83
95+80.000	20.000	0.667	45.46	19.10
96+00.000	20.000	0.723	62.14	14.17
96+20.000	20.000	0.727	69.06	12.63
96+40.000	20.000	0.630	58.23	13.86
96+60.000	20.000	0.507	38.94	23.91
96+80.000	20.000	0.522	31.51	31.02
97+00.000	20.000	0.494	31.12	32.06
97+20.000	20.000	0.521	30.82	32.20
97+40.000	20.000	0.508	31.32	31.00
97+60.000	20.000	0.437	28.16	38.67
97+80.000	20.000	0.236	17.50	62.09
98+00.000	20.000	0.169	7.61	85.21
98+20.000	20.000	0.166	4.68	92.96
98+40.000	20.000	0.159	4.33	96.32

98+60.000	20.000	0.202	5.44	94.44
98+80.000	20.000	0.220	7.07	87.56
99+00.000	20.000	0.174	6.88	90.54
99+20.000	20.000	0.202	6.59	93.46
99+40.000	20.000	0.272	10.04	81.82
99+60.000	20.000	0.337	15.84	67.54
99+80.000	20.000	0.422	21.37	54.82
100+00.000	20.000	0.477	26.21	42.97
100+20.000	20.000	0.603	34.24	28.44
100+40.000	20.000	0.658	45.97	16.59
100+60.000	20.000	0.752	63.03	13.31
100+80.000	20.000	0.805	81.81	12.23
101+00.000	20.000	0.796	87.51	12.30
101+20.000	20.000	0.790	84.33	12.37
101+40.000	20.000	0.694	71.43	12.59
101+60.000	20.000	0.709	61.99	12.52
101+80.000	20.000	0.817	79.05	12.11
102+00.000	20.000	0.830	94.70	12.07
102+20.000	20.000	0.728	82.32	12.06
102+40.000	20.000	0.650	59.36	12.74
102+60.000	20.000	0.561	42.36	18.00
102+72.549	12.549	0.530	21.22	15.90
102+80.000	7.451	0.548	12.50	9.83
103+00.000	20.000	0.595	38.45	19.49
103+20.000	20.000	0.562	43.39	17.36
103+40.000	20.000	0.508	42.01	24.49
103+60.000	20.000	0.417	35.42	38.31
103+80.000	20.000	0.395	30.37	50.10
104+00.000	20.000	0.440	31.45	47.48
104+20.000	20.000	0.443	33.56	42.23
104+40.000	20.000	0.399	32.07	46.16
104+60.000	20.000	0.438	31.81	46.65
104+80.000	20.000	0.479	34.59	38.54
105+00.000	20.000	0.416	33.14	41.77
105+20.000	20.000	0.363	30.22	52.75
105+40.000	20.000	0.323	27.08	61.51
105+60.000	20.000	0.252	21.01	73.98
105+80.000	20.000	0.171	15.27	88.68
106+00.000	20.000	0.132	10.81	100.17
106+20.000	20.000	0.178	11.36	99.40
106+40.000	20.000	0.289	17.65	83.79
106+60.000	20.000	0.428	27.07	58.73
106+80.000	20.000	0.347	29.03	53.54
107+00.000	20.000	0.420	27.86	55.36
107+20.000	20.000	1.246	139.70	28.99
107+40.000	20.000	2.409	470.66	16.73
107+60.000	20.000	3.357	906.08	24.73
107+80.000	20.000	3.641	1173.63	24.73
107+83.723	3.723	3.627	229.28	4.38

108+00.000	16.277	3.796	1040.22	19.24
108+20.000	20.000	3.810	1258.60	
108+40.000	20.000	3.918	1221.34	
108+60.000	20.000	3.873	1236.24	11.65
108+80.000	20.000	3.408	1127.81	11.72
109+00.000	20.000	1.786	713.70	10.44
109+20.000	20.000	0.493	214.50	19.92
109+40.000	20.000	0.268	21.23	51.97
109+60.000	20.000	0.266	11.66	73.57
109+80.000	20.000	0.270	11.63	73.69
110+00.000	20.000	0.247	11.05	75.19
110+20.000	20.000	0.274	11.30	74.86
110+40.000	20.000	0.338	14.71	67.36
110+60.000	20.000	0.314	16.31	64.07
110+80.000	20.000	0.420	19.30	57.22
111+00.000	20.000	0.440	23.86	46.61
111+20.000	20.000	0.466	25.63	42.48
111+40.000	20.000	0.502	28.15	36.76
111+60.000	20.000	0.515	30.32	32.21
111+80.000	20.000	0.664	41.39	21.44
112+00.000	20.000	0.942	90.59	11.93
112+20.000	20.000	1.067	147.68	11.82
112+40.000	20.000	1.232	191.16	11.50
112+60.000	20.000	1.486	255.43	11.26
112+80.000	20.000	1.523	300.63	11.26
113+00.000	20.000	1.436	293.04	11.31
113+20.000	20.000	1.284	255.87	11.32
113+40.000	20.000	1.297	233.96	11.41
113+60.000	20.000	1.428	255.84	11.55
113+80.000	20.000	1.468	282.44	11.58
114+00.000	20.000	1.437	282.77	11.54
114+20.000	20.000	1.268	251.77	11.42
114+40.000	20.000	1.110	202.74	11.27
114+60.000	20.000	1.011	164.24	11.27
114+80.000	20.000	0.811	121.59	11.39
115+00.000	20.000	0.549	63.79	18.02
115+20.000	20.000	0.453	30.32	33.23
115+40.000	20.000	0.402	24.49	46.33
115+60.000	20.000	0.296	18.21	60.00
115+80.000	20.000	0.300	14.12	68.87
116+00.000	20.000	0.234	12.03	73.79
116+20.000	20.000	0.243	9.80	78.53
116+40.000	20.000	0.236	9.98	78.16
116+60.000	20.000	0.299	12.16	73.50
116+80.000	20.000	0.305	14.34	68.18
117+00.000	20.000	0.337	15.71	65.05
117+20.000	20.000	0.319	16.41	63.81
117+40.000	20.000	0.297	14.80	67.08
117+60.000	20.000	0.330	15.09	66.21

117+80.000	20.000	0.428	20.18	55.07
118+00.000	20.000	0.443	24.24	45.53
118+20.000	20.000	0.507	27.58	38.33
118+40.000	20.000	0.765	53.82	21.99
118+60.000	20.000	1.026	114.22	11.64
118+80.000	20.000	1.358	203.51	11.42
119+00.000	20.000	1.775	322.89	11.14
119+20.000	20.000	1.703	378.00	11.04
119+40.000	20.000	1.432	322.39	11.31
119+60.000	20.000	1.224	244.84	11.62
119+80.000	20.000	1.186	205.35	11.77
120+00.000	20.000	1.042	179.01	11.96
120+20.000	20.000	0.892	137.21	11.94
120+40.000	20.000	0.815	104.91	11.84
120+60.000	20.000	0.659	72.34	12.03
120+80.000	20.000	0.579	43.49	16.01
121+00.000	20.000	0.601	37.57	17.87
121+20.000	20.000	0.551	36.79	20.00
121+40.000	20.000	0.290	24.12	46.92
121+52.825	12.825	0.245	7.67	47.32
121+60.000	7.175	0.224	3.28	28.52
121+80.000	20.000	0.259	9.66	78.31
122+00.000	20.000	0.304	12.88	71.52
122+20.000	20.000	0.308	14.83	67.30
122+40.000	20.000	0.367	17.29	61.92
122+60.000	20.000	0.423	21.80	52.04
122+80.000	20.000	0.418	17.47	45.28
123+00.000	20.000	0.395	10.41	45.18
123+20.000	20.000	0.389	15.57	50.13
123+40.000	20.000	0.410	21.71	51.65
123+60.000	20.000	0.482	25.83	43.06
123+80.000	20.000	0.607	34.87	25.67
123+97.681	17.681	0.593	34.66	14.24
124+00.000	2.319	0.594	4.43	1.96
124+20.000	20.000	0.560	36.61	19.73
124+40.000	20.000	0.380	27.89	38.71
124+60.000	20.000	0.395	21.26	53.66
124+80.000	20.000	0.492	25.81	43.69
125+00.000	20.000	0.556	32.05	29.40
125+20.000	20.000	0.594	36.01	20.75
125+40.000	20.000	0.701	49.96	14.82
125+60.000	20.000	0.873	85.82	12.06
125+80.000	20.000	1.112	144.76	12.00
126+00.000	20.000	1.460	233.35	11.95
126+20.000	20.000	1.812	343.71	12.03
126+40.000	20.000	2.043	440.77	12.01
126+60.000	20.000	2.147	499.99	11.83
126+80.000	20.000	2.200	528.99	11.75
127+00.000	20.000	2.255	547.96	11.86

127+20.000	20.000	2.519	603.73	12.11
127+40.000	20.000	2.837	712.07	12.15
127+60.000	20.000	3.223	851.73	12.03
127+80.000	20.000	3.296	946.58	11.93
128+00.000	20.000	2.879	877.92	11.77
128+20.000	20.000	2.167	658.56	11.64
128+40.000	20.000	1.591	426.92	11.56
128+60.000	20.000	1.196	266.97	11.57
128+80.000	20.000	0.939	166.72	11.66
129+00.000	20.000	0.664	90.24	11.73
129+20.000	20.000	0.485	40.23	24.11
129+40.000	20.000	0.341	23.00	49.03
129+60.000	20.000	0.190	11.49	74.11
129+80.000	20.000	0.016		116.17
130+00.000	20.000	-0.205		182.60
130+20.000	20.000	-0.343		243.10
130+40.000	20.000	-0.484		292.37
130+60.000	20.000	-0.698		355.85
130+80.000	20.000	-0.829		417.88
131+00.000	20.000	-0.891		453.89
131+20.000	20.000	-0.918		471.50
131+40.000	20.000	-0.892		472.12
131+60.000	20.000	-0.695		429.95
131+80.000	20.000	-0.218		303.86
132+00.000	20.000	0.355		137.02
132+20.000	20.000	0.853	61.21	35.69
132+40.000	20.000	1.308	171.11	12.07
132+60.000	20.000	1.668	296.81	12.00
132+80.000	20.000	1.946	401.50	11.86
133+00.000	20.000	2.176	488.61	11.75
133+20.000	20.000	2.355	562.59	11.75
133+40.000	20.000	2.635	648.19	11.80
133+60.000	20.000	2.852	743.43	11.85
133+80.000	20.000	3.017	820.07	11.91
134+00.000	20.000	3.145	880.91	11.83
134+20.000	20.000	3.258	931.83	11.73
134+40.000	20.000	3.319	968.41	11.73
134+60.000	20.000	3.317	981.14	11.72
134+80.000	20.000	3.221	959.89	11.70
135+00.000	20.000	3.227	938.52	11.71
135+20.000	20.000	3.221	938.67	11.71
135+40.000	20.000	3.262	948.36	11.76
135+60.000	20.000	3.370	979.57	11.85
135+80.000	20.000	3.524	1035.87	11.91
136+00.000	20.000	3.468	1058.00	11.92
136+20.000	20.000	3.361	1021.85	11.87
136+40.000	20.000	3.268	978.00	11.81
136+60.000	20.000	3.257	957.07	11.74
136+80.000	20.000	3.196	942.61	11.78

137+00.000	20.000	3.099	909.82	11.83
137+20.000	20.000	2.974	864.14	11.85
137+40.000	20.000	2.804	804.68	11.88
137+60.000	20.000	2.717	752.26	11.90
137+80.000	20.000	2.637	717.76	11.88
138+00.000	20.000	2.472	671.65	11.86
138+20.000	20.000	2.248	599.06	11.88
138+40.000	20.000	2.341	573.35	11.93
138+60.000	20.000	2.484	617.59	11.92
138+80.000	20.000	2.510	649.88	11.93
139+00.000	20.000	2.515	652.69	11.90
139+20.000	20.000	2.460	643.12	11.78
139+40.000	20.000	2.512	643.04	11.80
139+60.000	20.000	2.590	666.11	11.86
139+73.549	13.549	2.667	471.79	7.91
139+80.000	6.451	2.708	233.78	3.72
140+00.000	20.000	2.740	759.65	10.62
140+20.000	20.000	3.752	970.92	11.07
140+40.000	20.000	3.839	1182.11	12.62
140+60.000	20.000	3.431	1119.95	12.59
140+80.000	20.000	2.852	912.54	12.21
141+00.000	20.000	2.404	701.25	12.01
141+20.000	20.000	2.230	581.38	12.08
141+40.000	20.000	1.988	506.40	12.38
141+60.000	20.000	1.747	423.01	12.68
141+80.000	20.000	1.560	349.09	12.97
142+00.000	20.000	1.349	282.09	13.09
142+20.000	20.000	1.030	201.80	12.85
142+40.000	20.000	0.760	116.32	12.65
142+60.000	20.000	0.564	56.28	17.38
142+80.000	20.000	0.401	28.76	36.56
143+00.000	20.000	0.123	13.54	76.01
143+20.000	20.000	0.021	3.19	114.33
143+40.000	20.000	0.086	2.93	123.68
143+60.000	20.000	0.292	9.02	95.59
143+80.000	20.000	0.611	30.10	45.64
144+00.000	20.000	0.855	77.26	16.37
144+20.000	20.000	0.945	120.64	13.02
144+40.000	20.000	0.989	139.23	13.13
144+60.000	20.000	1.104	163.61	13.11
144+80.000	20.000	1.257	203.69	13.01
145+00.000	20.000	1.421	250.61	12.85
145+20.000	20.000	1.690	317.81	12.67
145+40.000	20.000	2.097	430.96	12.49
145+60.000	20.000	2.704	615.18	12.32
145+80.000	20.000	3.419	879.26	12.21
146+00.000	20.000	4.465	1265.60	12.19
146+20.000	20.000	4.330	1478.23	11.89
146+40.000	20.000	4.198	1416.27	11.37

146+60.000	20.000	3.816	1290.71	11.06
146+80.000	20.000	3.452	1122.95	11.17
147+00.000	20.000	3.049	955.23	11.23
147+20.000	20.000	2.699	796.17	11.21
147+40.000	20.000	2.272	642.78	11.41
147+60.000	20.000	1.788	478.83	11.48
147+80.000	20.000	1.321	319.22	11.50
148+00.000	20.000	0.651	146.57	11.86
148+20.000	20.000	0.270	31.32	42.59
148+40.000	20.000	0.188	9.23	79.48
148+60.000	20.000	0.523	19.60	57.50
148+80.000	20.000	0.955	83.76	20.53
149+00.000	20.000	1.369	196.24	12.12
149+20.000	20.000	1.662	303.49	12.37
149+21.387	1.387	1.664	24.32	0.87
149+40.000	18.613	1.945	370.68	11.51
149+60.000	20.000	2.139	478.16	12.18
149+80.000	20.000	2.149	515.84	11.94
150+00.000	20.000	2.197	527.08	11.93
150+20.000	20.000	2.136	524.68	12.18
150+40.000	20.000	2.095	508.24	12.29
150+60.000	20.000	2.214	522.01	12.40
150+80.000	20.000	2.149	531.26	12.48
151+00.000	20.000	1.923	481.52	12.35
151+20.000	20.000	1.569	383.71	12.12
151+40.000	20.000	1.328	286.53	11.93
151+60.000	20.000	1.289	242.22	11.99
151+80.000	20.000	1.127	211.03	12.06
152+00.000	20.000	1.013	169.36	11.94
152+20.000	20.000	1.091	163.46	11.72
152+40.000	20.000	1.301	206.21	11.67
152+60.000	20.000	1.354	246.24	11.64
152+80.000	20.000	1.510	278.63	11.67
153+00.000	20.000	1.706	334.57	11.89
153+20.000	20.000	1.778	379.28	11.94
153+40.000	20.000	1.851	402.30	12.07
153+60.000	20.000	1.655	379.71	12.08
153+80.000	20.000	1.525	328.45	11.72
154+00.000	20.000	1.353	281.74	11.62
154+20.000	20.000	1.044	206.56	11.70
154+40.000	20.000	0.847	131.03	11.84
154+60.000	20.000	0.539	68.11	19.26
154+79.357	19.357	0.141	19.31	62.05
154+80.000	0.643	0.132	0.19	3.30
155+00.000	20.000	0.228	7.62	92.60
155+20.000	20.000	0.431	16.90	63.90
155+40.000	20.000	0.530	27.50	37.83
155+60.000	20.000	0.499	29.79	31.94
155+80.000	20.000	0.399	25.08	43.31

156+00.000	20.000	0.239	15.31	65.38
156+20.000	20.000	0.077	5.09	96.20
156+40.000	20.000	0.139	2.67	107.84
156+60.000	20.000	0.492	17.77	67.85
156+80.000	20.000	0.774	57.88	22.70
157+00.000	20.000	0.841	93.41	11.65
157+20.000	20.000	0.910	110.79	11.73
157+40.000	20.000	0.791	102.90	11.88
157+60.000	20.000	0.694	73.46	11.85
157+75.252	15.252	0.837	60.96	8.93
157+80.000	4.748	0.888	25.33	2.75
158+00.000	20.000	1.139	151.27	11.43
158+20.000	20.000	1.396	227.22	11.39
158+40.000	20.000	1.458	275.83	11.36
158+60.000	20.000	1.492	289.93	11.19
158+80.000	20.000	1.394	279.82	11.27
159+00.000	20.000	1.185	233.17	11.66
159+20.000	20.000	1.013	175.50	11.82
159+40.000	20.000	0.929	138.67	11.52
159+60.000	20.000	0.919	125.25	11.39
159+80.000	20.000	0.904	121.64	11.66
160+00.000	20.000	1.037	138.32	11.71
160+20.000	20.000	1.288	194.87	11.89
160+40.000	20.000	1.618	286.29	12.10
160+60.000	20.000	1.949	396.74	12.10
160+80.000	20.000	2.100	480.02	12.53
161+00.000	20.000	2.195	523.62	12.84
161+20.000	20.000	2.163	533.76	12.61
161+40.000	20.000	1.816	465.85	12.49
161+60.000	20.000	1.290	320.51	12.51
161+80.000	20.000	0.701	151.26	13.81
162+00.000	20.000	0.233	38.28	48.28
162+20.000	20.000	-0.114		137.20
162+40.000	20.000	-0.527		262.55
162+57.509	17.508	-0.774		327.51
162+60.000	2.492	-0.767		51.71
162+80.000	20.000	-0.664		395.72
163+00.000	20.000	-0.516		348.98
163+20.000	20.000	-0.155		258.94
163+40.000	20.000	0.315		126.93
163+60.000	20.000	0.831	72.74	
163+80.000	20.000	1.078	161.28	
164+00.000	20.000	1.070	201.03	
164+20.000	20.000	0.998	191.32	
164+40.000	20.000	0.935	170.02	
164+60.000	20.000	0.867	147.20	
164+80.000	20.000	0.739	118.39	
165+00.000	20.000	0.588	75.98	
165+20.000	20.000	0.382	40.72	

165+40.000	20.000	0.236	24.14	54.98
165+60.000	20.000	0.211	17.25	72.35
165+80.000	20.000	0.325	20.39	63.87
166+00.000	20.000	0.341	25.42	50.76
166+20.000	20.000	0.433	29.81	39.27
166+40.000	20.000	0.473	34.96	25.77
166+60.000	20.000	0.499	37.36	19.06
166+80.000	20.000	0.407	34.39	26.70
167+00.000	20.000	0.472	33.24	30.67
167+20.000	20.000	0.506	38.21	20.81
167+40.000	20.000	0.565	44.29	13.41
167+60.000	20.000	0.521	45.70	11.20
167+80.000	20.000	0.582	48.76	11.53
168+00.000	20.000	0.722	71.71	
168+20.000	20.000	0.749	98.21	
168+40.000	20.000	0.890	124.06	
168+60.000	20.000	0.875	138.87	
168+80.000	20.000	0.819	128.49	
169+00.000	20.000	0.812	116.19	
169+20.000	20.000	0.735	98.52	
169+40.000	20.000	0.520	61.92	
169+60.000	20.000	0.263	29.28	38.93
169+80.000	20.000	0.002	10.00	105.32
170+00.000	20.000	-0.285		196.39
170+20.000	20.000	-0.474		283.23
170+40.000	20.000	-0.557		333.27
170+60.000	20.000	-0.611		356.70
170+60.328	0.328	-0.612		6.00
170+80.000	19.672	-0.715		375.44
171+00.000	20.000	-0.675		387.19
171+20.000	20.000	-0.420		335.28
171+22.645	2.645	-0.401		38.43
171+40.000	17.355	-0.336		237.47
171+60.000	20.000	-0.313		251.77
171+80.000	20.000	-0.186		220.49
172+00.000	20.000	0.081		154.27
172+20.000	20.000	0.331	15.35	78.35
172+40.000	20.000	0.631	43.84	22.79
172+60.000	20.000	0.904	103.07	
172+80.000	20.000	1.081	173.93	
173+00.000	20.000	1.228	224.88	
173+20.000	20.000	1.001	212.55	
173+40.000	20.000	1.044	187.40	
173+60.000	20.000	1.120	204.70	
173+80.000	20.000	1.161	220.40	
174+00.000	20.000	1.230	237.77	
174+20.000	20.000	1.370	270.74	
174+40.000	20.000	1.462	308.17	
174+60.000	20.000	1.391	304.03	

174+80.000	20.000	1.177	245.27	
174+95.322	15.322	0.762	109.67	
175+00.000	4.678	0.638	14.80	
175+20.000	20.000	0.374	33.06	22.39
175+40.000	20.000	0.204	13.53	58.25
175+60.000	20.000	0.252	8.63	68.58
175+80.000	20.000	0.473	19.27	45.53
176+00.000	20.000	0.500	29.28	23.91
176+20.000	20.000	0.391	26.53	30.80
176+40.000	20.000	0.368	21.26	42.54
176+60.000	20.000	0.328	18.25	48.39
176+80.000	20.000	0.353	18.05	49.46
177+00.000	20.000	0.508	25.19	33.58
177+20.000	20.000	0.699	47.72	10.99
177+40.000	20.000	0.949	98.85	
177+60.000	20.000	1.231	174.61	
177+80.000	20.000	1.503	259.16	
178+00.000	20.000	1.721	338.22	
178+20.000	20.000	1.951	413.36	
178+40.000	20.000	2.164	490.33	
178+60.000	20.000	2.350	559.88	
178+80.000	20.000	2.392	599.57	
179+00.000	20.000	2.330	596.82	
179+20.000	20.000	2.259	572.24	
179+40.000	20.000	2.139	535.31	
179+60.000	20.000	1.982	484.87	
179+80.000	20.000	1.822	431.36	
180+00.000	20.000	1.697	383.89	
180+20.000	20.000	1.412	316.48	
180+40.000	20.000	1.123	226.26	
180+60.000	20.000	0.983	161.57	
180+80.000	20.000	0.981	140.81	
181+00.000	20.000	0.976	139.75	
181+20.000	20.000	0.916	130.40	
181+40.000	20.000	0.878	116.44	
181+60.000	20.000	0.969	123.56	
181+80.000	20.000	1.011	142.28	
182+00.000	20.000	1.017	149.30	
182+20.000	20.000	1.033	151.87	
182+40.000	20.000	1.012	150.01	
182+60.000	20.000	0.918	132.23	
182+80.000	20.000	0.665	83.03	
183+00.000	20.000	0.359	32.55	24.28
183+20.000	20.000	0.276	14.42	54.20
183+40.000	20.000	0.416	17.06	49.13
183+60.000	20.000	0.552	28.08	24.88
183+80.000	20.000	0.607	37.05	8.32
184+00.000	20.000	0.641	44.33	3.45
184+20.000	20.000	0.697	54.97	1.64

184+40.000	20.000	0.633	54.09	1.71
184+60.000	20.000	0.498	38.44	12.36
184+80.000	20.000	0.328	23.44	36.83
185+00.000	20.000	0.207	11.78	61.99
185+20.000	20.000	0.179	6.00	74.65
185+40.000	20.000	0.135	4.24	81.48
185+60.000	20.000	0.155	4.01	84.02
185+80.000	20.000	0.172	4.69	80.30
186+00.000	20.000	0.236	7.09	72.83
186+20.000	20.000	0.357	14.23	57.03
186+40.000	20.000	0.401	20.64	43.01
186+60.000	20.000	0.443	24.00	35.52
186+80.000	20.000	0.567	30.45	20.59
187+00.000	20.000	0.592	36.31	7.36
187+20.000	20.000	0.456	32.00	17.46
187+40.000	20.000	0.361	23.31	37.55
187+60.000	20.000	0.426	22.32	40.11
187+80.000	20.000	0.468	25.92	31.02
188+00.000	20.000	0.502	28.93	24.22
188+20.000	20.000	0.557	32.73	16.10
188+40.000	20.000	0.608	38.68	8.27
188+60.000	20.000	0.594	41.57	6.15
188+80.000	20.000	0.558	37.82	8.89
189+00.000	20.000	0.414	29.47	23.68
189+20.000	20.000	0.441	24.67	34.24
189+40.000	20.000	0.474	26.33	29.42
189+60.000	20.000	0.428	25.93	30.64
189+80.000	20.000	0.416	24.08	35.52
190+00.000	20.000	0.493	26.23	30.09
190+20.000	20.000	0.531	30.78	19.77
190+40.000	20.000	0.601	36.03	10.00
190+60.000	20.000	0.695	49.95	
190+80.000	20.000	0.830	78.68	
191+00.000	20.000	0.910	108.53	
191+20.000	20.000	0.888	117.19	
191+40.000	20.000	0.941	121.73	
191+60.000	20.000	0.939	129.30	
191+80.000	20.000	0.787	107.80	
192+00.000	20.000	0.452	56.45	
192+20.000	20.000	0.323	21.32	41.40
192+40.000	20.000	0.280	14.49	56.30
192+60.000	20.000	0.167	9.48	70.20
192+80.000	20.000	0.203	7.11	77.57
193+00.000	20.000	0.317	12.16	63.99
193+20.000	20.000	0.367	17.93	49.20
193+40.000	20.000	0.256	15.35	54.50
193+60.000	20.000	0.140	6.99	74.06
193+80.000	20.000	0.309	9.15	69.51
194+00.000	20.000	0.391	18.53	47.88

194+20.000	20.000	0.386	22.11	40.82
194+40.000	20.000	0.527	27.41	28.76
194+60.000	20.000	0.686	45.12	
194+80.000	20.000	0.801	73.45	
195+00.000	20.000	0.894	102.16	
195+20.000	20.000	1.009	132.13	
195+40.000	20.000	1.143	168.92	
195+60.000	20.000	1.237	203.62	
195+80.000	20.000	1.275	223.32	
196+00.000	20.000	1.314	234.16	
196+20.000	20.000	1.240	229.27	
196+40.000	20.000	1.396	242.03	
196+60.000	20.000	1.480	279.06	
196+80.000	20.000	1.613	314.05	
197+00.000	20.000	1.664	344.35	
197+20.000	20.000	1.812	377.57	
197+40.000	20.000	1.879	413.44	
197+60.000	20.000	1.943	435.15	
197+80.000	20.000	2.010	457.25	
198+00.000	20.000	2.178	499.80	
198+20.000	20.000	2.347	559.01	
198+40.000	20.000	2.500	618.01	
198+60.000	20.000	2.723	691.04	
198+80.000	20.000	2.710	730.63	
199+00.000	20.000	2.773	739.55	
199+20.000	20.000	2.884	775.70	
199+40.000	20.000	3.011	825.72	
199+60.000	20.000	3.085	868.80	
199+80.000	20.000	3.268	925.40	
200+00.000	20.000	3.397	992.34	
200+20.000	20.000	3.381	1017.25	
200+40.000	20.000	3.267	989.79	
200+60.000	20.000	3.064	921.26	
200+80.000	20.000	2.825	827.71	
201+00.000	20.000	2.392	694.54	
201+20.000	20.000	1.850	514.53	
201+40.000	20.000	1.419	347.24	
201+60.000	20.000	1.092	226.34	
201+80.000	20.000	0.776	131.57	
202+00.000	20.000	0.497	60.10	10.40
202+20.000	20.000	0.215	23.08	43.67
202+40.000	20.000	0.086	7.79	80.73
202+60.000	20.000	0.116	2.94	90.58
202+80.000	20.000	0.276	9.91	72.95
203+00.000	20.000	0.502	25.38	39.24
203+20.000	20.000	0.734	55.36	
203+40.000	20.000	0.693	69.31	
203+60.000	20.000	0.626	55.11	1.04
203+80.000	20.000	0.840	76.18	

204+00.000	20.000	1.075	136.12	
204+20.000	20.000	1.178	180.97	
204+27.439	7.439	1.135	70.07	
204+40.000	12.561	0.972	100.49	
204+60.000	20.000	0.731	105.69	
204+80.000	20.000	0.623	60.94	1.93
205+00.000	20.000	0.630	47.63	3.24
205+20.000	20.000	0.618	45.83	3.46
205+40.000	20.000	0.674	50.46	2.80
205+60.000	20.000	0.783	70.82	
205+76.720	16.720	0.884	82.87	
205+80.000	3.280	0.902	19.04	
206+00.000	20.000	0.935	124.00	
206+20.000	20.000	0.939	129.76	
206+40.000	20.000	0.862	118.41	
206+60.000	20.000	0.821	99.61	
206+80.000	20.000	0.709	78.60	
207+00.000	20.000	0.614	54.29	3.08
207+20.000	20.000	0.538	39.11	9.67
207+40.000	20.000	0.596	37.90	10.46
207+60.000	20.000	0.682	50.72	4.36
207+80.000	20.000	0.758	69.12	0.96
208+00.000	20.000	0.922	102.22	
208+20.000	20.000	1.036	143.93	
208+40.000	20.000	1.116	174.32	
208+60.000	20.000	1.281	210.59	
208+80.000	20.000	1.286	233.66	
209+00.000	20.000	1.012	190.97	
209+20.000	20.000	0.719	106.93	
209+40.000	20.000	0.522	48.16	9.23
209+60.000	20.000	0.400	26.66	28.92
209+80.000	20.000	0.462	24.26	34.35
210+00.000	20.000	0.603	32.94	17.38
210+20.000	20.000	0.618	40.41	4.74
210+40.000	20.000	0.633	43.46	3.07
210+60.000	20.000	0.635	45.55	2.18
210+80.000	20.000	0.639	45.27	1.62
211+00.000	20.000	0.464	36.13	14.81
211+20.000	20.000	0.117	14.83	56.59
211+40.000	20.000	0.175	3.15	81.24
211+60.000	20.000	0.128	2.63	81.54
211+80.000	20.000	0.169	2.54	81.88
212+00.000	20.000	0.272	7.47	70.13
212+20.000	20.000	0.316	13.84	57.56
212+40.000	20.000	0.378	19.74	47.17
212+60.000	20.000	0.376	22.04	42.15
212+80.000	20.000	0.355	20.49	44.96
213+00.000	20.000	0.280	16.71	53.33
213+20.000	20.000	0.265	13.98	60.27

213+40.000	20.000	0.482	22.70	41.95
213+60.000	20.000	0.800	61.24	
213+80.000	20.000	0.922	108.08	
214+00.000	20.000	1.012	138.59	
214+20.000	20.000	1.188	177.61	
214+40.000	20.000	1.242	210.61	
214+60.000	20.000	1.337	232.49	
214+80.000	20.000	1.360	249.68	
215+00.000	20.000	1.237	235.04	
215+20.000	20.000	1.024	186.22	
215+40.000	20.000	0.750	116.88	
215+60.000	20.000	0.596	59.39	
215+80.000	20.000	0.495	35.75	12.37
216+00.000	20.000	0.577	34.30	14.36
216+20.000	20.000	0.656	44.15	4.12
216+40.000	20.000	0.889	82.73	
216+60.000	20.000	0.979	127.54	
216+72.971	12.971	1.063	99.10	
216+80.000	7.029	1.119	60.90	
217+00.000	20.000	1.156	188.25	
217+20.000	20.000	1.213	204.21	
217+40.000	20.000	1.334	233.16	
217+60.000	20.000	1.461	271.11	
217+80.000	20.000	1.437	284.48	
218+00.000	20.000	1.322	261.17	
218+20.000	20.000	1.013	196.58	
218+40.000	20.000	0.798	119.50	
218+60.000	20.000	0.595	63.52	
218+80.000	20.000	0.521	35.12	11.34
219+00.000	20.000	0.457	29.36	23.56
219+20.000	20.000	0.388	24.16	35.35
219+40.000	20.000	0.467	24.39	34.54
219+60.000	20.000	0.728	47.45	
219+80.000	20.000	1.110	120.20	
220+00.000	20.000	1.522	232.93	
220+20.000	20.000	1.712	327.02	
220+40.000	20.000	1.831	383.73	
220+60.000	20.000	1.750	394.14	
220+80.000	20.000	1.646	363.98	
221+00.000	20.000	1.640	345.32	
221+20.000	20.000	1.707	354.55	
221+40.000	20.000	1.728	367.62	
221+60.000	20.000	1.738	373.16	
221+80.000	20.000	1.770	381.85	
222+00.000	20.000	1.883	407.28	
222+20.000	20.000	2.013	448.51	
222+40.000	20.000	1.974	464.28	
222+60.000	20.000	1.832	433.37	
222+80.000	20.000	1.673	381.99	

223+00.000	20.000	1.545	334.42	
223+20.000	20.000	1.341	281.11	
223+40.000	20.000	1.430	263.08	
223+60.000	20.000	1.464	282.26	
223+80.000	20.000	1.400	277.62	
224+00.000	20.000	1.292	251.39	
224+20.000	20.000	1.145	212.20	
224+40.000	20.000	0.992	167.11	
224+60.000	20.000	0.792	116.15	
224+80.000	20.000	0.599	64.86	
225+00.000	20.000	0.503	36.26	13.20
225+20.000	20.000	0.415	27.09	28.86
225+29.597	9.597	0.414	11.26	17.69
225+40.000	10.403	0.460	13.12	17.10
225+60.000	20.000	0.564	31.16	19.40
225+80.000	20.000	0.651	42.28	5.50
226+00.000	20.000	0.704	55.92	0.59
226+20.000	20.000	0.734	67.01	
226+40.000	20.000	0.763	76.06	
226+60.000	20.000	0.742	76.81	
226+80.000	20.000	0.696	67.00	
227+00.000	20.000	0.686	60.44	0.11
227+20.000	20.000	0.741	67.18	
227+40.000	20.000	0.832	86.53	
227+60.000	20.000	0.900	108.12	
227+80.000	20.000	0.843	109.55	
228+00.000	20.000	0.829	99.79	
228+20.000	20.000	0.877	105.65	
228+40.000	20.000	0.942	120.51	
228+60.000	20.000	0.936	128.17	
228+80.000	20.000	0.898	123.36	
229+00.000	20.000	0.812	106.69	
229+20.000	20.000	0.770	88.82	
229+40.000	20.000	0.696	72.17	
229+60.000	20.000	0.594	50.34	2.43
229+80.000	20.000	0.469	33.73	15.74
230+00.000	20.000	0.381	25.35	34.36
230+20.000	20.000	0.374	21.76	42.79
230+40.000	20.000	0.413	22.54	40.26
230+60.000	20.000	0.400	23.25	38.10
230+80.000	20.000	0.430	23.80	36.56
231+00.000	20.000	0.421	24.28	35.04
231+20.000	20.000	0.416	23.73	36.24
231+40.000	20.000	0.429	24.04	35.32
231+60.000	20.000	0.454	25.38	32.12
231+80.000	20.000	0.509	28.25	25.16
232+00.000	20.000	0.482	29.10	22.88
232+20.000	20.000	0.415	25.86	31.05
232+40.000	20.000	0.530	28.09	26.44

232+60.000	20.000	0.714	49.04	
232+80.000	20.000	0.772	73.42	
233+00.000	20.000	0.770	80.77	
233+20.000	20.000	0.715	73.10	
233+40.000	20.000	0.645	57.32	0.85
233+60.000	20.000	0.565	42.18	5.76
233+80.000	20.000	0.599	37.56	7.11
234+00.000	20.000	0.746	57.52	
234+20.000	20.000	0.896	95.51	
234+40.000	20.000	0.997	130.30	
234+60.000	20.000	1.036	149.89	
234+80.000	20.000	0.933	141.00	
235+00.000	20.000	0.806	109.06	
235+20.000	20.000	0.720	78.75	
235+40.000	20.000	0.756	72.83	
235+60.000	20.000	0.918	101.06	
235+80.000	20.000	1.060	143.38	
236+00.000	20.000	1.199	185.22	
236+20.000	20.000	1.411	238.45	
236+40.000	20.000	1.649	307.22	
236+60.000	20.000	1.872	382.05	
236+80.000	20.000	2.062	452.80	
237+00.000	20.000	2.139	500.55	
237+20.000	20.000	2.161	519.96	
237+40.000	20.000	2.145	520.74	
237+60.000	20.000	2.077	505.45	
237+80.000	20.000	2.084	495.33	
238+00.000	20.000	2.137	505.58	
238+20.000	20.000	2.166	520.61	
238+40.000	20.000	2.209	536.00	
238+60.000	20.000	2.324	564.45	
238+80.000	20.000	2.372	592.43	
239+00.000	20.000	2.392	606.38	
239+20.000	20.000	2.412	613.76	
239+40.000	20.000	2.270	591.22	
239+60.000	20.000	2.113	540.08	
239+80.000	20.000	2.096	507.52	
240+00.000	20.000	1.854	458.49	
240+20.000	20.000	1.561	366.74	
240+40.000	20.000	1.408	294.49	
240+60.000	20.000	1.327	259.31	
240+80.000	20.000	1.266	238.05	
241+00.000	20.000	1.171	214.20	
241+20.000	20.000	1.019	175.97	
241+40.000	20.000	0.782	118.04	
241+60.000	20.000	0.656	68.52	
241+80.000	20.000	0.675	55.35	2.28
242+00.000	20.000	0.772	70.02	0.97
242+20.000	20.000	0.916	103.67	

242+40.000	20.000	0.863	116.61	
242+60.000	20.000	0.705	87.52	
242+80.000	20.000	0.680	64.00	2.73
243+00.000	20.000	0.810	77.86	
243+20.000	20.000	0.999	120.79	
243+40.000	20.000	1.091	160.81	
243+60.000	20.000	1.110	177.08	
243+80.000	20.000	1.096	177.45	
244+00.000	20.000	0.985	158.76	
244+20.000	20.000	0.795	115.76	
244+40.000	20.000	0.692	75.35	
244+60.000	20.000	0.596	52.02	4.55
244+80.000	20.000	0.512	36.90	13.28
245+00.000	20.000	0.368	25.80	31.83
245+20.000	20.000	0.267	16.12	53.32
245+40.000	20.000	0.123	7.71	75.39
245+60.000	20.000	-0.014		103.51
245+80.000	20.000	0.003		116.21
246+00.000	20.000	0.068		106.85
246+20.000	20.000	0.138	2.06	92.26
246+40.000	20.000	0.125	2.51	86.07
246+60.000	20.000	0.088	1.75	91.15
246+80.000	20.000	0.118	2.17	92.29
247+00.000	20.000	0.172	4.68	84.55
247+20.000	20.000	0.335	11.96	65.02
247+40.000	20.000	0.492	23.66	36.72
247+60.000	20.000	0.575	33.08	15.44
247+80.000	20.000	0.605	38.82	6.34
248+00.000	20.000	0.605	41.07	4.66
248+20.000	20.000	0.638	43.56	2.98
248+40.000	20.000	0.544	40.06	7.48
248+60.000	20.000	0.483	31.48	19.03
248+80.000	20.000	0.399	25.76	31.98
249+00.000	20.000	0.333	19.78	45.14
249+20.000	20.000	0.378	18.95	46.98
249+40.000	20.000	0.416	22.26	39.79
249+60.000	20.000	0.418	23.89	36.26
249+80.000	20.000	0.431	24.46	34.92
250+00.000	20.000	0.407	23.97	35.90
250+20.000	20.000	0.387	22.30	39.69
250+40.000	20.000	0.392	21.75	40.94
250+60.000	20.000	0.316	19.00	47.01
250+80.000	20.000	0.192	12.62	65.47
251+00.000	20.000	0.184	9.23	78.38
251+20.000	20.000	0.260	11.24	71.81
251+40.000	20.000	0.386	17.55	52.77
251+60.000	20.000	0.508	26.78	30.41
251+80.000	20.000	0.589	37.59	14.76
252+00.000	20.000	0.542	40.12	12.59

252+20.000	20.000	0.584	40.24	13.20
252+40.000	20.000	0.752	61.53	6.21
252+60.000	20.000	0.915	101.39	
252+80.000	20.000	1.068	145.58	
253+00.000	20.000	1.141	178.64	
253+20.000	20.000	1.176	194.26	
253+40.000	20.000	1.165	197.37	
253+60.000	20.000	0.999	171.53	
253+80.000	20.000	0.912	134.91	
254+00.000	20.000	0.962	129.53	
254+20.000	20.000	0.993	141.03	
254+40.000	20.000	0.973	142.76	
254+60.000	20.000	0.815	117.64	
254+80.000	20.000	0.776	89.50	
255+00.000	20.000	0.694	73.80	
255+20.000	20.000	0.717	65.91	1.59
255+40.000	20.000	0.681	63.53	1.13
255+60.000	20.000	0.607	51.22	3.66
255+80.000	20.000	0.541	38.54	9.81
256+00.000	20.000	0.503	32.28	17.38
256+20.000	20.000	0.506	30.94	20.57
256+40.000	20.000	0.502	30.90	20.66
256+60.000	20.000	0.485	30.00	22.51
256+80.000	20.000	0.401	26.03	31.31
257+00.000	20.000	0.390	22.30	39.73
257+20.000	20.000	0.417	22.88	38.54
257+40.000	20.000	0.476	26.32	31.12
257+60.000	20.000	0.415	26.39	31.36
257+80.000	20.000	0.405	23.53	37.54
258+00.000	20.000	0.628	34.93	21.05
258+20.000	20.000	0.763	63.32	
258+40.000	20.000	0.761	79.57	
258+60.000	20.000	0.698	71.06	
258+80.000	20.000	0.645	57.67	3.00
259+00.000	20.000	0.478	40.72	15.05
259+20.000	20.000	0.296	21.81	41.04
259+40.000	20.000	0.140	10.94	72.42
259+60.000	20.000	0.177	6.49	82.91
259+80.000	20.000	0.281	9.49	68.90
260+00.000	20.000	0.321	14.61	56.44
260+20.000	20.000	0.391	18.85	46.94
260+40.000	20.000	0.440	23.57	36.50
260+60.000	20.000	0.366	22.74	38.47
260+80.000	20.000	0.206	15.42	59.58
260+84.990	4.990	0.162	2.51	19.74
261+00.000	15.010	0.095	5.88	61.24
261+16.012	16.012	0.051	3.62	74.21
261+20.000	3.988	0.040	0.49	21.37
261+29.804	9.804	0.008	0.93	54.63

261+32.075	2.271	0.000	0.24	7.57
Total:			231162.76	37465.71

Трасс-3

PK+	зай, м	Н өндөр, м	Далан м³	Ухмал, м³
0+00.000		0.097		
0+01.063	1.063	0.043		
0+16.232	15.169	0.000		
0+21.059	4.826	0.000	0.00	27.74
0+41.054	19.995	0.178	3.29	96.63
0+61.050	19.995	0.399	14.49	58.91
0+81.045	19.995	0.466	25.06	33.50
1+01.041	19.995	0.518	29.89	22.73
1+21.036	19.995	0.544	33.59	15.80
1+41.032	19.995	0.495	32.71	17.88
1+61.027	19.995	0.502	30.50	21.53
1+81.023	19.995	0.467	29.30	24.12
2+01.018	19.995	0.436	26.65	30.07
2+21.014	19.995	0.439	26.01	32.44
2+41.009	19.995	0.659	40.77	18.15
2+61.005	19.995	0.720	62.30	2.60
2+81.000	19.995	0.740	72.33	0.81
3+00.996	19.995	0.784	79.03	0.33
3+20.991	19.995	0.650	69.13	1.70
3+40.987	19.995	0.688	58.68	2.94
3+60.982	19.995	0.730	66.95	1.65
3+80.978	19.995	0.588	55.38	3.92
4+00.973	19.995	0.431	32.13	20.39
4+20.969	19.995	0.435	25.26	33.47
4+40.964	19.995	0.436	25.37	33.15
4+60.960	19.995	0.533	29.57	24.24
4+80.955	19.995	0.650	42.20	8.70
5+00.951	19.995	0.598	45.68	4.00
5+20.946	19.995	0.446	33.38	18.54
5+40.941	19.995	0.454	26.09	30.58
5+60.937	19.995	0.603	33.46	17.62
5+80.932	19.995	0.750	57.79	2.61
6+00.928	19.995	0.879	91.81	
6+20.923	19.995	0.939	117.54	
6+40.919	19.995	0.798	107.53	
6+60.914	19.995	0.616	66.72	
6+80.910	19.995	0.485	37.01	14.52
7+00.905	19.995	0.468	28.40	25.72
7+20.901	19.995	0.446	26.63	29.37
7+40.896	19.995	0.468	27.11	29.11

7+60.892	19.995	0.613	36.63	16.68
7+80.887	19.995	0.743	58.98	3.50
8+00.883	19.995	0.568	54.89	4.73
8+20.878	19.995	0.579	37.67	8.68
8+40.874	19.995	0.535	36.16	11.63
8+60.869	19.995	0.590	37.89	11.71
8+80.865	19.995	0.712	54.31	4.84
9+00.860	19.995	0.563	52.10	6.08
9+20.856	19.995	0.487	33.57	17.28
9+40.851	19.995	0.425	27.30	28.90
9+60.847	19.995	0.390	23.52	37.51
9+80.842	19.995	0.299	18.53	48.61
10+00.838	19.995	0.267	14.11	59.36
10+20.833	19.995	0.320	14.70	57.52
10+40.829	19.995	0.370	18.35	48.60
10+60.824	19.995	0.478	24.45	34.82
10+73.369	12.545	0.500	18.55	14.59
Total:			2171.45	1120.51

Сумын төвийн авто зам

PK+	Distance, m	H working, m	Embankment, m ³	Excavation, m ³
0+00.000		0.404		
0+17.904	17.904	0.316		
0+20.000	2.096	0.313	1.70	5.62
0+40.000	20.000	0.309	15.72	54.45
0+60.000	20.000	0.282	14.47	57.23
0+80.000	20.000	0.218	10.98	64.88
1+00.000	20.000	0.210	8.27	70.65
1+20.000	20.000	0.133	5.39	77.59
1+40.000	20.000	0.182	4.38	79.74
1+60.000	20.000	0.188	6.26	74.90
1+80.000	20.000	0.189	6.64	74.32
2+00.000	20.000	0.288	10.22	66.34
2+20.000	20.000	0.318	14.18	56.45
2+40.000	20.000	0.262	13.81	58.08
2+60.000	20.000	0.242	12.35	63.26
2+80.000	20.000	0.335	14.50	57.70
3+00.000	20.000	0.348	17.49	49.64
3+20.000	20.000	0.337	17.08	49.60
3+40.000	20.000	0.346	16.96	49.68
3+60.000	20.000	0.310	16.40	51.79
3+80.000	20.000	0.281	14.08	57.25
4+00.000	20.000	0.401	17.61	49.47
4+20.000	20.000	0.461	24.66	33.95
4+40.000	20.000	0.435	25.62	31.04

4+60.000	20.000	0.461	25.53	31.07
4+80.000	20.000	0.484	27.76	26.61
5+00.000	20.000	0.497	29.14	23.44
5+20.000	20.000	0.524	30.85	19.83
5+40.000	20.000	0.540	32.69	15.82
5+60.000	20.000	0.536	33.37	14.67
5+80.000	20.000	0.553	34.00	13.40
6+00.000	20.000	0.586	36.05	9.00
6+20.000	20.000	0.616	40.10	4.86
6+40.000	20.000	0.576	39.55	5.60
6+60.000	20.000	0.587	37.22	7.18
6+80.000	20.000	0.587	68.64	7.18
7+00.000	20.000	0.599	99.96	6.93
7+20.000	20.000	0.524	94.48	11.50
7+40.000	20.000	0.450	83.59	23.33
7+60.000	20.000	0.504	81.27	25.35
7+80.000	20.000	0.473	80.13	23.65
8+00.000	20.000	0.447	74.72	28.76
8+20.000	20.000	0.417	70.88	33.73
8+40.000	20.000	0.302	60.79	46.24
8+60.000	20.000	0.140	40.74	69.40
8+80.000	20.000	0.149	28.62	82.07
9+00.000	20.000	0.194	31.60	77.80
9+20.000	20.000	0.195	34.85	74.03
9+40.000	20.000	0.247	38.83	69.72
9+60.000	20.000	0.320	49.21	59.20
9+80.000	20.000	0.323	56.13	52.63
10+00.000	20.000	0.239	49.89	59.43
10+20.000	20.000	0.282	46.22	62.90
10+40.000	20.000	0.330	52.84	55.29
10+60.000	20.000	0.458	66.30	40.07
10+80.000	20.000	0.510	79.58	24.43
11+00.000	20.000	0.502	82.95	20.52
11+20.000	20.000	0.452	79.13	25.55
11+40.000	20.000	0.352	67.33	38.78
11+60.000	20.000	0.311	56.14	51.05
11+80.000	20.000	0.294	51.77	55.99
12+00.000	20.000	0.324	53.01	54.79
12+20.000	20.000	0.292	53.33	54.90
12+40.000	20.000	0.373	57.16	50.79
12+60.000	20.000	0.382	63.68	43.17
12+80.000	20.000	0.403	65.86	40.53
13+00.000	20.000	0.370	65.41	41.51
13+20.000	20.000	0.381	63.65	43.45
13+40.000	20.000	0.321	59.43	47.70
13+60.000	20.000	0.322	54.67	52.79
13+80.000	20.000	0.372	57.68	48.28
14+00.000	20.000	0.294	56.16	50.44
14+20.000	20.000	0.298	51.14	56.93

14+40.000	20.000	0.213	44.49	63.84
14+60.000	20.000	0.132	32.94	78.44
14+80.000	20.000	0.135	27.42	85.22
15+00.000	20.000	0.075	24.61	91.21
15+20.000	20.000	0.057	20.59	99.04
15+40.000	20.000	0.001	15.68	106.09
15+40.748	0.748	0.000	0.46	4.19
Total:			3148.99	3643.95

АВТО ЗОГСООЛ

PK+	Distance, m	H working, m	Embankment, m ³	Excavation, m ³
0+00.000		0.500		
0+20.000	20.000	0.500	75.56	383.81
0+40.000	20.000	0.500	76.06	441.40
0+60.000	20.000	0.500	77.47	435.95
0+80.000	20.000	0.500	81.07	395.13
1+00.000	20.000	0.000		421.80
1+20.000	20.000	0.000		326.97
1+40.000	20.000	0.000		
1+60.000	20.000	0.000		
1+80.000	20.000	0.000		
2+00.000	20.000	0.000		
2+20.000	20.000	0.000		
2+39.780	19.780	0.000		
Total:			310.16	2405.06

Ажлын тоо хэмжээ

1. Замын чиг сэргээх							
Шифр	Ажлын нэр	Х.Н	трасс - 1	трасс - 2	трасс - 3	Сумын АЗ	нийт
1.1	Замын чиг сэргээх	1км	27.428	26.132	1.073	1.54	56.173
2. Газар шорооны ажил							
2.1	Тохиромжгүй шороон материал ухаж зайлуулах	1м3	17737.16	37465	1120	3644	59966.16
2.2	Зөөврөөр далан байгуулах	1м3	341837	231162	2171	3149	578319
2.3	Ул хөрс хуулалт хийх Н=10см	1м3	28799.4	27438.6	1126.65	1617	58981.65
2.4	Ул хөрс нягтруулах	1м2	41142	39198	1609.5	2310	84259.5
3. Сүүрийн ажил							
3.1	Буталсан чулуун суурь хийх Н=20см	1м3	44981.92	42856.48	1759.72	2525.6	92123.72
3.2	Дэд суурь Н=20см	1м3	45530.48	43379.12	1781.18	2556.4	93247.18
3.3	Хөлдөлтөөс хамгаалах үе хийх Н=20см	1м3	46079.04	43901.76	1802.64	2587.2	94370.64
4. Хучилтын ажил							
4.1	Өнгө асфальтбетон хучилт барих Н=3см	1м3	6582.7	6271.7	257.5	369.6	13481.52
4.2	Суурь асфальтбетон хучилт барих Н=4см	1м3	8777.0	8362.2	343.4	492.8	17975.36
5. Явган замын ажил							
5.1	Явган замын асфальтбетон хучилт хийх Н=5см	1м2	0	0	0	200	200
5.2	Элс хайрган хольцоор явган замын суурь хийх Н=15см	1м3	0	0	0	600	600
5.3	Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэнд зориулсан хөтөч зориулалтын машинаар хийх	1м2	0	0	0	600	600
6. Замын тоноглол тохижилтын ажил							
6.1	Замын хэвтээ тэмдэглэгээг зориулалтын машинаар хийх	1м2	14811.12	14111.28	579.42	831.6	30333.42
6.2	Авто замын тэмдэг суурьлуулах	1ш	24	21	4	6	55
6.3	Авто замын хашлага суурьлуулах	1у/м	0	0	0	3080	3080
6.4	Явган замын хашлага суурьлуулах	1у/м	0	0	0	4000	4000
6.5	Ногоон байгууламж хийх	1м2	0	0	0	2000	2000
6.6	Бетон лотки хөмөрч тавьж зам доогуур гарсан инженерийн шугам сүлжээг хамгаалах /2970*900*600мм/	1у/м	56	28	0	0	84
6.7	Түмбэ байрлуулах	1ш	68	52	0	0	120
7. Ф=1.5м дугуй хоолойн ажил							
7.1	Хоолойн сүүрийн үхмал	1м3	210	135	0	0	345
7.2	Хоолойн ул суурь нягтруулах	1м2	700	450	0	0	1150
7.3	Зохистой ширхэглэл бүхий элс хайрган хольцоор суурь байгуулах	1м3	126	81	0	0	207
7.4	Бетон суурь байгуулах	1м3	175	112.5	0	0	287.5
7.5	Хоолойн угсармал хэсэглэл суурин дээр байгуулах	1у.м/1м3	210/168	135/108.6	0	0	575/276.6
7.6	Хоолойн тулц бетон цутгах	1м3	126	81	0	0	207
7.7	Хоолойн далбааны хэсэглэл цутгах	1м3	34.72	22.32	0	0	57.04
7.8	Хоолойн толгойны хэсэглэл цутгах	1м3	22.6296	14.5476	0	0	37.1772
7.9	Түрхмэл ус тусгаарлагч хийх	1м2	1341.704	862.524	0	0	2204.228
7.10	Амсрын ул бетон цутгах	1м2	64.68	41.58	0	0	106.26
7.11	1 үе чулуун бэхэлгээ хийх	1м2	519.428	333.918	0	0	853.346
7.12	Буцаан дүүргэлт хийх	1м3	3431.4	2205.9	0	0	5637.3
7.13	Урсгалын хэвгийг бульдозероор засах	1м3	822.83	1281.20	0	0	2104.03
8. 2х2 дөрвөлжин хоолой							
8.1	Хоолойн сүүрийн үхмал	1м3	40.50	40.50	0.00	0.00	81
8.2	Хоолойн ул суурь нягтруулах	1м2	135	135	0.00	0.00	270
8.3	Зохистой ширхэглэл бүхий элс хайрган хольцоор суурь байгуулах	1м3	20.25	20.25	0.00	0.00	40.5
8.4	Бетон суурь байгуулах	1м3	23.75	23.75	0.00	0.00	47.5
8.5	Хоолойн хэсэглэл суурин дээр цутгах	1м3	95	99.75	0.00	0.00	194.75
8.6	Хоолойн далбааны хэсэглэл цутгах	1м3	18.2	18.2	0.00	0.00	36.4
8.7	Хоолойн толгойны хэсэглэл цутгах	1м3	7.2	7.2	0.00	0.00	14.4
8.8	Түрхмэл ус тусгаарлагч хийх	1м2	331.4	331.4	0.00	0.00	662.8
8.9	Амсрын ул бетон цутгах	1м2	11.08	11.08	0.00	0.00	22.16

8.1	1 үе чулуун бэхэлгээ хийх	1м2	53.08	53.08	0.00	0.00	106.16
8.11	Буцаан дүүргэлт хийх	1м3	296.4	296.4	0.00	0.00	592.8
8.12	Урсгалын хэвгийг экскаватороор засах	1м3	122.304	122.304	0.00	0.00	244.608
8.13	Бетон /тэгшилгээний/	1м3	14.9646	14.9646	0.00	0.00	29.9292
9. 2x2x2 дөрвөлжин хоолой							
9.1	Хоолойн суурийн үхмал	1м3	32.40	32.40	0	0	64.8
9.2	Хоолойн ул суурь нягтруулах	1м2	108.00	108.00	0	0	216
9.3	Зохистой ширхэглэл бүхий элс хайрган хольцоор суурь байгуулах	1м3	16.20	16.20	0	0	32.4
9.4	Бетон суурь байгуулах	1м3	19.00	19.00	0	0	38
9.5	Хоолойн хэсэглэл суурин дээр цутгах	1м3	76.00	79.80	0	0	155.8
9.6	Хоолойн далбааны хэсэглэл цутгах	1м3	14.56	14.56	0	0	29.12
9.7	Хоолойн толгойны хэсэглэл цутгах	1м3	5.76	5.76	0	0	11.52
9.8	Түрхмэл ус тусгаарлагч хийх	1м2	265.12	265.12	0	0	530.24
9.9	Амсарын үл бетон цутгах	1м2	8.86	8.86	0	0	17.728
9.10	1 үе чулуун бэхэлгээ хийх	1м2	42.46	42.46	0	0	84.928
9.11	Далангийн хажуу налууг чулуугаар бэхэлгээ хийх	м2	98.99	99.99	0	0	337.11
9.12	Буцаан дүүргэлт хийх	1м3	237.12	237.12	0	0	334.9632
9.13	Урсгалын хэвгийг бульдозероор засах	1м3	97.8432	97.8432	0	0	109.81488
9.14	Бетон /тэгшилгээний/	1м3	11.97168	11.97168	0	0	23.94336
10. 2x2x3 дөрвөлжин хоолой							
10.1	Хоолойн суурийн үхмал	1м3	0	36.45	0	0	36.45
10.2	Хоолойн ул суурь нягтруулах	1м2	0	121.50	0	0	121.5
10.3	Зохистой ширхэглэл бүхий элс хайрган хольцоор суурь байгуулах	1м3	0	18.23	0	0	18.225
10.4	Бетон суурь байгуулах	1м3	0	21.38	0	0	21.375
10.5	Хоолойн хэсэглэл суурин дээр цутгах	1м3	0	89.78	0	0	89.775
10.6	Хоолойн далбааны хэсэглэл цутгах	1м3	0	16.38	0	0	16.38
10.7	Хоолойн толгойны хэсэглэл цутгах	1м3	0	6.48	0	0	6.48
10.8	Түрхмэл ус тусгаарлагч хийх	1м2	0	298.26	0	0	298.26
10.9	Амсарын үл бетон цутгах	1м2	0	9.97	0	0	9.972
10.10	1 үе чулуун бэхэлгээ хийх	1м2	0	47.77	0	0	47.772
10.11	Далангийн хажуу налууг чулуугаар бэхэлгээ хийх	м2	0	89.69	0	0	266.76
10.12	Буцаан дүүргэлт хийх	1м3	0	266.76	0	0	110.0736
10.13	Урсгалын хэвгийг бульдозероор засах	1м3	0	110.0736	0	0	13.46814
10.14	Бетон /тэгшилгээний/	1м3	0	13.46814	0	0	13.46814
11. 18м гүүрийн ажлын тоо хэмжээ							
I.ЗАХЫН ТУЛГУУРЫН АЖИЛ							
I.1	Хатуу хөрсөнд хинхээл ухах	1м3	1594.13	0	0	0	1594.13
I.2	Хөрсний ус насосоор соруулах	1м3	1594.3	0	0	0	1594.3
I.3	Бетоноор тэгшилгээний тг байгуулах В15	1м3	15	0	0	0	15
I.4	Захын тулгуур бетоноор цутгах В30	1м3	278.806	0	0	0	278.806
I.5	Түрхмэл ус тусгаарлагч 2 тг хийх	1м2	240.1	0	0	0	240.1
I.6	Буцаан дүүргэлт хийх	1м3	819	0	0	0	819
II.АЛГАСАЛЫН БҮТЭЭЦ БАЙРЛУУЛАХ БА БАЙГУУЛАХ							
II.1	Т хэлбэрийн дам нуруу талбай дээр цутгах	1м3	98.52	0	0	0	98.52
II.2	Арматур хичитгэх / 9 тросс /	1 багц	54	0	0	0	54
II.3	Т хэлбэрийн дам нуруу байрлуулах	1ш	6	0	0	0	6
II.4	Завсрын бетон цутгах	1м3	12.16	0	0	0	12.16
II.5	Диафрагм цутгах	1м3	9.552	0	0	0	9.552
II.6	Сейсмикийн довжоо цутгах	1м3	1.694	0	0	0	1.694
II.7	Уян тулах хэсэг байрлуулах	1ш	12	0	0	0	12
II.8	Ус гаргах хоолой байрлуулах	1ш	8	0	0	0	8
III.ХЭВ ГАЖИЛТЫН ЗААДАС БАЙРЛУУЛАХ							
III.1	Заадасны ган хийц байрлуулах	1ү/м	31.35	0	0	0	31.35
III.2	Хэлбэржилсэн метал байрлуулах	1ү/м	31.35	0	0	0	31.35
III.3	Хэв гажилтын заадсанд дүүргэгч материал байрлуулах	1ү/м	31.35	0	0	0	31.35
IV.ЗОРЧИХ ХЭСЭГ БАЙГУУЛАХ							
IV.1	Тэгшилгээ тг байгуулах Н-10 см	1м2	94.4	0	0	0	94.4
IV.2	Наамал ус тусгаарлагч хийх	1м2	288	0	0	0	288

IV.3	Явах ангийн бетон цутгах	1м3	46.08	0	0	0	46.08
IV.4	Дамжих хавтангийн доор элс хайрган хольцоор дэвсгэр хийх	1м3	9.44	0	0	0	9.44
IV.5	Дамжих хавтан байрлуулах	1м3	9.44	0	0	0	9.44
IV.6	Дугуй цохигч, явган замын блок цутгах В30	1м3	23.932	0	0	0	23.932
IV.7	Төмөрбетон хайс байрлуулах В30	1м3	11.45	0	0	0	11.45
IV.8	Гірийн хайс, дугуй цохигч будах	1м2	274.44	0	0	0	274.44
V.ГҮҮРИЙН КОНУС, БЭХЭЛГЭЭНИЙ АЖИЛ							
V.1	Гірийн конус байгуулах	1м3	385	0	0	0	385
V.2	Далангийн хажуу налууг чулуугаар бэхлэх	1м2	440.99	0	0	0	440.99
V.3	Гірийн гольдрол дээр 2-е чулуун бэхэлгээ хийх	1м2	1289.99	0	0	0	1289.99
V.4	Рисбермийн суваг гараар ухах	1м3	69.33	0	0	0	69.33
V.5	Рисбермд чулуу хийх	1м3	69.33	0	0	0	69.33
V.6	Урсгалын хэвгийг экскаватороор засах	1м3	1389	0	0	0	1389

БАТЛАВ
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ЯАМНЫ
ТӨРИЙН НАРИЙН БИЧГИЙН ДАРГА

С.БАТБОЛД

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ЖАРГАЛТХААН-ДЭЛГЭРХААН ЧИГЛЭЛИЙН ХАТУУ
ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ ТӨСӨЛ
БОЛОВСРУУЛАХ АЖЛЫН ДААЛГАВАР

2021 оны 07 сарын 26-ны өдөр

№40/21

Улаанбаатар хот

- | | |
|---|---|
| 1. Зураг төсөл боловсруулах үндэслэл | Монгол Улсын Ерөнхий сайд Л.Оюун-Эрдэнийн Хэнтий, Дорнод аймагт ажилласан мөрөөр авах арга хэмжээний төлөвлөгөөнд тусгагдсаны дагуу |
| 2. Байршил | Хэнтий аймгийн Жаргалтхаан, Дэлгэрхаан сумдын нутаг дэвсгэрт |
| 3. Хөрөнгө оруулалтын эх үүсвэр | Улсын төсөв |
| 4. Замын техникийн ангилал, замын зэрэг | 2А-Хрз-ЗХГ-2-80 ангилалын Хуримтлуулагч зам (Хөдөлгөөний 2 зурвастай, зорчих хэсэг нь зааглагдаагүй, тооцоот хурд нь 80 км/цаг) |
| 5. Замын эхлэлийн цэг | УБ-Чингис чиглэлийн автозамаас Өмнөдэлгэр хүртэлх замын инженерийн нарийвчилсан зураг төслийн эхлэлээс ("Эм Си Пи Си Жи Ар" ХХК-ийн боловсруулсан зураг төсөл) |
| 6. Замын төгсгөлийн цэг | Хэнтий аймгийн Дэлгэрхаан сумын нутаг дэвсгэрт байрлах "Монголын нууц товчоо" цогцолбор хүртэл (Захиалагч болон орон нутагтай зөвшилцөх) |
| 7. Замын хучилтын хийц | Асфальтобетон хучлага, хөрсийг цементээр бэхжүүлсэн суурь бүхий хучилтын хийцийг зургийн ерөнхий инженерийн техникийн шийдэл ба тооцоогоор сонгоно. |
| 8. Төлөвлөлтийн норм | <ul style="list-style-type: none">• "Авто зам төсөллөх" ЗЗБНБД 22-004-2016• "Хот тосгоны төлөвлөлт ба барилгажилт" БНБД 30-01-04• "Хот суурины гудамж зам төлөвлөлт" БНБД 32-01-04• "Авто замын уур амьсгал, геотехникийн нөхцөл" АЗУАГН 2.01.01-2004• "Газар хөдлөлтийн бүс нутагт барилга төлөвлөх" БНБД 22.01.01*/2006• "Барилга байгууламжийн инженерийн судалгааны нийтлэг үндэслэл" БНБД 11- |

- 07-04-ийн II хэсэг инженер геодезийн ажил, "Геодезийн ажил" БНБД 3.01.03-88
- "Авто замын тэмдэг. Техникийн ерөнхий шаардлага" MNS4597:2014
- "Авто замын тэмдэг, тэмдэглэл, гэрлэн дохио, хашилт, чиглүүлэх хэрэгслүүдийг хэрэглэх дүрэм" MNS4596:2014
- "Тахир дутуу иргэдэд зориулсан барилгын төлөвлөлтийн нормаль /БД 31-101-04/ барилгын дүрэм
- "Явган хүн, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд зориулсан замыг төлөвлөх заавар" MNS 6056:2009

10. Зураг төсөл зохиох үе шат, хугацаа

Нэг үе шаттай, 2021 оны 12 дугаар сард багтаан гүйцэтгэнэ.

11. Зураг төслийн иж бүрдэл

- "Геодези зураг зүйн тухай" хуулийн 6.1.3 дугаар заалт, "Барилга байгууламжийн инженерийн судалгааны нийтлэг үндэслэл" БНБД 11-07-04-ийн II хэсэг инженер геодезийн ажил, "Геодезийн ажил" БНБД 3.01.03-88-д тавигдах шаардлагын дагуу байр зүйн хэмжилтийн ажлын тайлан
- Буурь хөрс болон зам барилгын ажилд хэрэглэх түгээмэл тархацтай (чулуу, далан, суурийн хайрга, хөрс гэх мэт) материалын тойм судалгааг багтаасан Инженер-геологийн хайгуул судалгааны ажлын тайлан
- Дараах хэсгүүдийг нэгтгэсэн Авто замын ажлын иж бүрэн зураг төсөл:
 - Авто зам, хиймэл байгууламж, гүүрийн ажлын иж бүрэн нарийвчилсан зураг төсөл;
 - Зам, замын байгууламжийн барилгын ажлын техникийн шаардлага;
 - Зам, гүүрийн зурваст орсон инженерийн байгууламж, цахилгаан, холбооны шугам сүлжээний техникийн нөхцөлийг холбогдох байгууллагуудаас авах, шаардлагатай тохиолдолд нүүлгэн шилжүүлэх, засварлах, өндөрсгөх ажлын тоо хэмжээ, зардал;
 - Ажилбар тус бүрийн болон Барилгын ажлын нэгдсэн тоо хэмжээ;
 - Инженерийн дэлгэрэнгүй тайлан (ИДТ);
 - Зам барилгын ажилтай холбоотой газар олгосон орон нутгийн засаг захиргааны захирамж болон бусад зөвшөөрөл, техникийн нөхцөлүүд;
 - Том оврын тээврийн хэрэгслийн зогсоолын талбайн зураг төсөл;



- Зураг төслийн иж бүрдэл тус бүрийг баталгаажуулсан Магадлалын ерөнхий дүгнэлт

12. Зураг төслийн байгууллага

"Төрийн болон орон нутгийн өмчийн хөрөнгөөр бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах тухай" Монгол Улсын хуулийн дагуу сонгогдон шалгарсан хуулийн этгээд

13. Захиалагч байгууллага

Зам, тээврийн хөгжлийн яам

14. Онцгой нөхцөл

- Төлөвлөж буй авто замын трассыг хувилбаруудын харьцуулалтаар сонгон тогтоож, тухайн орон нутгийн байгууллагатай зөвшилцөж санал авах, Захиалагчид танилцуулах, шаардлагатай тохиолдолд салбарын Шинжлэх ухаан техникийн зөвлөлийн хурлаар хэлэлцүүлэх;
- Ойролцоо өнгөрөх сумын төвүүдийг гол замтай холбосон холбоос замыг төсөллөх;
- Уулзвар гарцыг төсөллөхдөө хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангах нөхцөлийг сайтар харгалзах;
- Ухмал ба зам дээр цас хунгарлахаас сэргийлэх далангийн шийдлийг төсөллөх;
- Халиа тошин, үер, уруйгаас хамгаалах байгууламжийг төсөллөх;
- Замын дагууд замын үйлчилгээний байгууламжийг төлөвлөх боломжтой газруудыг судалж, ИДТ-д тусгах;
- Замын шаардлагатай хэсэгт түр зогсоол төсөллөх;
- Том оврын автомашин зогсохоор автомашины зогсоол, том оврын автомашины зогсоолын гэрэлтүүлэг, цахилгаан хангамжийн зураг төслийг төлөвлөх;
- Газар хөдлөлтөөс үзүүлэх нөлөөллийг тооцох;
- Авто замын чиглэлийг сонгохдоо цас мөсний үйлчлэл, ус дулааны горим, гадаргуун ус зайлуулалт гэх мэтчилэн байгаль цаг уурын хүчин зүйлсийн үйлчлэлийг судлах, судалгааны үр дүнг үндэслэн далангийн хийцийг төсөллөх;
- Замын барилгын ажлын явцад тээврийн хөдөлгөөнийг саадгүй явуулах түр замын ажлын хэмжээг гаргаж, зураг төсөлд тусгах;
- Зургийн байгууллага хариуцлагын даатгалд хамрагдсан байх;

- Инженерийн нарийвчилсан зураг төслийн иж бүрдлийг Захиалагчаар хянуулж, зөвшилцсөний дараа Магадлалд оруулна.

Хянасан:

Зам, тээврийн хөгжлийн яамны Авто замын бодлогын хэрэгжилтийг зохицуулах газрын даргын үүргийг түр орлон гүйцэтгэгч


Д.ЗАГДРАДНАА

Боловсруулсан:

Зам, тээврийн хөгжлийн яамны Авто замын бодлогын хэрэгжилтийг зохицуулах газрын шинжээч


Д.ЭНХТУЯА

Зам, тээврийн хөгжлийн яамны Бодлого, төлөвлөлтийн газрын Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын дэд бүтэц хариуцсан мэргэжилтэн


А.ЭНХБОЛД - 5

ИХЭР МӨНХ ХХК

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг
10-р хороо, Хасбаатарын гудамж, ЗН02-07
утас: 99081189, e-mail: batmunkh0001@yahoo.com

2022-01-17 № А/10

ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ЯАМНЫ АВТО ЗАМЫН БОДЛОГЫН ХЭРЭГЖИЛТИЙГ ЗОХИЦУУЛАХ ГАЗАРТ

Асуудал шийдвэрлүүлэх тухай

Манай байгууллага нь "Классикроуд" ХХК-тай түншлэн Барилга хот байгуулалтын яам болон Зам, тээврийн хөгжлийн яамны захиалгаар **Жаргалтхаан-Дэлгэрхаан чиглэлийн хатуу хучилттай авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл** боловсруулах зөвлөх үйлчилгээний ажлыг 2021 оны 12 дугаар сарын 28-ны өдрөөс гэрээ байгуулан ажиллаж байна.

Зураг төсөл боловсруулах ажлын даалгаварт замын эхлэлийн цэгийг УБ-Чингис чиглэлийн авто замаас Өмнөдэлгэр сум хүртэлх "Эм Си Пи Си Жи Ар" ХХК-ийн боловсруулсан зураг төслийн эхлэлээс гэж заасны дагуу хайгуул, судалгаа хийж үзлээ. Тус зураг төслийн эхлэлээс авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төслийг боловсруулахад Жаргалтхаан сумаас зүүн тийш 17 км-т эзгүй хөндийд, мөн трасс чиглүүлсэн хөндийн уулс хавчигдмал байдалтай, өвлийн улиралд цас ихээр унадаг байна.

Бидны зүгээс Жаргалтхаан сумын төвөөс замын трассыг эхлүүлэх судалгааг хийж, харьцуулсан зураг төсөл боловсруулсан. /харьцуулалтын зураг хавсаргав/

Дээрх харцуулалтаар трасс-2 буюу Жаргалтхаан сумын төвөөс Дэлгэрхаан чиглэлд авто замын зураг инженерийн нарийвчилсан төсөл боловсруулах нь эдийн засгын үр өгөөжтэй, 2 сумын төвийг холбосон чиглэлдээ илүү дөт, гүүрэн байгууламж барихад намаг шалбаагүй газраар хийгдэхээр байна.

Иймд Захиалагчийн зүгээс дэрх асуудлыг хянан үзэж, шийдвэрлэж өгнө үү.

ЗАХИРАЛ



Ч. МӨНХБАТ

ИХЭР МӨНХ ХХК

ЗАМ ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ЯАМ-д

Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг
1-р хороо, Чимэд-Осорын гудамж, Эрэл 38-132
утас: 99081189, e-mail: batmunkh0001@yahoo.com

2022-03-15 № А/103

Хүсэлт гаргах тухай

Барилга хот байгуулалтын яам болон Зам, тээврийн хөгжлийн яамны захиалгаар “Хэнтий аймгийн Жаргалтхаан-Дэлгэрхаан чиглэлийн хатуу хучилттай авто замын нарийвчилсан зураг төсөл” боловсруулах ажлыг “Ихэрмөнх” ХХК, “Классикоуд” ХХК-ийдын түншлэл гүйцэтгэж, өнөөдрийн байдлаар ажлын явц 70%-тай байна.

Манай түншлэлийн зүгээс 2022 оны 1 дүгээр сарын 17-ны өдрийн А/10 албан тоотоор замын трассын эхлэлийн цэгийн асуудал шийдвэрлүүлэх тухай хүсэлтийг Захиалагчид гаргаснаар 2022 оны 1 дүгээр сарын 24-ны өдрийн 06/319 тоотоор сум, орон нутгийн захиргаанаас санал авч, саналыг танилцуулж шийдвэрлүүлэх тухай албан бичиг ирүүлсэн.

Бид тус замын трасс дайран гарах Жаргалтхаан сум болон Дэлгэрхаан сумаас санал авахад эхлэлийн цэгийг Жаргалтхаан сумын төвөөс буюу одоо салдаг уулзвараас эхлүүлэх албан хүсэлтийг ирүүлээд байна.

Иймд манай түншлэлийн зүгээс 2 сумыг холбосон дөт хэсэг, намаг шалбааг ихтэй болон өвлийн улиралд цас ихээр унадаг зэрэг шалтгаануудаас үндэслэн эдийн засгийн үр өгөөжтэй хэсгээр замын трассыг төлөвлөн боловсруулж байгаа тул ажлын даалгаварт заасан эхлийн цэгийг өөрчилж өгнө үү.

Хавсралт: 5 хуудас

Хүндэтгэсэн,

ЗАХИРАЛ



Ч.МӨНХБАТ

ИХЭР МӨНХ ХХК

Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг
1-р хороо, Чимэд-Осорын гудамж, Эрэл 38-132
утас: 99081189, e-mail: batmunkh0001@yahoo.com

БАРИЛГА, ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ЯАМ-д

2022-03-24 № А/127

Тайлан хүргүүлэх тухай

Барилга хот байгуулалтын яам болон Зам, тээврийн хөгжлийн яамны захиалгаар “Хэнтий аймгийн Жаргалтхаан-Дэлгэрхаан чиглэлийн хатуу хучилттай авто замын нарийвчилсан зураг төсөл” боловсруулах ажлыг “Ихэрмөнх” ХХК, “Классикоуд” ХХК-ий түншлэлээр гүйцэтгэж байна.

Тус зураг өнөөдрийн байдлаар инженер-геологийн судалгааны тайлан, геодезийн хэмжилтийн ажлуудыг бүрэн дуусгаж, авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төслийг боловсруулан орон нутагтай зөвшилцсөн.

2022 оны 03 дугаар сарын 23-ны өдөр Улсын магадлал хийлгэхээр эксперт томилуулсанаар гүйцэтгэгдсэн ажлын явц 90%-тай байна.

Хавсралт: Ажлын тайлан цахим хувилбараар

Хүндэтгэсэн,

ЗАХИРАЛ



Ч.МӨНХБАТ

ИХЭР МӨНХ ХХК

Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг
1-р хороо, Чимэд-Осорын гудамж, Эрэл 38-132
утас: 99081189, e-mail: batmunkh0001@yahoo.com

ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ЯАМ-д

2022-03-24 № А/126

Тайлан хүргүүлэх тухай

Барилга хот байгуулалтын яам болон Зам, тээврийн хөгжлийн яамны захиалгаар “Хэнтий аймгийн Жаргалтхаан-Дэлгэрхаан чиглэлийн хатуу хучилттай авто замын нарийвчилсан зураг төсөл” боловсруулах ажлыг “Ихэрмөнх” ХХК, “Классикоуд” ХХК-ий түншлэлээр гүйцэтгэж байна.

Тус зураг өнөөдрийн байдлаар инженер-геологийн судалгааны тайлан, геодезийн хэмжилтийн ажлуудыг бүрэн дуусгаж, авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төслийг боловсруулан орон нутагтай зөвшилцсөн.

2022 оны 03 дугаар сарын 23-ны өдөр Улсын магадлал хийлгэхээр эксперт томилуулсанаар гүйцэтгэгдсэн ажлын явц 90%-тай байна.

Манай түншлэлийн зүгээс 2022 оны 01 дүгээр сарын 17-ны өдрийн А/10 тоот болон 2022 оны 03 дугаар сарын 15-ны өдрийн А/103 тоотоор авто замын трасс дайран гарах хоёр сумын санал, эдийн засгийн үр ашиг, өгөөжийг харгалзан зураг төсөл боловсруулах ажлын даалгаварт заасан эхлэлийн цэгийг өөрчлөх тухай хүсэлт хүргүүлсэнийг Захиалагчийн зүгээс яаралтай шийдвэрлэж өгнө үү.

Хавсралт 7 хуудас болон ажлын тайлан цахим хувилбараар

Хүндэтгэсэн,

ЗАХИРАЛ



Ч.МӨНХБАТ



**ХЭНТИЙ АЙМАГ
ДЭЛГЭРХААН СУМЫН ЗАСАГ ДАРГА**

23200 Хэнтий аймаг, Дэлгэрхаан сум
Утас: 70-56-21-21

2022.03.10 № 38

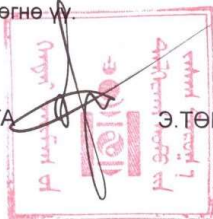
танай _____-ны № _____-г

ЗАМ ТЭЭВРИЙН ЯАМАНД

Хэнтий аймгийн Жаргалтхаан сумаас Дэлгэрхаан сум чиглэлийн хатуу хучилттай авто замын зураг төслийн зургийн даалгаварт тусгасан зам нь Хэнтий аймгийн Өмнөдэлгэр сум руу салдаг хэсгээс эхэлж байгаа нь эдийн засгийн үр ашиггүй, мал, ан амьтаны бэлчээрлэлт болон газар тариалангийн үйл ажиллагаанд хүндрэлтэй гэж үзэж байна. Мөн тус зам нь Нууц товчоо цогцолбор газар хүртэл үргэлжлэх учир аялагч, жуулчдын зорчих хөдөлгөөнд зориулагдсан тав тух, ашигтай нөхцлийг хангах учиртай гэж үзэж байна.

Иймд авто замын чиглэлийг Жаргалтхаан сумын төвөөс буюу одоогийн зорчих хөдөлгөөний дагуу болгон өөрчилж өгнө үү.

ДАРГА



Э.ТӨГӨЛДӨР



**ХЭНТИЙ АЙМГИЙН
ЖАРГАЛТХААН СУМЫН
ЗАСАГ ДАРГА**

Төвийн баг, Жаргалтхаан сум, Хэнтий аймаг, 23190

Утас/факс: (976) 7056-5304

Цахим шуудан: jkhaan_lg@yahoo.com

2022.03.10 № 27

танай _____-ны № _____-т

ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ЯАМАНД

Хэнтий аймгийн Жаргалтхаан сумаас Дэлгэрхаан сум чиглэлийн хатуу хучилттай авто замын зураг төслийн зургийн даалгаварт тусгасан маршрут нь Жаргалтхаан сумаас зүүн урагш 18 км-т Зүүн бүсийн төв замаас эхлэхээр төлөвлөгдөж байгаа нь эдийн засгийн үр ашиггүй буюу Жаргалтхаан сумаас Дэлгэрхаан сум хүртэлх 45 км зам дээр нэмж 20 гаруй км зам илүү тавихаар байна.

Мөн Улаанбаатар хотоос Дэлгэрхаан сум орох зорчигч 40 км илүү зам туулах, байгаль орчин, бэлчээрт асар их сөрөг нөлөөтэй тул авто замын чиглэлийг Жаргалтхаан сумын төвөөс буюу одоогийн зорчиж байгаа замын хөдөлгөөний дагуу болгон өөрчилж өгнө үү.

ДАРГА



Л.ЦЭНГЭЛ

Data (D:) /A5 toot/



ХЭНТИЙ АЙМАГ
ДЭЛГЭРХААН СУМЫН ЗАСАГ ДАРГЫН
ЗАХИРАМЖ

2022 оны 03 сарын 17 өдөр

Дугаар 4/20

Дэлгэрхаан сум

Зөвшөөрөл олгох тухай

Монгол Улсын "Засаг захиргаа, нутаг дэвсгэрийн нэгж, түүний удирдлагын тухай хууль"-ийн 66 дүгээр зүйлийн 66.1 заалт "Газрын тухай" хуулийн 20 дугаар зүйлийн 20.2 дахь заалт, Авто замын тухай хуулийн 16 дугаар зүйлийн 16.2 дахь заалтыг тус тус үндэслэн ЗАХИРАМЖЛАХ нь:

1.Хэнтий аймгийн Жаргалтхаан-Монголын нууц товчоо цогцолбор чиглэлийн 27,1 км хатуу хучилттай авто зам барьж, байгуулахад зориулж газар ашиглахыг зөвшөөрсүгэй.

2. Авто замын зурвас газрыг зориулалтын дагуу ашиглаж байгаад хяналт тавьж ажиллахыг Газрын даамал /Ч.Батзоригт / БОХУБайцаагч /Д.Урангоо/ нарт үүрэг болгосугай.

3.Захирамжийн биелэлтэд хяналт тавьж ажиллахыг Засаг даргын орлогч /Б.Баттулга/-д үүрэг болгосугай.

ДАРГА



Э.ТӨГӨЛДӨР



ХЭНТИЙ АЙМАГ
ЖАРГАЛТХААН СУМЫН ЗАСАГ ДАРГЫН
ЗАХИРАМЖ

2022 оны 03 сарын 24 өдөр

Дугаар А/23

Жаргалтхаан

Зөвшөөрөл олгох тухай

Монгол Улсын Засаг захиргаа, нутаг дэвсгэрийн нэгж, түүний удирдлагын тухай хуулийн 66 дугаар зүйлийн 66.1, 22 дугаар зүйлийн 22.1.20, Авто замын тухай хуулийн 12 дугаар зүйлийн 12.1.2, 16 дугаар зүйлийн 16.2 дахь заалтуудыг тус тус үндэслэн ЗАХИРАМЖЛАХ нь:

1. Зүүн чиглэлийн А0501 дугаар замаас Жаргалтхаан – Дэлгэрхаан чиглэлийн 54.6 километр авто замыг барьж ашиглалтад оруулахад зориулан тус сумын нутагт 24.08 километр урт 158.94 га газрыг ашиглахыг зөвшөөрсүгэй.

2. Авто замын газрын ашиглалтад хяналт тавьж ажиллахыг Байгаль орчны асуудал хариуцсан мэргэжилтэн (Г.Түмэнжаргал), сумын Газрын даамал (Н.Ууганбаяр) нарт үүрэг болгосугай.

ДАРГА



Л.ЦЭНГЭЛ

Data (D:) /A4 zahiramj/



"ИХЭР МӨНХ" ХХК-ИЙН
ЗАХИРАЛ Ч.МӨНХБАТ ТАНАА

**МОНГОЛ УЛСЫН
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ЯАМ**

14251 Улаанбаатар хот,
Сүхбаатар дүүрэг, Чингисийн өргөн чөлөө 11,
Утас: (976) 51-267168, Факс: (976) 11-312315,
E-mail: info@mrtд.gov.mn, http://www.mrtд.gov.mn

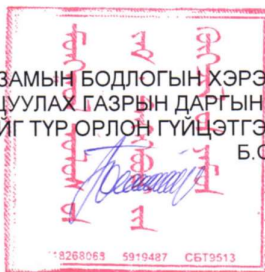
2022.01.24 № 06/319
танай 2022.01.17-ны № А/10 -г

Танай компаниас 2022 оны 01 дүгээр сарын 17-ны өдрийн А/10 дугаартай албан бичгээр ирүүлсэн асуудлыг судалж үзээд дараах хариуг өгч байна.

"Ихэр Мөнх" ХХК болон "Классик роуд" ХХК-ийн түншлэлийн зураг төслийг нь хийж гүйцэтгэж буй Жаргалтхаан-Дэлгэрхаан чиглэлийн хатуу хучилттай авто замын трассын эхлэлийн цэгийг Ажлын даалгаварт "Жаргалтхаан-Өмнөдэлгэр чиглэлийн авто замын эхлэлийн цэг" гэж заасан боловч тус цэг нь тохиромжгүй байгаа тул Жаргалтхаан сумын төвийн орчмоос эхлэн зураг төслийг нь боловсруулах тухай танай саналыг үндэслэлтэй гэж үзэж байна.

Гэвч зураг төсөл боловсруулах Ажлын даалгаварт заасны дагуу сум, орон нутгийн засаг захиргаанаас санал авч, саналыг танилцуулж шийдвэрлэх шаардлагатай болохыг үүгээр мэдэгдэж байна.

АВТО ЗАМЫН БОДЛОГЫН ХЭРЭГЖИЛТИЙГ
ЗОХИЦУУЛАХ ГАЗРЫН ДАРГЫН АЛБАН
ҮҮРГИЙГ ТҮР ОРЛОН ГҮЙЦЭТГЭГЧ
Б.ОЮУНДЭЛГЭР



080000336