

**“БОР-ӨНДӨР-ХЭРЛЭН ЧИГЛЭЛИЙН ХАТУУ
ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ИНЖЕНЕРИЙН
НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ ТӨСӨЛ
БОЛОВСРУУЛАХ” ТӨСӨЛ**

ТАЙЛБАР БИЧИГ

/Боть – 2/

2022-04

ГАРЧИГ

1	ЕРӨНХИЙ	3
2	ҮНДЭСЛЭЛ	3
3	АЖЛЫН БҮТЭЦ БҮРЭЛДЭХҮҮН	4
4	ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	4
5	САНАЛ	12
6	АВТО ЗАМЫН ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД.....	18
7	СУДАЛГААНЫ РАЙОНЫ ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА.....	19
8	АВТО ЗАМЫН УУР АМЬСГАЛЫН НӨХЦӨЛ	22
9	УС ЗҮЙН СУДАЛГАА	25
10	ГЕОДЕЗИ БАЙРЗҮЙН СУДАЛГАА	36
11	АВТО ЗАМЫН ТӨЛӨВЛӨЛТ	39
12	АВТО ЗАМЫН ХЭВТЭЭ БОЛОН ДАГУУ ТӨЛӨВЛӨЛТ	40
13	ХУЧИЛТЫН ТООЦОО	246
14	ХАВСРАЛТ	261

1 ЕРӨНХИЙ

Монгол улсын холбогдох хууль, тогтоомжинд үндэслэн зураг төсөл боловсруулах зөвлөх үйлчилгээний “Эм Ай Эл” ХХК, “Эс Ар Пи Инженер Консалтинг Монголиа” ХХК нь Монгол улсын Зам Тээврийн Хөгжлийн Яам, Барилга хот байгуулалтын яам, 2021 оны 11 сарын 30-ны өдөр № 2021/414/290 тоот “Бор-Өндөр – Хэрлэн чиглэлийн хатуу хучилттай авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл” боловсруулах зөвлөх үйлчилгээний гэрээ байгуулсан. Зураг төсөл боловсруулах ажлын даалгаврыг Зам, Тээврийн Хөгжлийн яамны төрийн нарийн бичгийн дарга 2021 оны 07 сарын 26 өдөр дугаар № 41/21 баталсан болно.

Зураг төсөл боловсруулах даалгаварт Хэнтий аймгийн Бор-Өндөр, Дархан, Баянмөнх, Хэрлэн сумдын нутаг дэвсгэр дэх байршлыг тусгасан.

Тус авто зам нь “Авто зам төсөллөх ЗЗБНБД 22-004-2016 норм дүрм”-ээр 2А-Хрз-ЗХГ-2-80 ангилалын Хуримтлуулагч зам /хөдөлгөөний 2 зурвастай, зорчих хэсэг нь зааглагдаагүй, тооцоот хурд нь 80км/цаг/ байх юм.

Ажлын даалгаварт хөрсийг цементээр бэхжүүлсэн суурь бүхий асфальтобетон хучлагатай байхаар инженерийн тооцоог хийнэ гэж заасан.

2 ҮНДЭСЛЭЛ

- “Автозам төсөллөх” ЗЗБНБД 22-004-2016
- “Хот суурины гудамж зам” төлөвлөх БНБД 32-01-04
- “Автозам, гүүрийн зураг төсөл, хайгуулын жишиг үнэ” БД81-104-02
- “Хот тосгоны төлөвлөлт барилгажилтын норм ба дүрэм” БНБД30.01.04
- “Авто замын гүүр ба хоолой БНБД 32-02-12
- “Ачаалал ба үйлчлэл” БНБД 2.01.07-90
- “Цутгамал бетон, төмөрбетон бүтээц” БНБД 3.03.01-88
- “Угсармал төмөрбетон бүтээц” БНБД 3.03.02-90
- “Тахир дутуу иргэдэд зориулсан барилгын төлөвлөлтийн нормаль” БД31.101.04,
- Авто замын тэмдэг.Техникийн ерөнхий шаардлага. MNS 4957:2014,
- Авто замын тэмдэглэл.Техникийн ерөнхий шаардлага. MNS 4759:2014 болон бусад холбогдох норм дүрмүүдийг үндэслэх.
- “Газар хөдлөлтийн бүс нутагт барилга байгууламж төлөвлөх”БНБД 22.01.01.2006
- “Монгол орны асфальтбетон хучлагатай автозамын хучилтын хийцийн цомог”

3 АЖЛЫН БҮТЭЦ БҮРЭЛДЭХҮҮН

- Авто замын нарийвчилсан зураг төсөл
- Хиймэл байгууламжийн тооцоолол болон зураг төсөл
- Техникийн шаардлага
- Тайлбар бичиг
- Замын инженер геологийн судалгааны тайлан
- Замын байрзүйн зураглалын тайлан
- Тоо хэмжээ, жишиг төсөвт өртөг
- Техникийн нөхцөл
- Цахилгаан, холбооны зураг

4 ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Судалгааны ажлын бүрэлдэхүүнд түншлэлийн ИТА нар болон гэрээ байгуулсан эрх бүхий геодези болон геологийн компаниудын ИТА нар багтсан. Трассын судалгааг замын эхлэл цэг болох Бор-Өндөр суманд байх өмнө нь МСРС ХХК-ны гүйцэтгэсэн нарийвчилсан зургийн төгсгөл цэг (одоо баригдаж дууссан авто замын уулзвар) –аас эхлэн хөөж тус тус сумдын хэтийн төлөвлөлт, цахилгааны шугам, шилэн кабель, кадастрын зурагт харицуулан боломжит замын чиглэлийг нарийвчилан тогтоосон.

Авто замын сумдын нутаг дэвсгэрээр дайран өнгөрч буй хэсгийг тодорхойлж тус бүрд нь координатжуулж сумдын засаг захиргаанд доорх дугаар бүхий газрын захирамж гаргуулах хүсэлтийг албан бичгээр хүргүүлсэн. Үүнд:

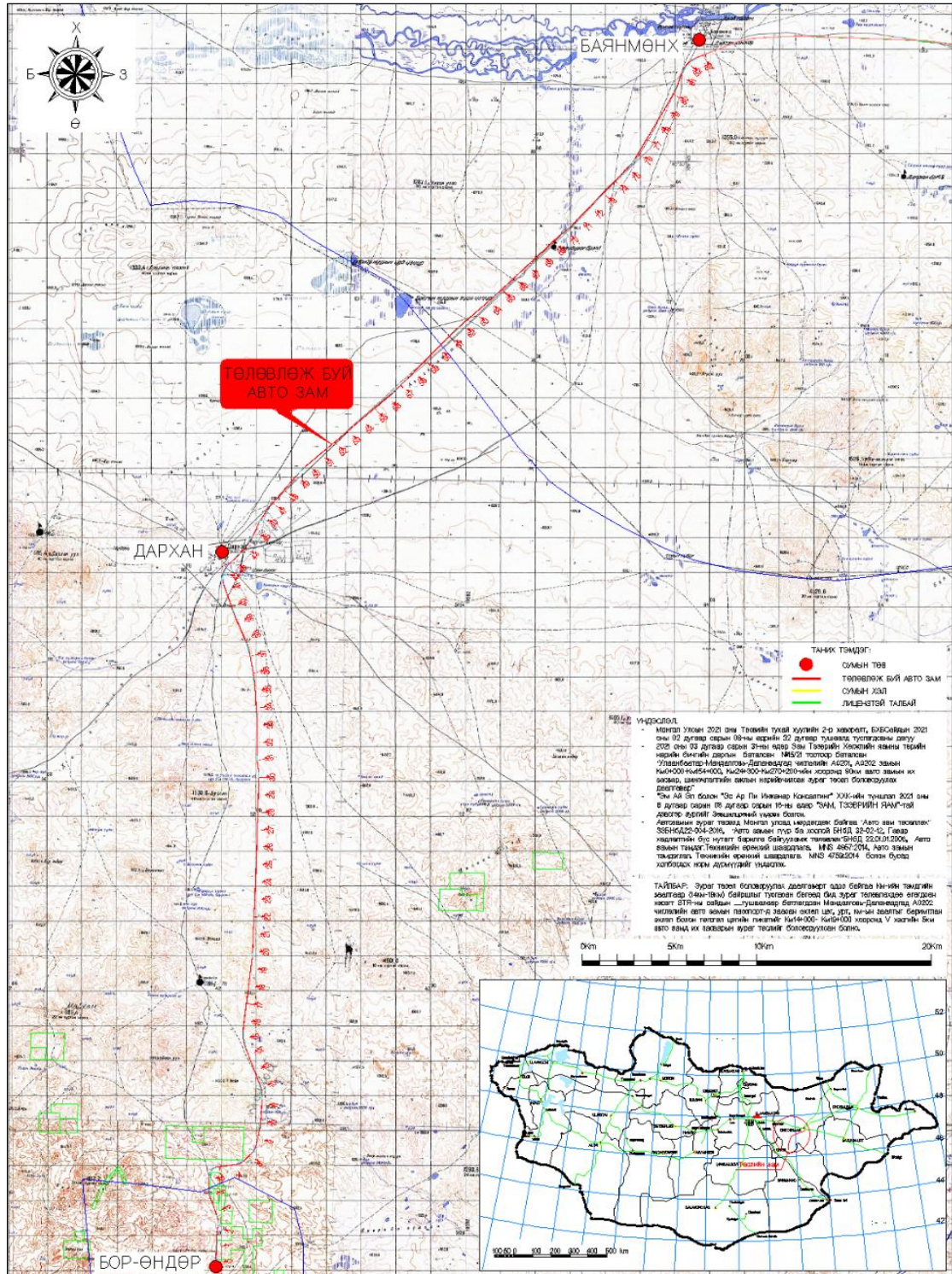
1. №22/001/MIL тоот, Бор-Өндөр сум, 2022/01/12
2. №22/002/MIL тоот, Дархан сум, 2022/01/12
3. №22/003/MIL тоот, Баянмөнх сум, 2022/01/12
4. №22/004/MIL тоот, Баянхутаг сум, 2022/01/12

Авто замын сумдын нутаг дэвсгэрээр дайран өнгөрч буй хэсгийг хүснэгтээр үзүүлэв.

No	Сумдын нэр	Автозамын зай /км/	Хамаарах урт /км/	Зурвас га
1	БОР ӨНДӨР СУМ	КМ0+000 – КМ4+400	4.4	44
2	ДАРХАН СУМ	КМ4+400 – КМ60+240	55.84	558.4
3	БАЯНМӨНХ СУМ	КМ60+240 - КМ107+060	46.82	468.2
4	БАЯН ХУТАГ СУМ	КМ106+020 - КМ174+042	68.022	680.22
		Нийт /км урт/	174.042	

Авто замын зураг төслийг КМ0+000 – КМ83+000 буюу 1-р хэсэг “Бор Өндөр – Баянмөнх”, КМ83+000 – КМ174+042 буюу 2-р хэсэг “Баянмөнх – Хэрлэн” болгон тус бүрд нь зургийн иж бүрдлийг боловсруулсан.

Зураг 1. Авто замын трассын байршил (1-р хэсэг)

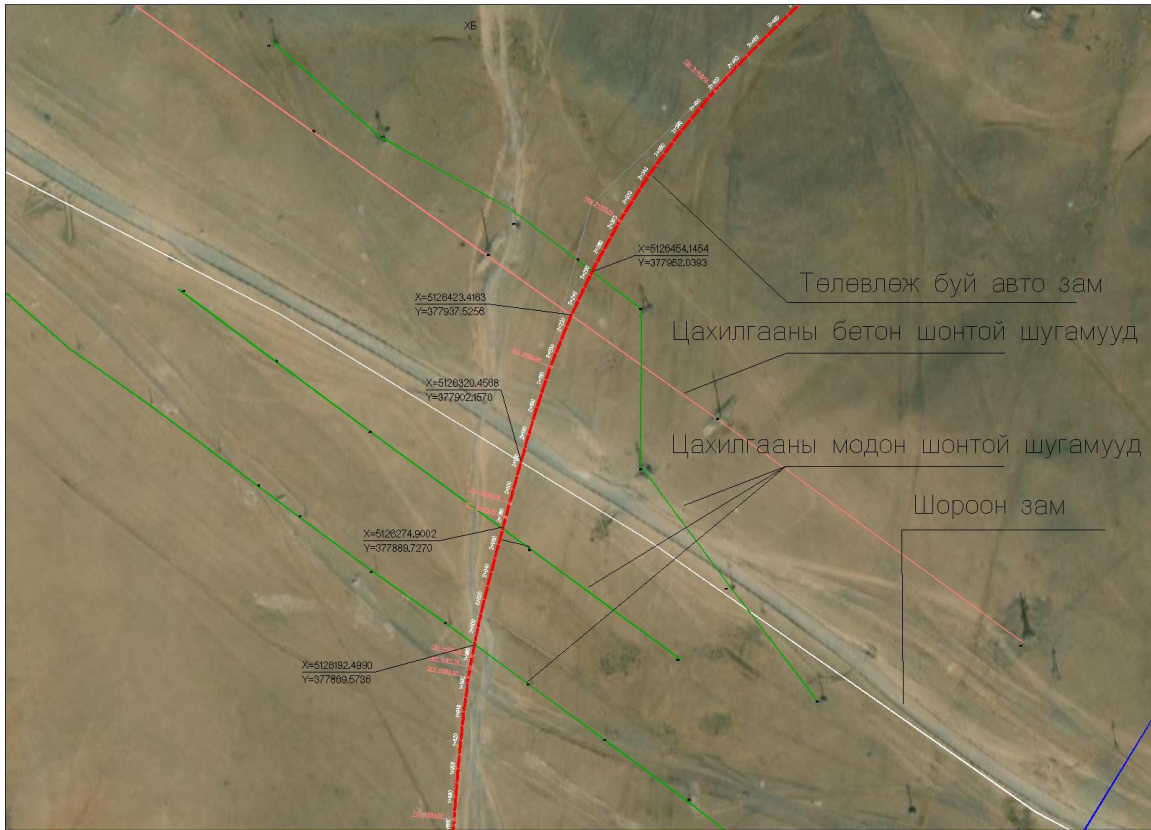


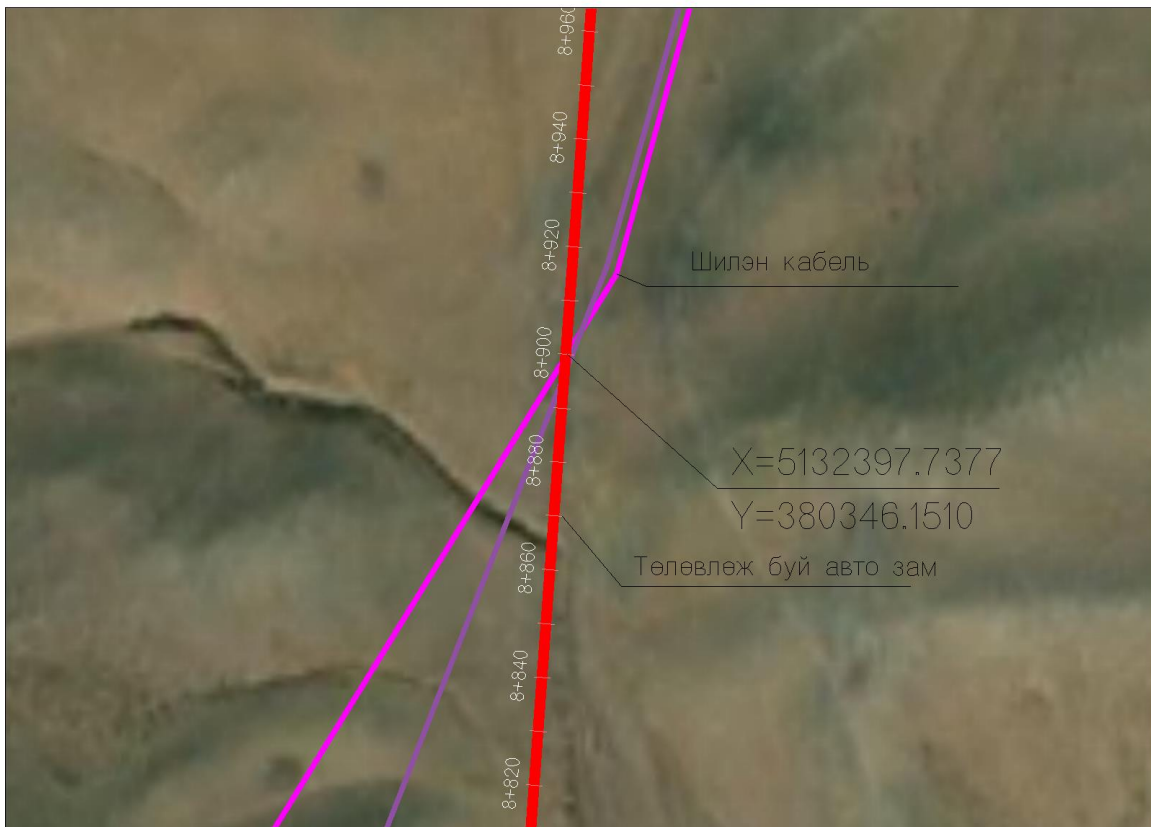
Замын дагууд цахилгаан, холбоо, интернетийн шилэн кабель зэрэг инженерийн байгууламжууд хэдэн хэсэгт дайрч байгаа бөгөөд тэдгээрийн эзэмшигчидэд техникийн нөхцөл гаргуулах хүсэлтийг доорх албан бичгээр хүргүүлсэн. Үүнд:

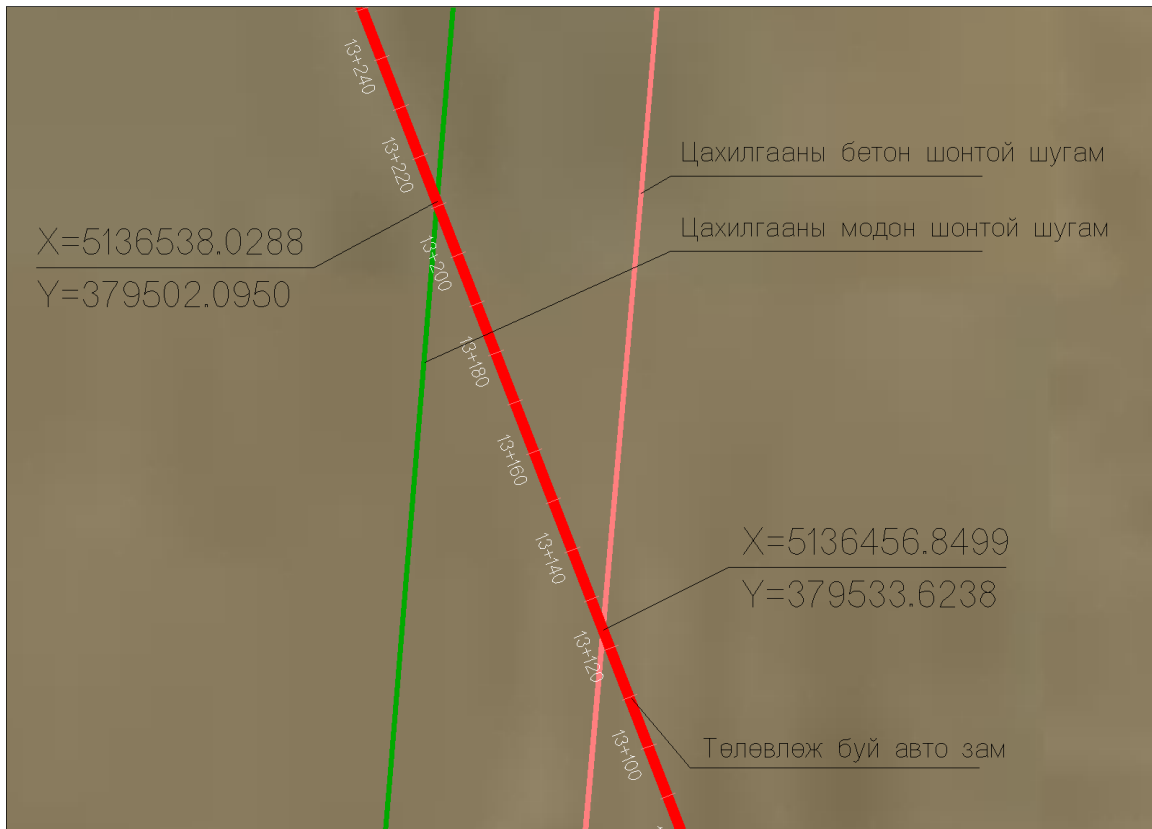
1. №22/005/MIL, Хэнтий аймгийн МЦХТӨҮГ-д, 2022/01/12
2. №23/006/MIL, Чойр Цахилгаан Сүлжээ, 2022/01/13
3. №55/22MIL, ЦДҮСТӨХК-ийн зүүн өмнөд бүсийн салбарт, 2022/04/13
4. №59/22MIL, Хэнтий аймгийн БЗӨБЦТС ТӨХК-д, 2022/04/20

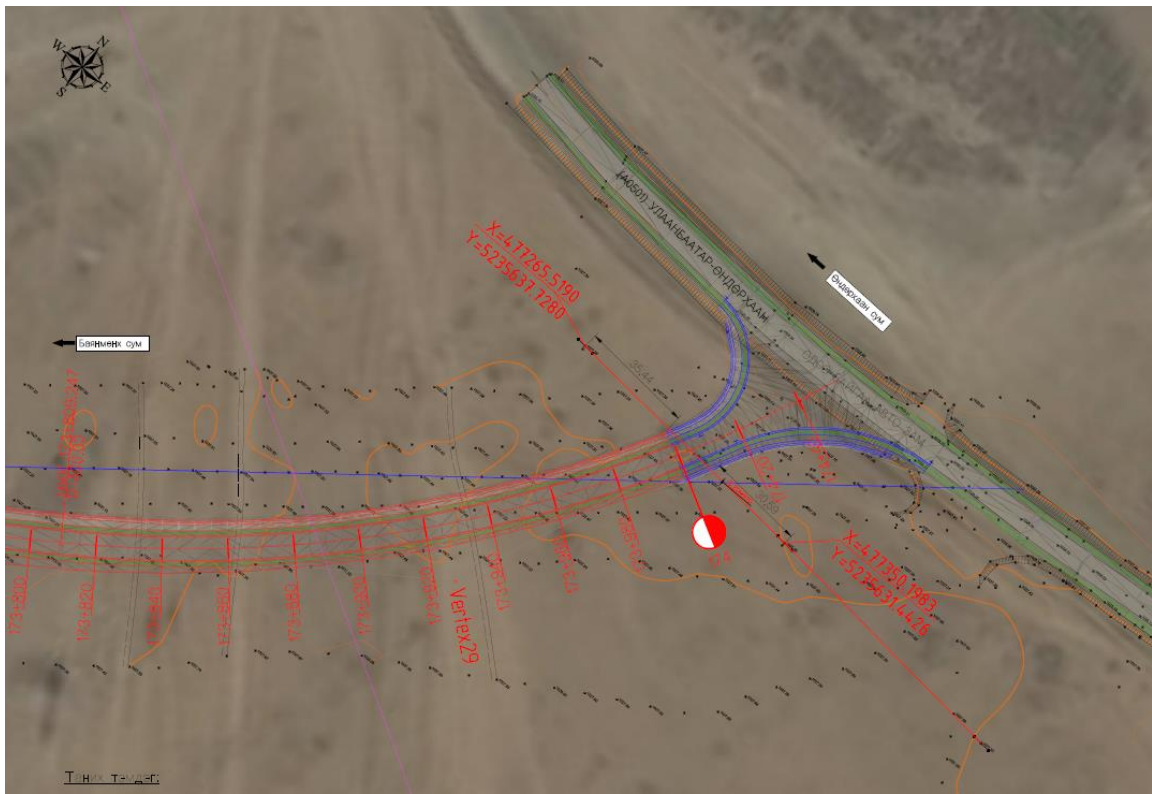
Зураг 2. Авто замын дагууд дайрч буй инженерийн байгууламж











5 САНАЛ

Баянмөнх сумаас Хэрлэн сум хүртэлх хэсэг нь 2 хувилбартайгаар хайгуул хийн эхний хувилбар буюу Баянмөнх сумын урдуур өнгөрөөд Хэрлэн голын урдуур, голыг ерөнхийдөө дагуулан зүүн хойд зүгт, Хэрлэн сум, Чингис хотоос зүүн аймгууд уруу чиглэлтэй улсын чанартай авто замтай холбох чиглэлийг сонгон Хэнтий аймгийн засаг захиргаанаас шийдвэр гаргуулан авсан. Хавсралтаар албан шийдвэрийг оруулав.

Зураг 3. Авто замын трассын сонголтыг баталгаажуулсан албан шийдвэр болон холбогдох баримт бичигүүд



Чингис хот, Хэнтий аймаг, 23119
Утас/Факс: 70-56-24-12
Цахим хуудас: infoazdtg@khentii.gov.mn

2021.12.30 № 9/2388
танай _____-ны № _____-т

ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ЯАМАНД

“Эм Ай Эл” ХХК, “Эс Ар Пи Инженер Консалтинг Монголиа” ХХК-ийн түншлэлийн Зам, тээврийн хөгжлийн яамтай байгуулсан 2021 оны 11 дүгээр сарын 30-ны өдрийн 2021/414/290 тоот гэрээний дагуу “Бор-Өндөр – Хэрлэн чиглэлийн хатуу хучилттай авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл боловсруулах” талаар мэдээллийг сонсоод орон нутгийн зүгээс авто замын трассын хувилбарыг сонгож хавсралтаар хүргүүлж байна.

Хувийг: “Эм Ай Эл” ХХК, “Эс Ар Пи Инженер Консалтинг Монголиа” ХХК-ийн түншлэлд.

ДАРГА



Ж.ТАНБААТАР

231017798

ДЭД БҮТЦИЙН АЖЛЫН ЗӨВЛӨЛИЙН ХУРЛЫН ТЭМДЭГЛЭЛЭЭС

2021.12.15

Чингис хот

Хэнтий аймгийн Засаг даргын Тамгын газрын байр, аймгийн Засаг даргын зөвлөлийн өрөөнд хуралдаж, аймгийн Засаг даргын орлогч Л.Батсайхан хурлыг удирдан явуулав.

Эхэлсэн цаг: 16 цаг 09 минут

Дууссан цаг: 17 цаг 45 минут

Хуралд оролцсон:

1. Л.Батсайхан /Аймгийн Засаг даргын орлогч/
2. Э.Мөнх-Эрдэнэ /Аймгийн Засаг даргын Тамгын газрын Хөрөнгө оруулалт, хөгжлийн бодлого, төлөвлөлтийн хэлтсийн дарга/
3. Д.Баярхүү /Газрын харилцаа, барилга, хот байгуулалтын газрын дарга/
4. Г.Лхагвахатан /Орон нутгийн өмчийн газрын дарга/
5. Ц.Бат-Эрдэнэ /АЗДТГ-ын Хөрөнгө оруулалт, хөгжлийн бодлого, төлөвлөлтийн хэлтсийн мэргэжилтэн/
6. М.Хишигбаяр /Газрын харилцаа, барилга, хот байгуулалтын газрын Барилга, хот байгуулалтын хэлтсийн дарга/
7. Н.Ганболд /Газрын харилцаа, барилга, хот байгуулалтын газрын Барилга, хот байгуулалтын хэлтсийн хяналтын инженер, Монгол Улсын зөвлөх инженер/
8. Б.Гантөгс /Газрын харилцаа, барилга, хот байгуулалтын газрын Барилга, хот байгуулалтын хэлтсийн мэргэжилтэн/
9. н.Болд /Хэнтий ЦТСС-ын захирал/
10. Г.Батгэрэл /Хэнтий УС ХХК-ийн гүйцэтгэх захирал/

ХЭЛЭЛЦСЭН нь:

“Бор-Өндөр – Хэрлэн чиглэлийн хатуу хучилттай авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл боловсруулах” талаар.

СОНССОН нь:

“Эм Ай Эл” ХХК, “Эс Ар Пи Инженер Консалтинг Монголиа” ХХК-ийн түншлэлийн зураг төсөл боловсруулах талаар мэдээлэл, авто замын трассын хувилбаруудын танилцуулгыг сонсов.

Л.Батсайхан:

Хувилбаруудын танилцуулгаас үзээд 1-р хувилбарыг сонгох нь зүйтэй гэж үзэж байна.

Э.Мөнх-Эрдэнэ:

Чингис хотын урд хэсэгт байгаа Хэрлэн голын гүүр нь насжилт урттай, ачаа тээврийн авто машинууд ихээр зорчдогтой холбоотой тус гүүрийг шинэчлэх асуудал яригдаж байгаа тиймээс авто замын Чингис хот руу холбогдох хэсэг дээр шинээр баригдах гүүрийн байршлыг тодруулахад анхаараарай.

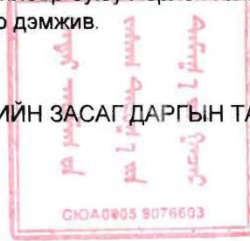
Д.Баярхүү:

Манай зүгээс газрын асуудалтай холбоотой мэдээлэл, дэвсгэр зураг зэрэг шаардлагатай зүйлсийг Газрын удирдлагын хэлтсийн дарга Ц.Билэгсайханаас аваарай холбогдох утсыг та бүхэнд өгье.

ШИЙДВЭРЛЭСЭН нь:

Авто замын трассын 1-р хувилбар буюу Хэрлэн голын урд талаар явах чиглэлийг зөвлөлийн гишүүд санал нэгтгэйгээр дэмжив.

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗАР



**ХЭНТИЙ АЙМГИЙН БОР-ӨНДӨР – ХЭРЛЭН ЧИГЛЭЛИЙН ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО
ЗАМЫН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ АЖЛЫН
ДААЛГАВРЫН ДАГУУ ТРАССЫН ХАЙГУУЛ СУДАЛГАА**

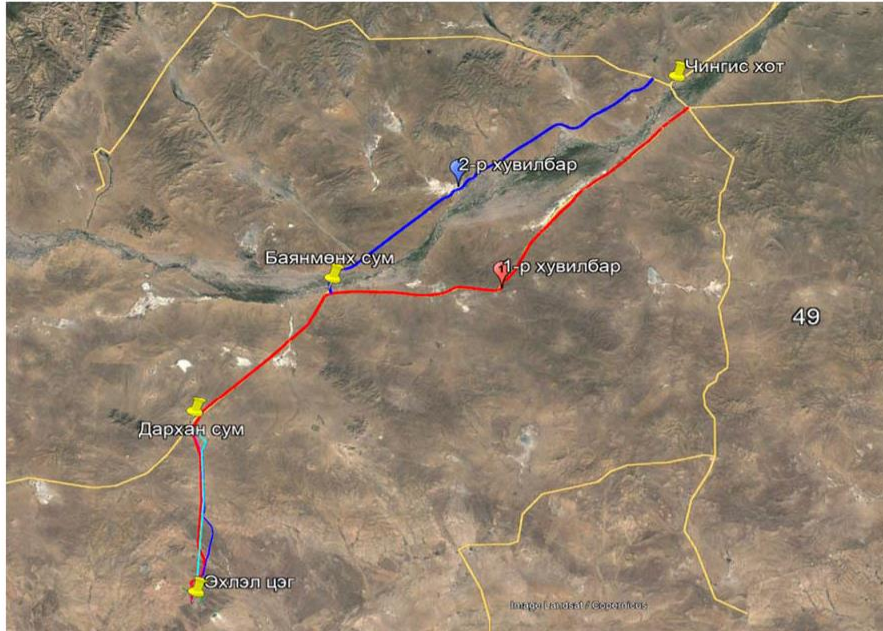
- Монгол улсын холбогдох хууль, тогтоомжид үндэслэн зураг төсөл боловсруулах зөвлөх үйлчилгээний “Эм Ай Эл” ХХК, “Эс Ар Пи Инженер Консалтинг Монголиа” ХХК нь Монгол улсын Зам Тээврийн Хөгжлийн Яам, Барилга хот байгуулалтын яам, 2021 оны 11 сарын 30-ны өдөр № 2021/414/290 тоот “Бор-Өндөр – Хэрлэн чиглэлийн хатуу хучилттай авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл” боловсруулах зөвлөх үйлчилгээний гэрээ байгуулсан. Зураг төсөл боловсруулах ажлын даалгаврыг Зам, Тээврийн Хөгжлийн яамны төрийн нарийн бичгийн дарга 2021 оны 07 сарын 26 өдөр дугаар № 41/21 баталсан болно.


 БАТЛАВ.
 ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ЯАМНЫ
 ТӨРИЙН НАРИЙН БИЧГИЙН ДАРГА
 С.БАТБОЛД

**ХЭНТИЙ АЙМГИЙН БОР-ӨНДӨР-ХЭРЛЭН ЧИГЛЭЛИЙН ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО
ЗАМЫН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ
АЖЛЫН ДААЛГАВАР**

2021 оны 07 сарын 26 -ны өдөр	№41/21	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 Бор-Өндөр, Дархан, Баянмөнх, Хэрлэн 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	Даланжаргалан-Бор-Өндөр чиглэлийн замын инженерийн нарийвчилсан зураг төслийн төгсгөлөөс (“Эм Си Пи Си Жи Ар” ХХК-ийн боловсруулсан)	
6. Замын төгсгөлийн цэг	Хэнтий Хэрлэн сум (А0501 Улаанбаатар-Өндөрхаан чиглэлийн авто замтай холбох)	
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- 	

Авто замын трассын 2 хувилбар



Бор-Өндөр сумаас Баянмөнх сум хүртэл хувилбарууд адил маршруттай.

Баянмөнх сумаас Чингис хот хүртэл хоёр хувилбартай.

Трассын хувилбаруудын харьцуулалт	
1-р хувилбар	2-р хувилбар
Хэрлэн голын урдуур саад бартаа багатай	Хэрлэн голын хойд хэсгээр уулын хойд хэсгээр, цэвдэгтэй байх магадлалтай.
Хиймэл байгууламжийн тоо цөөн	Хиймэл байгууламжийн тоо их, нийт дөрвөн гол болон сайртай хэсэгт гүүр төлөвлөх шаардлагатай. Гүүрийн урт 10-20м
Иргэд ихэвчлэн зорчдог. Шуудан үйлчилгээний үндсэн маршрут.	Шавар намаг хөлдсөн өвлийн цагт иргэд зорчдог.
	Баянмөнх сумын гүүрээр гарах шаардлагатай. Тус гүүр нь орон нутгийн чанартай гүүр. Одоо бидний төлөвлөх авто замын ангиллын шаардлага хангахгүй тул нэмэлтээр гүүр барих шаардлагатай.

1-р хэсэг

1-р хувилбар нь зураг төсөл гүйцэтгэх, барилга угсралтын ажлын явц хүндрэл багатай, ажлын тоо хэмжээ бага, шаардагдах төсөвт өртөг 2-р хувилбараас бага байна.

2-р хувилбар нь Баянмөнх сумын гүүрний хажууд ижил гүүр барих, цааш бусад сайр голуудад 10-20м урттай барих шаардлагатай. Энэ нь барилгын ажлыг удаашруулах төсөвт өртгийг их хэмжээгээр нэмэгдүүлэх талтай юм.

6 АВТО ЗАМЫН ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД

№	Үзүүлэлтүүд	Хэмжих нэгж	Хэнтий аймгийн Бор-Өндөр сум – Баянмөнх сум хүртэлх 83 км авто зам 1-р хэсэг	Хэнтий аймгийн Бор-Өндөр сум – Баянмөнх сум хүртэлх 90.5 км авто зам 2-р хэсэг
1	Замын зэрэг	-	2А-Хрз-3ХГ-2-80 ангилалын Хуримтлуулагч зам	
2	Замын урт	км	83	91
3	Тойруугийн тоо	ш	36	29
4	Тойруугийн хамгийн бага радиус	м	600	400
5	Тойруугийн хамгийн их радиус	м	10000	12000
6	Тойруугийн нийт урт	м	15223.72	22390.07
7	Тойруугийн трассад эзлэх хувь	%	18.34	24.86
8	Босоо гүдгэр муруйн хамгийн бага радиус	м	3500	2000
9	Босоо гүдгэр муруйн хамгийн их радиус	м	62500	200000
10	Босоо хотгор муруйн хамгийн бага радиус	м	3000	5000
11	Босоо хотгор муруйн хамгийн их радиус	м	87500	200000
12	Дагуугийн хамгийн их налуу	%	6.9	4.9
13	Дагуугийн хамгийн их налууугийн үргэлжлэх урт	м	85.64	292.66
14	Замын далангийн өргөн	м	11	
15	Зорчих хэсгийн өргөн	м	7.0	
16	Хөвөөний өргөн	м	2.0м х 2 үүнээс 0.5м х 2 хучилттай	
17	Далангийн хажуу налуу Ухмалын хажуу налуу	m:n	1:2.0 1:2.0	
18	Хучлагын төрөл	-	Асфальтобетон	

7 СУДАЛГААНЫ РАЙОНЫ ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Бор-Өндөр сумаас Хэрлэнгийн гүүр чиглэлд барихаар төлөвлөж буй замын зурвас нь газар зүйн байрлалын хувьд Халхын дундад ба Дарьгангын талархаг мужид Халхын дундад ухаа гүвээт тал тойрогт багтаж далайн түвшнээс дээш 1030-1100 м-ийн өндөрт, ус зүйн хувьд Номхон далайн ай савд Хэрлэн голын ус хурах талбайд, засаг захиргааны хувьд Хэнтий аймгийн Баянмөнх, Баянхутаг сумын нутагт оршино.

Уул зүйн нөхцөл

Судалгаанд хамрагдаж буй районд зонхилж ухаа гүвээт тал, талархаг гадаргатай. Судалгааны районы ихэнхи хагаст тархсан ухаа гүвээ, цав толгодууд нь харьцах өндрөөрөө хэдхэн арван метр байхаас гадна хажуу нь маш налуу, орой нь бөмбөгөр хэлбэртэй боловч Хэрлэн голын хөндийн дагуу тэгш гадаргуу бүхий дэнж тохойнууд элбэг тааралдана. Тэдгээрийн хооронд жижиг хотос буюу тэгш гадарга өргөн хөндий (Тосонгийн тал хөндий, Ар жирэмийн хоолой, Их нуурын хоолой)-нүүд оршино. Хөндийнүүд нь өргөн, налуу хажуутай, тэгшивтэр ёроолтой, бага, багавтар нууртай юм. Ухаа гүвээт талын дунд энд тэнд цав толгод товойж харагдана. Тэндэх уулсын өндөр нь гэвэл Азаар уул (1448.2м), Дулаан уул (1445.0м), Дайт уул (1304.8м), Үнэгт уул (1289.2м), Өгөөмөр уул (1247.8м), Баян Эрхтийн уул (1305.1м), Таван толгой (1348.0м), Улаан өндөр уул (1472.4м) зэрэг байна. Эдгээр уул, толгодын хажуу нь шулуун төдийлөн эгц биш, орой нь хааяа шовх байдалтай байдаг.

Хөрс ургамлын нөхцөл

Судалгааны район нь хөрсний ангилалаар Монголын Дорнод талын их мужид Монголын дорнод мужийн хээрийн хүрэн хөрсний бүсэд Өндөрхааны районд хамаарагдаж хөрсөн бүрхэвчинд хээрийн хүрэн, хээрийн бор шаргал хөрс зонхилж тархана. Мөн олон хотгороор хужирлаг хөрс, хужир марз түгээмэл байна. Хөрсний ширхэгийн бүрэлдэхүүн нийт талбайд элс, элсэнцэр, хөнгөн шавранцар байна. Уур амьсгалын нөлөөгөөр хээрийн хөрсний ургамалт үе нь нимгэн байдгаас гадна хуурай, элсэрхэг байх ба шим тэжээл маш ядмаг байдаг.

Тус муж нь Юнатовын ангилалаар ургамшилын тархалтын зүй тогтолцоогоор Мөнххааны хээрийн тойрогт хамаарах тул хээрийн ургамалшил зонхилож уулт- хээрийн ургамал дотор хялгана-агьт, хялгана-таанат, монгол өвс-агьт хээр голлохын хамт хиаг-хялганат хээр нилээн тархана. Хотгор хонхор газраар хялгана- ширэгт хээрийн зэрэгцээгээр дэрс, улаан бударгана нилээн ургана.

Ус зүйн нөхцөл

Төлөвлөж буй зам нь Номхон далайн ай савд багтах Хэрлэн голын урсгалын чиглэлээр баруун гар талд орших ба нийт уртад гадаргын ус ховортой, Ар жирэмийн хөндийн тойромуудыг холбосон горхи, булгийг эс тооцвол тогтмол урсацтай гол горхи үгүй болно. Замын зурвас нь зөвхөн хаврын шар усны болон зуны хур борооны үерийн үед урсацтай болдог хуурай сайр, жалгыг хөндлөн гарна. Эдгээр нь ус зүйн хувьд урьд өмнө судлагдаж байгаагүй болно.

Уур амьсгалын нөхцөл

Судалгааны район нь Монгол орны бусад нутгийн нэгэн адил эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай бөгөөд ерөнхийдөө өвөл нь удаан (цас багавтар унаж хахир хүйтэрнэ), зун нь богино (хур тунадас багавтар ордог, үе үе цочир хүйтрэн сэрүүсдэг), хавар, намар хөндий дагасан хүчтэй шуургатай өдөр олон тохиолддог, чийглэг нэн сэрүүн бичил мужид хамаарна. Уур амьсгалын үндсэн үзүүлэлтийг Баянмөнх, Өндөрхаан станцын олон жилийн ажиглалтын материалыг ашиглан агаарын температур, агаарын чийгшил хур тунадас, салхины горим гэсэн үзүүлэлтээр өгч хүснэгтээр харуулав.

Агаарын температур.

Өндөрхаан өртөөний олон жилийн агаарын температур -0.70°C байгаа нь сэрүүвтэр бүсэд багтахыг харуулна. Агаарын температур хавар 4-р сарын эхний арав хоногт 0°C -ийг давж дулаарч, хамгийн дулаан 7-р сард $+16^{\circ}\text{C}$ -аас $+19^{\circ}\text{C}$ дундажтай байх ба үнэмлэхүй их нь $+35^{\circ}\text{C}$ -өөс $+38^{\circ}\text{C}$ байна. Намар 10-р сарын сүүл арав хоногт 0°C -ийг давж хүйтэрч, хамгийн хүйтэн 1-р сард -15°C -ээс -20°C дундажтай байх ба үнэмлэхүй бага нь -36.0°C -оос -40.0°C байна. Агаарт цочир хүйтрэлт жил болгон ажиглагдахгүй боловч олон жилийн дундажаар цочир хүйтрэлт ажиглагдах анхны хугацаа нь намар 9-р сарын дунд арав хоногт, эцсийн хугацаа нь хавар 5-р сарын эхээр ажиглагдаж цочир хүйтрэлгүй үеийн үргэлжлэх хугацаа 120 орчим хоног байна.

Хөрсний температур.

Бүс нутгаар хөрсний гадаргын температурын олон жилийн дундаж температур $+2.2^{\circ}\text{C}$ -оос $+3.60^{\circ}\text{C}$ байх ба агаарын температурын жилийн явцтай нэгэн адил хөрсний гадаргын температурын үнэмлэхүй хамгийн дулаан $58-59^{\circ}\text{C}$ хүрч, үнэмлэхүй хамгийн хүйтэн -40.0°C - -42.0°C хүйтэн, үнэмлэхүй хамгийн их, бага температурыг агууриг $105-118^{\circ}\text{C}$ байдаг. Хөрсний өнгөн давхаргын 5; 10; 15; 20 см гүнд 4-р сарын сүүлчээс 9-р сарын сүүлч хүртэл нэмэх утгатай байна. Газрын гүнд температурын хувиарлалт нь тодорхой зүй тогтолтой. Зуны

улиралд гүн ихсэхээр температур буурч, өвлийн улиралд гүн рүүгээ дулаарч, хавар, намар шилжилтийн байдалтай. Тухайлбал 4, 10-р сард дунд гүн (0.8;1.2м) дулаан, хоёр тийшээ сэрүүссэн явцтай байна. Өндөрхаан станцад зуны 7-8-р сард 20°-ын изотерм 5-10 см-ийн гүнд, 15°-ынх 40 см-ийн гүнд, 10°-ын изотерм 8-9-р сард 1.25 м гүнд, 5°-ынх 10-р сард 2.5 м-ийн гүнд тус тус тархсан байна. 0°-ын изотерм 4-р сард 2.90-3.0 м хүртэл гүнд, -5°-ынх 3-р сард 1.7 м-ийн гүнд, -10°-ынх 1.0 м-ийн гүнд, -15°-ынх 0.55 м-т, -20°-ынх 2-р сард 0.15 м тус тус илэрч байна. Хөрсний гүнд мөнх цэвдэггүй ба хүйтний улиралд 2.4 м хүрч хөлдөнө.

Чийгшил, Тунадас, Ууршилт.

Агаарын харьцангуй чийг газарзүйн байрлал болон хур тунадасны хэмжээ зэргээс хамаарч агаарын чийгшил нилээд дутмаг байдаг. Хүйтний улиралд агаарын харьцангуй чийгшил 71 %, харин дулааны улиралд 49 % байх ба жилийн явц нь өвөл, зун их утгаа авч хавар, намар хамгийн бага хэмжээтэй болдог. Уг бүс нутагт олон жилийн дундаж байдлаар 220-260 мм тунадас унах ба түүний 80-90 орчим хувь нь зөвхөн дулааны улиралд буюу 5-9 дүгээр саруудад ордог байна. Анхны цас 10-р сарын сүүлчийн арав хоногт ажиглагдаж өвөл 5-10 см зузаан цасан бүрхүүл 110-150 хоног тогтож 4-р сарын дунд арав хоногт сүүлчийн цас ажиглагдах ба 3 дугаар сарын дундаас хайлж эхэлдэг. Цасны нягт 0.18 г/см³ байдаг. Олон жилийн ажиглалтын материалаас үзэхэд хоногт орсон хамгийн их тунадас Өндөрхаанд 80.1 мм 1996 онд, Баянмөнх харуулд 69.9 мм 1993 онд ажиглагдсан байна.

Салхи.

Тус районд баруун, баруун-хойт ба хойт зүгийн салхи зонхилох бөгөөд салхины хурд олон жилийн дунджаар 3.1-4.5 м/с байх ба 100 жилд тохиолдож болох салхины хурд 42 м/с байна.

Цасан бүрхүүл.

Манай орны газар нутгийн хотгор, гүдгэрийн ялгаанаас шалтгаалж цасны зузаан нь нутаг бүхэнд харилцан адилгүй байна. Цасан бүрхүүлийн зузааны горимыг цасны 10 хоногийн дундаж зузаан, цасны хамгийн их зузааны дундаж зэрэг үзүүлэлтээр илэрхийлдэг. Цасны хээрийн хэмжилтээр гаргасан 10 хоногийн дунджаас үзвэл уулархаг хэсэгт (уулсын хоорондох хөндий) 5 см ба түүнээс дээш, хээрийн бүсэд 5 см хүртэл, говьд 1-2 см-ээс төдийлөн хэтэрдэггүй байна.

Цасан бүрхүүлийн дундаж хамгийн их зузаан өндөр уулын бүсэд 30 см-ээс их, ойт хээрийн бүсэд 15-20 см, хээрт 10-15 см, говьд цасан бүрхүүл тогтсон үедээ 2-5 см (10 см-ээс бага) хүрдэг байна. Цасны зузааны хэмжилтийн олон жилийн мэдээгээр тухайн бүс нутагт тодорхой

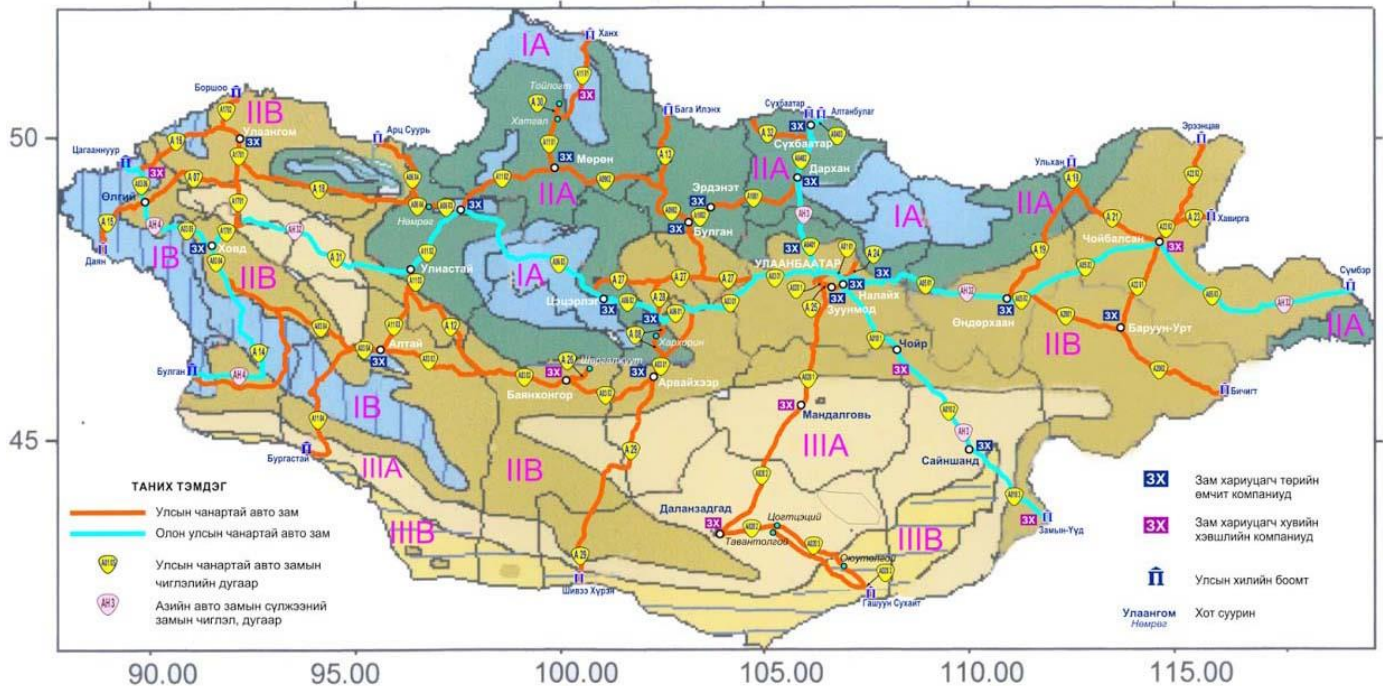
(5, 30, 50, 80 ба 95%) хангамжтай байх цасны зузааныг цаг уурч, эрдэмтэн Б.Жамбаажамцын судалснаар Монгол орны нутаг бүрт харилцан адилгүй байдаг байна. Халхын дундад ба Дарьгангын талархаг бүсэд байрлах Өндөрхаан станцад 5%-ийн хангамжтай байх цасан бүрхүүлийн зузаан 40 см байдаг байна. Хэдийгээр уг судалгааг Хэнтий аймгийн бусад станц, харуулын хэмжээнд хийгээгүй боловч энэхүү судалгааны дүнд үндэслэн бусад нутаг дахь 5%-ийн хангамжтай цасан бүрхүүлийн зузааныг үнэлж болох юм. Тухайлбал Халхын дундад ба Дарьгангын талыг дамнасан нутгаар 5%-ийн хангамжтай цасан бүрхүүлийн зузааныг 40 см гэж үнэлж болно.

8 АВТО ЗАМЫН УУР АМЬСГАЛЫН НӨХЦӨЛ

Авто зам төлөвлөж буй газар нь Монгол орны авто замын уур амьсгал, геотехникийн нөхцлийн ИВ буюу уулт-тал хээрийн дэд бүсэд хамаардаг.

Хүснэгт-1, Авто замын уур амьсгалын бүсийн тодорхойлолт

Бүсийн дугаар, нэр			дэд бүсийн индекс	Бүсийн товч тодорхойлолт	Авто замын гео уур
1			2	3	4
II хээрийн авто замын уур амьсгалын бүс	ИВ. уулын завсар хоорондын тал хээрийн дэд бүс	-Бэсрэг уулт хээр, хээр талын авто замын уур амьсгалын хуурай-хүйтэн сэрүүвтэр хахир, хуурайдуу сэрүүвтэр хүйтэн хахирлаг дэд муж.		-Олон жилийн цэвдэг чулуулаг алаг цоог тархсан, авто замын уур амьсгалын улирлын хөлдөлт-гэсэлттэй. Уулархаг хээртээ цасархаг, цас борооноос намаг шавар ихтэй, бороорхог, аянгалаг, хээр талдаа цас нимгэн нягтархаг, салхитай, хахир хүйтэн жаварлаг.	



УУР АМЬСГАЛЫН БҮСЧЛЭЛИЙН АНГИЛАЛ



Өндөр уулын уур амьсгалын бүс

Ойт хээр IIA, хуурай хээрийн IIB уур амьсгалын бүс

говь цөлийн уур амьсгалын бүс

Зураг-3, Монгол орны авто замын уур амьсгалын бүсчлэл

Улирлын үргэлжлэх хугацаа

Дэд бүс	Өвөл			Хавар		Зун		Намар
	Эхлэх	Дуусах	Үргэлжлэх хоног	Дуусах	Үргэлжлэх хоног	Дуусах	Үргэлжлэх хоног	Үргэлжлэх хоног
IIB	1-9.XI 5.XI	15-24.III 19.III	126-143 134	6-12.VI 9.V	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

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
IIB	+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

Дэд бүс	Хөлдөлт			Гэсэлт		
	Эхлэх	Дуусах	Хоног	Эхлэх	Дуусах	Хоног
ИВ	20-30.X 25.X	15.III-30.IV 5.I V	120-195 160	15.III-10.IV 25.III	15.IV -31.V 23.I V	20-50 35

Хөрсний хөлдөлтийн норматив гүн

Шавранцар ул хөрс	2.5
Хайргархаг шавранцар ул хөрс	3.5
Шавар ул хөрс	2.5

Авто замын барилгын үйлдвэрлэлийн ажил явуулахад тохиромжтой болон тохиромжгүй улирлын үеүүд

Дэд бүс	Дулааны улирал *			Хүйтний улирал
	Эхлэх	Дуусах	Хоног	Хоног
ИВ	10.IV	19.X	192	173

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

Хур тунадасны хэмжээ

Хур тунадасны нийлбэр, мм							
Өвөл	Хавар	Зун	Намар	Жил	1 хоногт орох борооны хангамж, мм		Борооны хамгийн их орох эрчим мм/мин
					2%	1%	
3-10	15-30	150-200	20-35	220-250	80	104	1-1.50

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

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

9 УС ЗҮЙН СУДАЛГАА

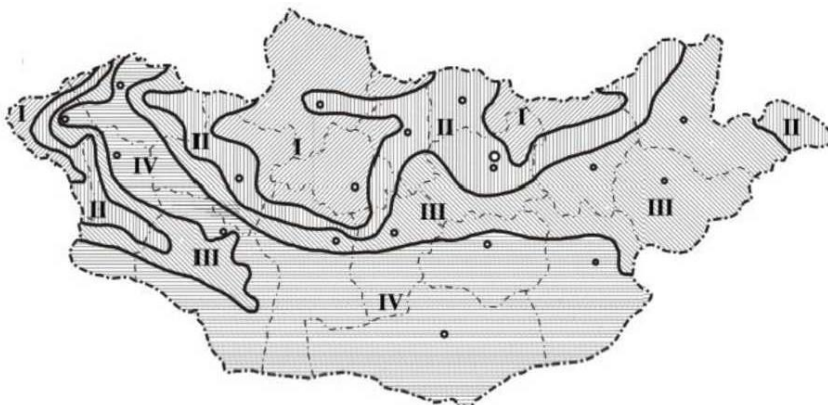
Судалгаанд хамрагдаж буй замын зурвас хэсэг нь Номхон далайн ай сав Хэрлэн голын хөндийд орших бөгөөд ус ихтэй жил урсацтай байдаг , Ар жирэмийн хөндийн тойрмуудыг холбосон горхи, булгийг эс тооцвол тогтмол урсацтай гол горхийг хөндлөн гарахгүй зөвхөн хаврын шар усны болон зуны хур борооны үерийн үед урсацтай болдог хуурай сайр жалга, хөндийг хөндлөн гарна. Мөн зарим хэсэгтээ бага, багавтар 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.

Хэнтий аймгийн Бор-Өндөр сумаас Хэрлэн сум чиглэлийн төлөвлөж буй авто замыг хөндлөн гарах хуурай сайр, гуу жалга, хөндийн хур борооны үерийн хамгийн их урсацын тооцоог холбогдох арга зүйн дагуу хийлээ.

Эдгээр хуурай сайр, гуу жалга, хөндийнүүд нь голдрилын хэвгий багатай, ихэнх нь урдаас хойш чиглэлд замыг хөндлөн гарч Хэрлэн голд нийлдэг.

Судалгаанд хамрагдаж буй бүс нутагт "Усзүйн 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 урсацын тооцоог гаргахын тулд хоногийн хамгийн их тунадасны хангамшлын тооцоог хийх шаардлагатай байдаг. Иймд их урсацын тооцоог хийхдээ нэг хувийн хангамшилтай хоногийн их тунадасыг сүүлийн жилүүдэд барилга байгууламжийн тооцоонд хэрэглэж байгаа "Барилгад хэрэглэх уур амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлтүүд" БНБД 23-01- 09-ийн (хуудас 122 зураг 29 -д) дурдсанаар хоногийн хамгийн их тунадасны 1%-ийн хангамшил бүхий хэмжээг уг бүсэд $H_{1\%}=104$ мм гэж тодорхойлсон байдгаар цаашдын тооцоонд хэрэглэв.

Зураг-4, Монгол орны нэг хоногт орох хур тунадасны хангамжийн муж, мм



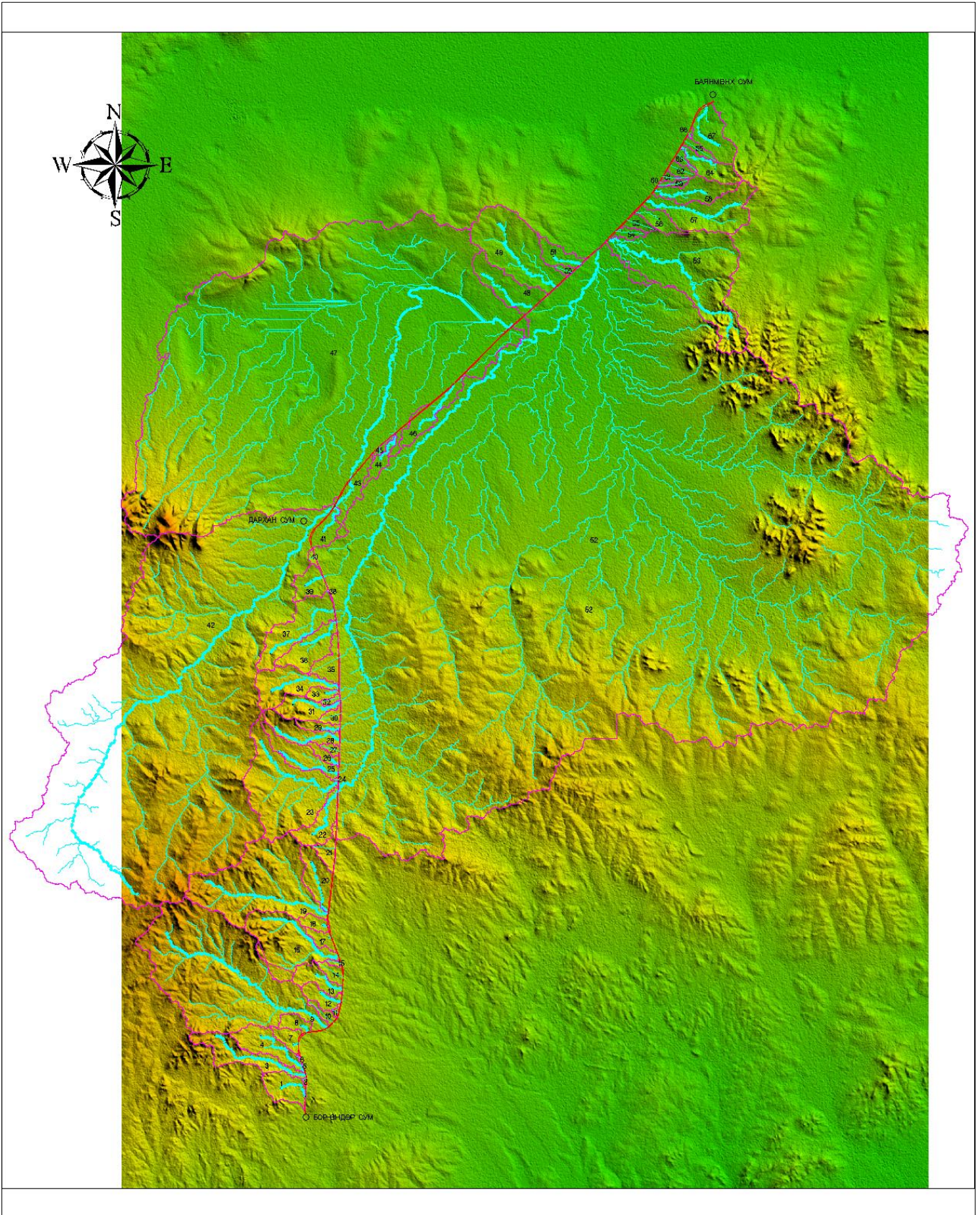
Хүснэгт-2, Хоногийн хамгийн их тунадасны %-ийн хангамшил бүхий хэмжээ

муж	хангамж, %						
	1	2	5	10	20	50	63
I	130	94	64	52	36	58	25
II	120	85	58	50	35	26	23
III	104	80	56	48	32	25	18
IV	140	75	50	40	30	20	17

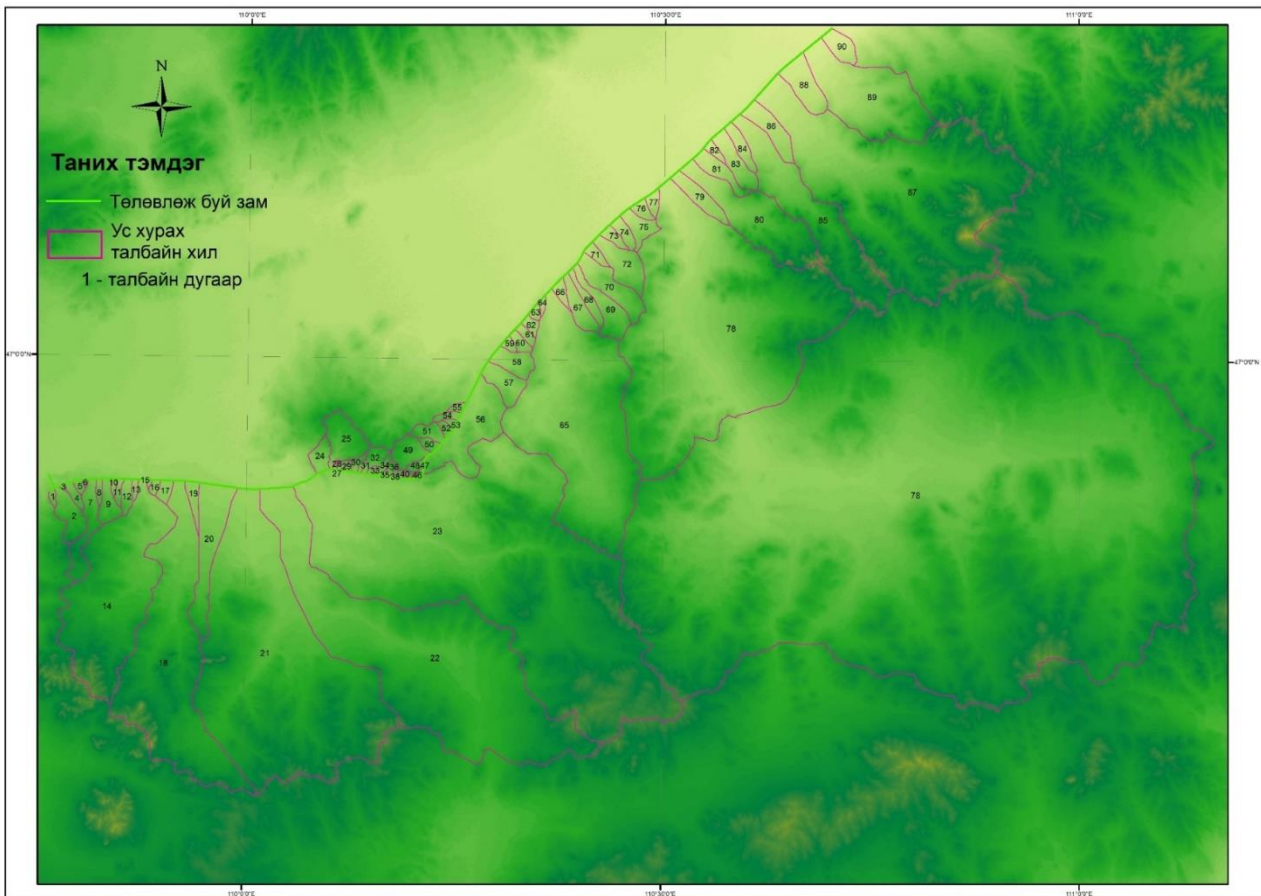
Хоолойн үерийн усны зарцуулгын тооцоо

Олон улсад өргөнөөр хэрэглэгддэг Global Mapper, ARCGIS программ ашиглан замын хэсгийн газрын гадаргуун хэв шинж /terrain condition/-д үндэслэн ус хураах талбай, үндсэн жалгын урт, хэвгий зэрэг шаардлагатай мэдээллийг тодорхойлж Монгол улсад мөрдөгдөж буй норм, стандартын дагуу үерийн усны зарцуулгыг тооцлоо.

Зураг-4, Замын нийт хэсэгт хамааралтай ус хураах талбайн зураг



Зураг-4.12 Замын нийт хэсэгт хамааралтай ус хураах талбайн зураг 2-р хэсэг



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 ус зүйн тооцоог хийв.

$$Q1\% = q1\% \cdot \varphi \cdot H1\% \cdot \delta \cdot p\% \cdot F$$

Энд: $Q1\%$ - үерийн их урсац / м³/с /

$q1\%$ - үерийн их урсацын модуль / л/с км² /

φ - үерийн урсацын коэффициент

$H1\%$ - 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 (F_g)-ийг дараах томъёогоор тодорхойлов.

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

Энд: F_g - 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 ($F_{хб}$)-ийг дараах томъёогоор тодорхойлов.

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

Энд: $F_{хб}$ - 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 редукийн 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

- q1% - үерийн 1%-ийн хангамжтай их урсацын модуль
- q200 - 200км² талбайд тооцсон 1%-ийн магадлалыг давж
гарах их урсацын модуль
- δ1δ2 - нууршил, ой, намагшилтын коэффициент
- F - ус хураах талбай

Хамгийн их эгэл урсацын модулийн томъёо

$$Q1\% = q1\% * F = V1\% / (F + 1) 0.4 * \delta 1 * \delta 2 * F$$

- Энд:
- Q1% - үерийн 1%-ийн хангамжтай их урсац
- q1% - үерийн 1%-ийн хангамжтай их урсацын модуль
- V1% - үерийн 1%-ийн хангамжтай их эгэл урсацын модуль
- δ1δ2 - нууршил, ой, намагшилтын коэффициент
- F - ус хураах талбай

Хүснэгт-3, Усны тооцооны үзүүлэлт-1-р хэсэг

Ус хураах талбай	Ус зайлуулах чиглэл/авто замын гар талгаас/	Хоолойн дугаар	Ус хураах талбай	Жалгын урт	Үндсэн жалгын дундаж хэвгий	Хажуу бэлгийн дундаж урт	Үерийн урсацын кеофициент	1%-ийн хангамжтай хур борооны үерийн хамгийн их тундас, мм	Хажуу бэлгийн хэлбэр зүйн тодорхойлолт	Хажуу бэлээр ус урсан орж ирэх хугацаа	Гольдропын хэлбэр зүйн тодорхойлолт	Үерийн их урсацын модуль	P=1%-ийн хангамжтай хур борооны үерийн хамгийн их зарцуулга	P=2%-ийн хангамжтай хур борооны үерийн хамгийн их зарцуулга	P=5%-ийн хангамжтай хур борооны үерийн хамгийн их зарцуулга	Ус зайлуулах байгууламж		
			F	L_r	J_r	I_{\square}	φ	$\varphi N_{1\%}$	\square_{\square}	t_{\square}	\square_r	$q_{1\%}$	$Q_{1\%}$	$Q_{2\%}$	$Q_{5\%}$	Хоолойн байрлал	Хэлбэр, хэмжээ	Тайлбар
Д/д			(\square^2)	(\square)	(%)	(\square)	(\square)	(\square)	(\square)	(\square)	(\square)	(\square)	(\square^3/\square)	(\square^3/\square)	(\square^3/\square)			
	Зүүн	1														0+120	1м диа дан	Хонхор цэг
1	Зүүн	2	5.00	3.97	25.15	1.19	0.16	18.63	23.79	60.00	40.07	0.06	5.22	4.33	3.18	0+760	2м*2м*1	Мал амьтан гаргуур
2	Зүүн	3	0.14	0.31	25.98	0.252	0.19	23.04	9.77	60.00	7.21	0.14	0.44	0.37	0.27	2+380	1м диа дан	
3	Зүүн	4	8.48	8.15	27.28	0.811	0.16	19.06	19.03	60.00	69.79	0.04	5.82	4.83	3.55	2+660	2м*2м*1	Мал амьтан гаргуур
4	Зүүн	5	6.74	4.98	11.45	0.644	0.07	8.92	30.79	60.00	72.74	0.04	2.16	1.80	1.32	2+940	1.5м диа дан	
5	Зүүн	6	0.01	0.03	14.17	0.163	0.11	13.52	11.93	60.00	1.84	0.17	0.02	0.02	0.02	3+340	1м диа дан	
6	Зүүн	7	0.06	0.22	23.28	0.13	0.18	21.04	7.54	60.00	6.67	0.14	0.18	0.15	0.11	3+840	1м диа дан	
		8														4+200	1м диа дан	Хонхор цэг
		9														4+380	1м диа дан	Хонхор цэг
		10														4+473	1м диа дан	Хонхор цэг
7	Зүүн	11	2.23	2.42	18.95	0.657	0.13	15.46	20.83	60.00	34.40	0.07	2.38	1.97	1.45	4+840	1.5м диа дан	
		12														4+940	1м диа дан	Хонхор цэг
		13														5+400	1м диа дан	Хонхор цэг
8	Зүүн	14	2.08	1.91	12.04	0.494	0.09	10.34	24.74	60.00	35.49	0.07	1.48	1.23	0.90	6+020	1.5м диа дан	
		15														6+780	1м диа дан	Хонхор цэг
		16														7+000	1.5м диа дан	Гүн Хонхор цэг
9	Зүүн	17	65.74	15.68	12.49	2.769	0.06	7.62	67.61	60.00	130.96	0.02	8.01	6.65	4.89	7+320	2м*2м*2	Үндсэн жалга 2 хуваагдсан
		18														7+460	2м*2м*2	
10	Зүүн	19	1.18	2.22	14.78	0.473	0.11	12.91	20.58	60.00	41.99	0.06	0.85	0.71	0.52	7+960	1м диа дан	
		20														8+220	1м диа дан	Хонхор цэг
11	Зүүн	21	0.30	0.44	18.53	0.255	0.14	16.75	12.54	60.00	10.18	0.11	0.56	0.46	0.34	8+560	1м диа дан	
		22														8+760	1м диа дан	Хонхор цэг
		23														8+980	1м диа дан	Хонхор цэг
		24														9+400	1м диа дан	Хонхор цэг
12	Зүүн	25	2.82	2.98	23.49	0.607	0.15	18.41	17.39	60.00	35.60	0.07	3.59	2.98	2.19	9+720	2м*2м*1	Мал амьтан гаргуур
		26														10+020	1м диа дан	Хонхор цэг
13	Зүүн	27	3.97	2.59	14.24	0.576	0.10	11.40	24.39	60.00	37.78	0.06	2.53	2.10	1.55	10+496	1.5м диа дан	
14	Зүүн	28	1.74	1.97	45.69	0.582	0.29	34.76	10.49	60.00	18.19	0.09	5.15	4.27	3.14	11+280	2м*2м*1	Мал амьтан гаргуур
		29														11+420	1.5м диа дан	Гүн Хонхор цэг
15	Зүүн	30	0.39	1.03	19.59	0.227	0.15	17.48	11.42	60.00	21.74	0.09	0.58	0.48	0.35	12+200	1м диа дан	
16	Зүүн	31	15.11	7.1	17.32	1.61	0.10	11.95	37.93	60.00	68.70	0.04	6.50	5.40	3.97	12+640	2м*2м*1	Мал амьтан гаргуур
17	Зүүн	32	1.75	1.79	16.79	0.819	0.12	14.11	25.09	60.00	28.75	0.07	1.71	1.42	1.04	13+950	1.5м диа дан	
18	Зүүн	33	1.68	2.03	24.65	0.438	0.17	19.99	14.01	60.00	26.61	0.07	2.32	1.93	1.42	14+800	1.5м диа дан	
		34														15+560	1.5м диа дан	Гүн Хонхор цэг
19	Зүүн	35	33.99	10.11	15.63	3.088	0.08	10.00	58.92	60.00	86.40	0.03	10.20	8.47	6.22	15+860	2м*2м*2	
20	Зүүн	36	6.04	5.19	23.90	0.973	0.15	17.49	22.49	60.00	51.63	0.05	4.86	4.03	2.97	15+940	2м*2м*1	Мал амьтан гаргуур
		37														16+340	1м диа дан	Хонхор цэг
		38														16+700	1м диа дан	Хонхор цэг
		39														17+140	1м диа дан	Хонхор цэг
		40														17+540	1м диа дан	Хонхор цэг
		41														17+980	1м диа дан	Хонхор цэг
		42														18+140	1м диа дан	Хонхор цэг
		43														19+000	1м диа дан	Хонхор цэг
		44														19+280	1м диа дан	Хонхор цэг
		45														19+560	1м диа дан	Хонхор цэг
21	Зүүн	46	2.40	1.45	48.28	1.038	0.30	35.67	13.64	60.00	12.06	0.11	9.42	7.82	5.74	19+800	2м*2м*2	
		47														20+480	1.5м диа дан	Гүн Хонхор цэг
		48														21+640	1м диа дан	Хонхор цэг
		49														22+160	1м диа дан	Хонхор цэг

Ус хураах талбай	Ус зайлуулах чиглэл /авто замын гар талаас/	Хоолойн дугаар	Ус хураах талбай	Жалгын урт	Үндсэн жалгын дундаж хэвгий	Хажуу бэлгийн дундаж урт	Үерийн урсацын коэффициент	1%-ийн хангамжтай хур борооны үерийн хамгийн их тундас, мм	Хажуу бэлгийн хэлбэр зүйн тодорхойлолт	Хажуу бэлээр ус урсан орж ирэх хугацаа	Гольдролын хэлбэр зүйн тодорхойлолт	Үерийн их урсацын модуль	P=1%-ийн хангамжтай хур борооны үерийн хамгийн их зарцуулга	P=2%-ийн хангамжтай хур борооны үерийн хамгийн их зарцуулга	P=5%-ийн хангамжтай хур борооны үерийн хамгийн их зарцуулга	Ус зайлуулах байгууламж		
			F (mm ²)	L _r (mm)	J _r (‰)	l _п (mm)	φ	φ _{H 1%} (mm)	□ _п	t _п	□ _r	q _{1%} (mm ³ /mm ²)	Q _{1%} (mm ³ /mm)	Q _{2%} (mm ³ /mm)	Q _{5%} (mm ³ /mm)	Хоолойн байрлал	Хэлбэр, хэмжээ	Тайлбар
22	Зүүн	50	5.58	5.77	22.53	0.767	0.14	16.71	20.73	60.00	60.40	0.04	3.73	3.09	2.27	24+360	1.5м диа хос	
23	Зүүн	51	26.47	8.48	9.51	3.081	0.05	6.57	82.19	60.00	100.93	0.02	4.17	3.46	2.55	24+740	2м*2м*1	Мал амьтан гаргуур
24	Зүүн	52	0.06	0.31	10.33	0.121	0.08	10.12	12.86	60.00	14.58	0.11	0.07	0.06	0.04	25+100	1м диа дан	
25	Зүүн	53	6.43	7.3	18.62	0.444	0.12	13.89	18.15	60.00	82.27	0.03	2.68	2.22	1.63	25+600	1.5м диа дан	
		54														25+820	1м диа дан	Хонхор цэг
26	Зүүн	55	1.44	2.55	13.43	0.379	0.10	11.70	19.82	60.00	48.59	0.05	0.77	0.64	0.47	26+140	1м диа дан	
27	Зүүн	56	0.76	1.26	17.86	0.335	0.13	15.67	14.99	60.00	23.84	0.09	1.01	0.84	0.62	26+860	1м диа дан	
28	Зүүн	57	5.86	6.68	23.95	0.591	0.15	17.57	17.48	60.00	66.85	0.04	4.12	3.42	2.51	27+680	2м*2м*1	Мал амьтан гаргуур
29	Зүүн	58	1.80	3.43	42.33	0.224	0.27	32.38	6.87	60.00	32.81	0.07	4.01	3.33	2.45	28+560	1.5м диа хос	
30	Зүүн	59	1.25	1.45	29.56	0.588	0.20	24.01	14.15	60.00	18.43	0.09	2.55	2.11	1.55	28+960	1.5м диа дан	
		60														29+580	1м диа дан	Хонхор цэг
31	Зүүн	61	4.96	4.18	19.09	0.725	0.12	14.55	22.51	60.00	49.26	0.05	3.32	2.76	2.03	30+400	2м*2м*1	Мал амьтан гаргуур
32	Зүүн	62	0.58	1.24	25.23	0.289	0.18	21.63	10.87	60.00	20.60	0.09	1.07	0.89	0.66	30+780	1м диа дан	
33	Зүүн	63	1.55	2.21	26.46	0.371	0.18	21.43	12.23	60.00	28.40	0.07	2.29	1.90	1.40	31+100	1.5м диа дан	
34	Зүүн	64	9.15	5.69	17.37	0.553	0.11	12.60	21.63	60.00	61.54	0.04	4.61	3.83	2.81	31+380	2м*2м*1	Мал амьтан гаргуур
		65														32+060	1м диа дан	Хонхор цэг
		66														32+160	1м диа дан	Хонхор цэг
35	Зүүн	67	3.59	2.1	14.29	1.098	0.10	11.54	33.46	60.00	31.29	0.07	2.86	2.37	1.74	32+980	1.5м диа дан	
		68														33+420	1.5м диа дан	Гүн Хонхор цэг
		69														34+000	1м диа дан	Хонхор цэг
		70														34+520	1м диа дан	Хонхор цэг
		71														35+040	1м диа дан	Хонхор цэг
36	Зүүн	72	7.05	3.69	11.74	0.86	0.08	9.09	35.02	60.00	52.59	0.05	2.95	2.45	1.80	35+600	1.5м диа дан	
37	Зүүн	73	11.51	6.97	13.40	1.251	0.08	9.75	39.47	60.00	82.68	0.03	3.37	2.80	2.05	36+500	1.5м диа дан	
38	Зүүн	74	0.07	0.15	66.67	0.16	0.45	54.18	4.01	60.00	2.48	0.17	0.61	0.51	0.37	37+980	1м диа дан	
39	Зүүн	75	3.89	1.52	6.56	1.111	0.05	5.69	58.21	60.00	34.24	0.07	1.53	1.27	0.93	39+040	1.5м диа дан	
		76														39+560	1м диа дан	Хонхор цэг
40	Зүүн	77	0.46	0.42	52.93	0.449	0.35	42.52	8.03	60.00	4.89	0.14	2.76	2.29	1.68	40+960	1.5м диа дан	
		78														41+440	1м диа дан	Хонхор цэг
		79														41+900	1м диа дан	Хонхор цэг
		80														42+700	1м диа дан	Хонхор цэг
		81														43+140	1м диа дан	Хонхор цэг
		82														43+540	1м диа дан	Хонхор цэг
		83														43+860	1м диа дан	Хонхор цэг
		84														44+340	1м диа дан	Хонхор цэг
		85														44+580	1м диа дан	Хонхор цэг
41	Баруун	86	3.23	2.68	4.10	1.011	0.03	3.79	76.55	60.00	81.76	0.03	0.37	0.30	0.22	44+800	1м диа дан	
		87														45+180	1м диа дан	Хонхор цэг
42	Зүүн	88	324.37	43.84	6.50	7.282	0.03	3.55	188.96	60.00	368.73	0.01	9.13	7.58	5.57	46+080	2м*2м*2	41-р талбай нийлнэ.
43	Баруун	89	4.45	2.8	5.33	0.909	0.04	4.66	61.30	60.00	68.69	0.04	7.14	5.92	4.35	46+720	2м*2м*2	41, 42-р талбай нийлнэ.
44	Баруун	90	2.28	2.73	4.43	0.308	0.03	4.17	39.50	60.00	86.54	0.03	0.28	0.24	0.17	51+120	1м диа дан	
45	Баруун	91	0.57	0.56	5.82	0.417	0.05	5.79	36.43	60.00	21.11	0.09	0.28	0.23	0.17	49+800	1м диа дан	
46	Баруун	92	9.53	4.7	4.01	0.596	0.03	3.35	62.81	60.00	113.65	0.02	0.77	0.64	0.47			

Ус хураах талбай	Ус зайлуулах чиглэл /авто замын гар талгаас/	Хоолойн дугаар	Ус хураах талбай	Жалгын урт	Үндсэн жалгын дундаж хэвгий	Хажуу бэлгийн дундаж урт	Үерийн урсацын коэффициент	1%-ийн хангамжтай хур борооны үерийн хамгийн их тундас, мм	Хажуу бэлгийн хэлбэр зүйн тодорхойлолт	Хажуу бэлээр ус урсан орж ирэх хугацаа	Гольдролын хэлбэр зүйн тодорхойлолт	Үерийн их урсацын модуль	P=1%-ийн хангамжтай хур борооны үерийн хамгийн их зарцуулга	P=2%-ийн хангамжтай хур борооны үерийн хамгийн их зарцуулга	P=5%-ийн хангамжтай хур борооны үерийн хамгийн их зарцуулга	Ус зайлуулах байгууламж			
			F	L _r	J _r	l _□	φ	φH _{1%}	□ _□	t _□	□ _r	q _{1%}	Q _{1%}	Q _{2%}	Q _{5%}	Хоолойн байрлал	Хэлбэр, хэмжээ	Тайлбар	
Д/д			(□□ ²)	(□□)	(%□)	(□□)	(□□)	(□□)	(□□)	(□□)	(□□□□□□)	(□□□□□□ ²)	(□ ³ /□□)	(□ ³ /□□)	(□ ³ /□□)	(□ ³ /□□)			
47	Зүүн	93	368.87	26.35	2.72	11.181	0.01	1.60	433.47	60.00	349.00	0.01	10.42	8.65	6.36	62+240	2м*2м*2	42, 41, 43, 45, 44, 48-р талбай нийлнэ.	
		94														62+540	1м диа дан	Хонхор цэг	
48	Зүүн	95	8.66	5.05	8.28	1.122	0.05	6.51	51.60	60.00	83.41	0.02	0.96	0.80	0.58	63+820	1м диа дан		
		96														64+420	1м диа дан	Хонхор цэг	
		97														65+520	1м диа дан	Хонхор цэг	
		98														66+060	1м диа дан	Хонхор цэг	
49	Зүүн	99	20.47	7.7	10.91	1.856	0.06	7.63	57.20	60.00	89.99	0.02	2.66	2.21	1.62	66+400	2м*2м*1	Мал амьтан гаргуур	
50	Зүүн	100	0.66	1.17	17.09	0.3	0.13	15.16	14.58	60.00	23.44	0.02	0.17	0.14	0.10	67+380	1м диа дан		
51	Зүүн	101	3.40	3.88	19.51	0.636	0.13	15.34	20.42	60.00	49.26	0.02	0.89	0.73	0.54	68+340	1м диа дан		
52	Баруун	102	1082.51	55.5	3.78	28.855	0.02	1.91	587.51	60.00	482.41	0.01	45.83	38.04	27.95	69+880	2м*4м*4	42, 41, 43, 45, 44, 46, 47, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40-р талбай нийлнэ. Байнгын урсгалтай биш, хур бороо шар усны усаар тэжээгддэг хуурай сайр бүхий жалга	
53	Баруун	103	37.17	14.85	14.06	2.377	0.08	9.01	55.94	60.00	131.94	0.02	5.36	4.45	3.27	71+020	2м*2м*1	Мал амьтан гаргуур	
54	Баруун	104	1.36	1.85	20.04	0.585	0.14	16.83	18.57	60.00	28.58	0.07	1.58	1.31	0.96	71+740	1.5м диа дан		
55	Баруун	105	1.60	1.91	31.41	0.492	0.21	24.96	12.50	60.00	22.15	0.09	3.39	2.81	2.07	72+620	1.5м диа дан		
		106														73+180	1м диа дан	Хонхор цэг	
		107														74+100	1м диа дан	Хонхор цэг	
56	Баруун	108	3.05	4.25	39.29	0.624	0.24	29.07	12.34	60.00	37.48	0.06	4.97	4.13	3.03	73+760	2м*2м*1	Мал амьтан гаргуур	
57	Баруун	109	13.85	7.99	14.60	1.185	0.09	10.34	36.52	60.00	86.69	0.03	4.30	3.57	2.62	74+500	1.5м диа хос		
		110														75+200	1м диа дан	Хонхор цэг	
58	Баруун	111	6.33	4.32	16.84	0.91	0.11	12.71	27.85	60.00	51.65	0.05	3.70	3.07	2.26	75+540	1.5м диа хос		
59	Баруун	112	0.81	2.02	24.75	0.462	0.17	20.96	14.03	60.00	31.40	0.07	1.17	0.97	0.71			59-р бассейны ус 60-р бассейнээр гарахаар байна	
60	Баруун	113	0.01	0.1	20.00	0.047	0.15	18.45	5.03	60.00	5.29	0.14	0.02	0.02	0.01	76+020	1.5м диа дан		
61	Баруун	114	0.65	1.7	26.65	0.366	0.19	22.63	11.80	60.00	26.72	0.09	1.25	1.04	0.76	76+880	1м диа дан		
62	Баруун	115	1.37	1.75	0.59	0.489	0.01	0.71	200.11	60.00	190.86	0.01	0.01	0.01	0.01	77+520	1м диа дан		
63	Баруун	116	0.91	1.72	33.71	0.405	0.23	27.51	10.62	60.00	21.88	0.09	2.13	1.77	1.30	78+680	1.5м диа дан		
64	Баруун	117	4.75	3.36	20.15	1.18	0.13	15.34	27.60	60.00	38.81	0.06	4.08	3.38	2.49	79+060	2м*2м*1	Мал амьтан гаргуур	
65	Баруун	118	1.32	2.49	23.29	0.346	0.16	19.31	12.85	60.00	35.64	0.07	1.76	1.46	1.07	79+440	1.5м диа дан		
		119														79+700	1м диа дан	Хонхор цэг	
		120														80+620	1м диа дан	Хонхор цэг	
66	Баруун	121	0.14	0.3	14.43	0.259	0.11	13.56	14.95	60.00	9.62	0.11	0.21	0.17	0.13			66-р бассейны ус нэмэгдэж урсаж гарна	
67	Баруун	122	7.27	4.02	18.48	1.753	0.11	13.63	36.47	60.00	44.25	0.06	5.55	4.60	3.38	81+660	2м*2м*1		
		123														82+440	1м диа дан	Хонхор цэг	
		124														83+000	1м диа дан	Хонхор цэг	

Үүн дээр нэмэлтээр замын хажууд ус тогтох магадлалтай цэгүүд болон Дархан сумын төвийн авто замын хэсэгт нэмэлтээр 24 цэгт буюу нийт 148 цэгийн хоолойн тооцоог гаргасан.

№	F	Lr	Jr	lxб	φ	φН 1%	Фхб	tхб (мин)	φг	q 1%	Q 1%	Q 2%	Q 3%	Q 5%	Хоолойн хөндлөн огтлол (м)	Тоо ширхэг +	Н (м)	Qc (м³/сек)	Ажиллах горим
	(км²)	(км)	(‰)	(км)		(мм)				(л/сек/к м²)	(м³/сек)	(м³/сек)	(м³/сек)	(м³/сек)					
71	2.19	1.93	32	1.13	0.12	12.5	12.9	200	24.4	0.062	1.7	1.49	1.37	1.22	d=1,0	0.86	1.3	1.6	Хагас түрэлтэй
72	12.4	4.62	25	2.68	0.18	18.5	14	250	37.3	0.05	11.5	10.1	9.31	8.28	d=1.5x2	1.98	1.91	4.7	Хагас түрэлтэй
73	2.4	1.82	33	1.32	0.14	14.6	12.3	200	21.4	0.051	1.79	1.57	1.45	1.29	d=1.5	0.54	1.37	2.7	Түрэлгүй
74	3.35	2.43	35	1.38	0.15	15.6	11.9	150	25.4	0.055	2.87	2.53	2.33	2.07	d=1.5	0.86	1.37	2.7	Түрэлгүй
75	5.99	2.88	23	2.08	0.14	14.7	15.1	300	30.4	0.05	4.4	3.87	3.56	3.17	d=1.5	0.76	1.91	4.7	Хагас түрэлтэй
76	2.35	1.19	36	1.97	0.22	22.7	10.7	150	12.3	0.065	3.47	3.06	2.81	2.5	d=1.5x2	1.04	1.37	2.7	Түрэлгүй
77	2.19	1.35	37	1.62	0.19	19.6	10.9	150	14.6	0.065	2.8	2.46	2.26	2.01	d=1.5	0.84	1.37	2.7	Түрэлгүй
78a	1798	65.2	4	27.5	0.1	10.4	60.8	800	321	0.007	61	53	49.1	43.7					
78b	318	23.8	4	13.3	0.1	10.7	43.6	600	179	0.013	44.1	38.8	35.7	31.7	3.0mx2.5mx2	2.18		22.5	
79	7.89	4.41	15	1.79	0.07	6.82	25.2	600	60.6	0.055	2.96	2.6	2.4	2.13	d=1.5	0.89	1.37	2.7	Түрэлгүй
80	44	13	15	3.38	0.12	12.6	20.4	600	99.6	0.034	18.9	16.6	15.3	13.6	3.0mx2.5mx2	1.70	1.48	9	
81	7.07	2.89	17	2.45	0.12	12.7	18.2	400	33.5	0.05	4.51	3.96	3.65	3.24	d=1.5	0.78	1.91	4.7	Хагас түрэлтэй
82	1.71	1.25	19	1.37	0.09	9.41	17.8	400	21.5	0.051	0.82	0.72	0.66	0.59	d=1,0	0.83	0.57	0.8	Түрэлгүй
83	9.1	4.25	25	2.14	0.15	15.6	14.4	300	38.7	0.038	5.4	4.75	4.37	3.89	d=1.5	0.93	1.91	4.7	Хагас түрэлтэй
84	4.81	2.72	21	1.77	0.11	11.9	16.4	400	32.9	0.048	2.76	2.42	2.23	1.98	d=1.0x2	1.39	1.37	1.6	Түрэлгүй
85	64.2	19.6	14	3.28	0.11	11.1	22	600	144	0.018	12.8	11.2	10.4	9.2	d=1.5x2	2.00	2.21	5.2	Хагас түрэлтэй
86	10	3.11	28	3.22	0.09	9.18	26.7	600	30.4	0.052	4.77	4.2	3.87	3.44	d=1.5	0.82	1.91	4.7	Хагас түрэлтэй
87	241	26.3	10	9.16	0.11	11.3	34.9	600	155	0.016	43.5	38.3	35.2	31.3	3.0mx2.5mx2	1.56	2.77	22.5	
88	12	2.71	14	4.43	0.17	17.3	19	400	27.2	0.05	10.4	9.15	8.42	7.48	d=1.5x2	1.79	1.91	4.7	Хагас түрэлтэй
89	60	12.4	12	4.84	0.13	13.8	22.6	400	92.6	0.021	17.4	15.3	14.1	12.5	3.0mx2.5mx2	1.34	1.66	10.5	
90	6.14	2.1	14	2.92	0.12	12.7	20	400	26.9	0.052	4.07	3.58	3.29	2.93	d=1.0x2	2.06	1.37	1.6	Түрэлгүй

Тайлбар (2-р хэсэг): * 23-р сайрын үерийн урсац дээр замын хойноос зам хөндлөн гарах 24-46-р сайруудын үерийн урсац нэмэгдээд 78.1 м³/с, мөн 56-р сайрын үерийн урсац дээр замын баруун хойноос хөндлөн гарах 47-55-р сайруудын үерийн урсац нэмэгдээд 29.0 м³/с болно.

10 ГЕОДЕЗИ БАЙРЗҮЙН СУДАЛГАА

Геодези зурагзүйн “Этүгэн инженеринг” ХХК нь Хэнтий аймгийн Бор-Өндөр – Хэрлэн сум хүртэлх нарийвчилсан зураг төсөлд зориулсан байрзүйн зураглалын ажлыг 2021 оны 12 дугаар сарын 29-өөс эхлэн нийт 25 хоногийн хугацаанд хийж гүйцэтгэлээ.

Гүйцэтгэсэн ажлын төрөл, хэмжээ:

Д/д	Ажлын төрөл, дараалал	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	Геодезийн цэг, тэмдэгтийн судалгаа, сэргээн босголт	цэг	11
2	Геодезийн цэг, тэмдэгт шинээр суулгах	цэг	13
3	Геодезийн цэг, тэмдэгт замын репер цэг шинээр суулгах	цэг	66
4	GNSS-ийн хээрийн хэмжилт	км	174км
5	GNSS-ийн суурин боловсруулалт	км	174км
6	Геометрийн нивелирдлэгийн хээрийн хэмжилт	км	174км
7	Геометрийн нивелирдлэгийн бодолт	км	174км

1:1000-ны масштабтай байр зүйн зураглал

Байр зүйн тоон зураглалыг захиалагчаас өгсөн трассын тэнхлэгийн дагуу ойролцоогоор 100м-ээс багагүй өргөнтэй зурваст 0.5м-ийн үеийн өндөртэй 1:500-ны масштабтай зураглалыг хийж гүйцэтгэсэн болно. Зураглалын ажилд Монгол улсад мөрдлөг болгон хэрэглэгдэж буй олон улсын UTM солбицолын системийг тулгуур болгон ашигласан ба тусгагийн өгөгдлүүдийг доор үзүүлэв.

Суурь эллипсоид	WGS-84
Тусгаг	UTM49N
Зоны өргөн	6°
Зоны дугаар	49N
Төвийн меридианы утга	111°

У тэнхлэгийн эхлэлийн утга 500000 м
Х тэнхлэгийн эхлэлийн утга 0
Төвийн меридианы дагуух масштабын утга 0.9996

Геодезийн тулгуур ба зураглалын сүлжээний цэг тэмдэгтийн каталоги

№	Цэгийн дугаар	WGS-84 UTM-49 бүс		Газарзүйн солбицол		Цэгийн өндөр
		UTM-N	UTM-E	Өргөрөг	Уртраг	
1	ГТЦ-3104	5122766.350	378555.167	46 14 51.42443368	109 25 28.37720031	1296.054
2	RP-03	5124275.247	377931.057	46 15 39.89106986	109 24 57.83465158	1308.815
3	AP1	5125856.891	377977.800	46 16 31.14652046	109 24 58.54180911	1334.278
4	RP-04	5127996.255	378741.752	46 17 40.92772174	109 25 32.23850453	1314.806
5	RP-05	5130277.860	379351.528	46 18 55.21431946	109 25 58.62071158	1323.914
6	RP-06	5131886.133	380172.655	46 19 47.82647647	109 26 35.52357278	1315.086
7	ГЦТ-1001	5134326.460	379960.844	46 21 06.72704014	109 26 23.37240240	1342.134
8	RP-07	5136418.840	379435.376	46 22 14.15690508	109 25 56.85694984	1340.545
9	RP-08	5138597.690	379570.829	46 23 24.81006620	109 26 01.17647989	1365.977
10	TR-2	5160044.409	379265.790	46 34 59.19283278	109 25 26.87181625	1419.077
11	RP-09	5142563.948	379760.568	46 25 33.38613112	109 26 06.38401598	1400.213
12	ГЦТ-1002	5144897.386	379625.276	46 26 48.87153267	109 25 57.88082524	1374.483
13	RP-10	5146959.327	379972.506	46 27 55.87339983	109 26 12.23867619	1348.357
14	RP-11	5149077.065	380044.674	46 29 04.50568551	109 26 13.65754784	1350.695
15	RP-12	5151158.788	380146.799	46 30 11.99055936	109 26 16.51525817	1349.399
16	RP-13	5153054.680	380190.977	46 31 13.41973420	109 26 16.82808839	1334.151
17	ГЦТ-1003	5155310.622	379835.554	46 32 26.25277125	109 25 58.05127349	1334.935
18	RP-14	5157369.849	379934.712	46 33 33.00662180	109 26 00.78640317	1306.803
19	TR-1	5140439.012	379983.194	46 24 24.70879289	109 26 18.77598675	1329.211
20	RP-15	5162154.940	378901.041	46 36 07.30705925	109 25 07.75144378	1300.575
21	RP-16					1268.900
22	ГТЦ-6482	5165530.717	378264.310	46 37 56.21771736	109 24 34.63300335	1272.972
23	RP-17	5166558.410	380099.730	46 38 30.69074841	109 25 59.96100061	1248.880
24	RP-18	5168292.295	381357.338	46 39 27.64943651	109 26 57.49096308	1236.706
25	RP-19	5169803.692	382620.859	46 40 17.39862203	109 27 55.53649116	1226.380
26	RP-20	5171096.918	384177.839	46 41 00.25724385	109 29 07.61929586	1215.025
27	ГЦТ-1004	5172556.256	385574.672	46 41 48.38472580	109 30 12.04718898	1203.786
28	RP-21	5173675.578	387254.729	46 42 25.66261243	109 31 30.14181998	1193.990
29	RP-22	5175014.738	388714.513	46 43 09.91389894	109 32 37.70239562	1185.194
30	RP-23	5176418.754	390085.982	46 43 56.20255185	109 33 41.07799320	1176.849
31	RP-24	5178150.244	391487.072	46 44 53.10491924	109 34 45.60058433	1166.895
32	ГЦТ-1005	5179177.556	392945.511	46 45 27.22420902	109 35 53.45535628	1171.092
33	RP-25	5180466.246	394450.246	46 46 09.82424771	109 37 03.29954033	1164.899
34	RP-26	5182107.182	396131.109	46 47 03.91992121	109 38 21.19080370	1166.246
35	RP-27	5183636.136	397371.609	46 47 54.13076659	109 39 18.44685479	1150.135
36	RP-28	5184878.096	399117.021	46 48 35.31459954	109 40 39.77941470	1142.834
37	ГЦТ-1006	5186458.276	400463.775	46 49 27.22291075	109 41 42.07160501	1155.002
38	RP-29	5187881.461	401888.462	46 50 14.07857487	109 42 48.19677571	1170.396
39	RP-30	5189646.371	402945.681	46 51 11.79915684	109 43 36.74446420	1176.644
40	RP-31	5191532.428	403922.950	46 52 13.39633140	109 44 21.45321950	1169.707
41	RP-32	5193004.509	404562.068	46 53 01.40618028	109 44 50.52730939	1151.904
42	ГТЦ-2113	5194759.022	406232.986	46 53 59.08879316	109 46 08.15960702	1135.454

43	RP-33	5194507.317	408080.456	46 53 51.86598175	109 47 35.64206685	1143.355
44	RP-34	5194671.648	410303.869	46 53 58.28276088	109 49 20.58684412	1131.117
45	RP-35	5194650.835	412273.672	46 53 58.55572299	109 50 53.68292470	1118.774
46	RP-36	5194618.310	414272.217	46 53 58.44166099	109 52 28.14579422	1109.317
47	ГЦТ-1007	5194713.517	416294.809	46 54 02.45411285	109 54 03.66075528	1109.277
48	RP-37	5194431.149	418339.032	46 53 54.22421234	109 55 40.44607668	1110.625
49	RP-38	5194166.084	420321.658	46 53 46.50538007	109 57 14.30201791	1105.791
50	RP-39	5193878.472	422350.854	46 53 38.05439027	109 58 50.36517697	1103.338
51	RP-40	5193664.716	424350.466	46 53 31.96110598	110 00 24.97830594	1100.413
52	ГЦТ-1008	5194014.804	426362.945	46 53 44.11496242	110 01 59.86556362	1101.202
53	RP-41	5194110.252	428352.214	46 53 47.98979947	110 03 33.81249993	1099.957
54	RP-42	5195100.918	430281.456	46 54 20.81844568	110 05 04.43325718	1122.430
55	RP-43	5195469.713	432582.865	46 54 33.62000408	110 06 53.00970914	1138.458
56	RP-44	5195135.380	434349.739	46 54 23.42753043	110 08 16.69845737	1139.208
57	ГЦТ-1009	5194935.353	436371.276	46 54 17.65654022	110 09 52.34705880	1151.808
58	RP-45	5194638.479	438284.723	46 54 08.69003308	110 11 22.92889085	1159.085
59	RP-46	5195144.860	439887.085	46 54 25.62232250	110 12 38.41886695	1187.073
60	RP-47	5197055.782	440943.124	46 55 27.86406677	110 13 27.44071450	1171.739
61	RP-48	5198783.901	442369.760	46 56 24.29473088	110 14 34.10551819	1149.028
62	RP-49	5200609.137	443403.175	46 57 23.74015527	110 15 22.16250567	1129.090
63	RP-50	5202395.049	444255.400	46 58 21.85135059	110 16 01.69152519	1115.377
64	BTC5198	5202988.244	443561.027	46 58 40.85505738	110 15 28.56487973	1127.652
65	BTC1540	5203052.473	443595.195	46 58 42.94610196	110 15 30.15325186	1128.512
66	RP-51	5204195.613	445176.630	46 59 20.45392674	110 16 44.50441583	1105.729
67	RP-52	5205770.543	446111.830	47 00 11.74715440	110 17 28.10137248	1085.619
68	RP-53	5207312.887	447411.799	47 01 02.08496545	110 18 29.01214916	1075.208
69	RP-54	5208501.555	448573.500	47 01 40.91848322	110 19 23.54882463	1066.762
70	ГЦТ-1010	5209896.944	449727.190	47 02 26.43897668	110 20 17.64507785	1076.085
71	RP-55	5211300.857	451073.349	47 03 12.27993087	110 21 20.88593007	1074.827
72	RP-56	5212846.039	452484.099	47 04 02.70412786	110 22 27.16546190	1070.642
73	RP-57	5214032.836	453691.625	47 04 41.45722901	110 23 23.97494280	1074.318
74	RP-58	5215756.840	455159.594	47 05 37.66834432	110 24 32.96733869	1064.624
75	ГЦТ-1011	5216877.842	456404.795	47 06 14.28181577	110 25 31.64054036	1062.004
76	RP-59	5218278.596	457776.684	47 06 59.97832961	110 26 36.25313606	1053.451
77	RP-60	5219445.912	459391.575	47 07 38.15696633	110 27 52.50645680	1063.422
78	RP-61	5220566.559	461043.459	47 08 14.81765792	110 29 10.56087117	1051.819
79	RP-62	5221861.699	462550.543	47 08 57.08647049	110 30 21.71744208	1053.664
80	ГЦТ-1012	5223064.124	463961.530	47 09 36.32074754	110 31 28.36817267	1055.491
81	RP-63	5224509.636	465581.991	47 10 23.45829095	110 32 44.92965207	1045.899
82	RP-64	5225939.446	467049.514	47 11 10.04546796	110 33 54.26586087	1040.096
83	RP-65	5227327.152	468480.651	47 11 55.25081152	110 35 01.91708739	1047.153
84	RP-66	5228682.612	469968.648	47 12 39.40985596	110 36 12.31109915	1044.842
85	ГЦТ-1013	5230400.445	471089.485	47 13 35.23761636	110 37 05.19490457	1043.624
86	RP-67	5231818.815	472505.276	47 14 21.40258623	110 38 12.20577558	1039.218
87	RP-68	5233123.705	474088.796	47 15 03.90455437	110 39 27.25255054	1030.96
88	RP-69	5234404.705	475667.383	47 15 45.61832069	110 40 42.10265363	1029.915
89	G-00	5235396.163	477493.433	47 16 17.96994934	110 42 08.81625460	1027.320
90	ГТЦ0019	5239537.207	471535.537	47 18 31.27791398	110 37 24.30830131	1034.170

Тайлбар: Илүү дэлгэрэнгүйг “зураглалын ажлын тайлан”-аас харна уу.

11 АВТО ЗАМЫН ТӨЛӨВЛӨЛТ

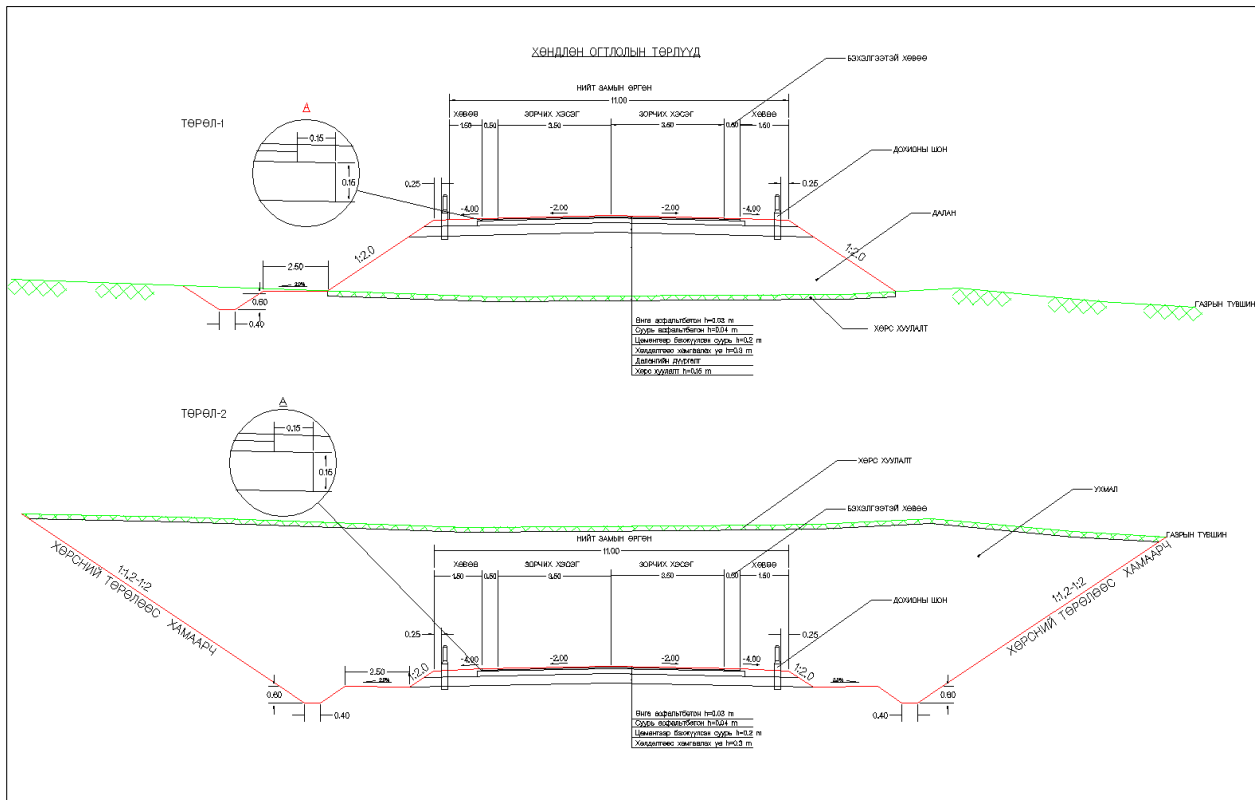
Аливаа авто замын төсөлд төлөвлөлтийн стандартуудыг сонгохдоо хөдөлгөөний эрчим, замын зэрэглэл, газар нутгийн байдал зэрэг олон хүчин зүйлийг харгалзан үздэг. Бүх геометр онцлог шинжүүдийг төлөвлөхдөө Авто зам төсөллөх ЗЗБНБД 22-004-2016-ийг мөрдөв. Төлөвлөж буй ажил нь зургийн даалгаварт тусгаснаар замын зэрэг нь 2А-Хрз-ЗХГ-2-80 ангилалын Хуримтлуулагч замд багтах юм. Замын геометр төлөвлөлтийг ОХУ-ны IndorCAD Road9 программ хангамж ашиглан гүйцэтгэсэн.

Замын тооцоот өгөгдөл:

- Тооцоот хурд 80 км/цаг
- Замын нэг зурвасын өргөн 3.5м
- Зурвасын эгнээний тоо 2
- Хөвөөний өргөн 2.0 м үүний 0.5м өргөн хэсэг нь хучилттай

ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛЫН ПАРАМЕТРУУД

Нэг маягийн хөндлөн огтлолын зургийг ажлын зурагт үзүүлсэн болно.



12 АВТО ЗАМЫН ХЭВТЭЭ БОЛОН ДАГУУ ТӨЛӨВЛӨЛТ

Тооцоот хурд 80 км/цаг байхад үзэгдэх зайн хангагдах нөхцлийг баримтлан хэвтээ болон босоо муруйн төлөвлөлтийг гүйцэтгэсэн. Ажлын зурагт муруйн элементүүд болон байршлыг дэлгэрэнгүй үзүүлсэн болно. Дараах хүснэгтээр хэсэг бүрийн хэвтээ элементүүдийг үзүүлэв. Хэвтээ эргэлтүүд дээр тооцоот хурдтай уялдуулан эргэцийг төсөллөсөн болно.

Хэвтээ төлөвлөлтийн үзүүлэлт:

Нэр	Элементүүдийн нэр				Радиус	Урт/м/	Эргэлтийн өнцөг	
	Км	+	X	Y			зүүн	баруун
Шулуун	0	0	5124213.41	377838.803	—	167.85		
Клотойт	0	167.85	5124378.473	377808.343	—	120		4°17'50"
Тойрог	0	287.85	5124496.959	377789.528	800	113.41		8°07'21"
Клотойт	0	401.26	5124610.2	377785.382	—	120		4°17'50"
Шулуун	0	521.26	5124729.744	377795.481	—	208.56		
Тойрог	0	729.82	5124937.056	377818.228	1500	261.33	9°58'55"	
Шулуун	0	991.15	5125197.991	377824.015	—	132.56		
Тойрог	1	123.71	5125330.276	377815.413	1500	207.3		7°55'06"
Шулуун	1	331.01	5125537.408	377816.275	—	533.82		
Клотойт	1	864.83	5126069.794	377855.35	—	100		4°46'29"
Тойрог	1	964.83	5126169.254	377865.434	600	14.92		1°25'28"
Клотойт	1	979.75	5126183.958	377867.943	—	100		4°46'29"
Шулуун	2	79.75	5126281.133	377891.416	—	20.31		
Клотойт	2	100.06	5126300.733	377896.731	—	100	4°46'29"	
Тойрог	2	200.06	5126397.908	377920.204	600	208.74	19°56'01"	
Клотойт	2	408.8	5126605.595	377921.763	600	100	4°46'29"	
Шулуун	2	508.8	5126703.111	377899.751	—	217.09		
Тойрог	2	725.89	5126913.463	377846.089	1500	153	5°50'39"	
Шулуун	2	878.89	5127059.531	377800.78	—	1043.25		
Тойрог	3	922.14	5128038.896	377441.305	1500	550.55		21°01'47"
Шулуун	4	472.7	5128578.632	377349.621	—	523.89		
Клотойт	4	996.58	5129102.458	377357.612	—	100		4°46'29"
Тойрог	5	96.58	5129202.335	377361.912	600	749.64		71°35'06"
Клотойт	5	846.22	5129728.445	377826.412	—	100		4°46'29"
Шулуун	5	946.22	5129745.088	377924.986	—	981.51		
Клотойт	6	927.73	5129881.549	378896.968	—	100	3°34'52"	
Тойрог	7	27.73	5129897.509	378995.669	800	400.57	28°41'19"	
Клотойт	7	428.3	5130070.763	379352.199	—	100	3°34'52"	
Шулуун	7	528.3	5130138.501	379425.739	—	539.2		
Клотойт	8	67.5	5130511.994	379814.636	—	100	3°34'52"	
Тойрог	8	167.5	5130582.737	379885.29	800	366.94	26°16'49"	
Клотойт	8	534.44	5130899.512	380064.05	—	100	3°34'52"	
Шулуун	8	634.44	5130996.564	380088.084	—	893.92		
Тойрог	9	528.37	5131868.563	380284.843	2000	296.47	8°29'36"	
Шулуун	9	824.84	5132161.535	380328.465	—	1443.18		

Тойрог	11	268.02	5133600.799	380434.714	2000	888.29	25°26'51"	
Шулуун	12	156.31	5134472.124	380304.466	—	2314.11		
Тойрог	14	470.42	5136629.247	379466.665	2000	986.6		28°15'50"
Шулуун	15	457.01	5137598.396	379346.061	—	4224.1		
Тойрог	19	681.12	5141790.668	379863.658	3000	247.23	4°43'18"	
Шулуун	19	928.35	5142037.007	379883.813	—	4958.39		
Тойрог	24	886.74	5146991.344	380084.237	10000	62.81	0°21'36"	
Шулуун	24	949.55	5147054.112	380086.578	—	5001.82		
Тойрог	29	951.37	5152053.018	380257.362	2000	332.92	9°32'15"	
Шулуун	30	284.29	5152385.152	380241.048	—	715.6		
Тойрог	30	999.89	5153094.493	380146.645	2000	267.2		7°39'17"
Шулуун	31	267.09	5153360.925	380129.167	—	2202.61		
Тойрог	33	469.7	5155563.53	380132.016	3000	214.93	4°06'17"	
Шулуун	33	684.63	5155778.286	380124.598	—	1717.93		
Тойрог	35	402.56	5157491.967	380003.841	3000	300.94	5°44'51"	
Шулуун	35	703.49	5157790.595	379967.68	—	1395.66		
Тойрог	37	99.15	5159165.975	379730.649	3000	728.73	13°55'04"	
Шулуун	37	827.88	5159862.124	379521.303	—	1578.58		
Тойрог	39	406.46	5161307.612	378886.899	5000	397.96		4°33'37"
Шулуун	39	804.42	5161678.001	378741.627	—	1555.09		
Клотойт	41	359.51	5163147.16	378231.86	—	100		2°51'53"
Тойрог	41	459.51	5163242.157	378200.662	1000	1035.87		59°21'03"
Клотойт	42	495.38	5164205.354	378430.208	—	100		2°51'53"
Шулуун	42	595.38	5164276.069	378500.898	—	627.7		
Тойрог	43	223.07	5164712.539	378952.004	3000	219.18	4°11'10"	
Шулуун	43	442.26	5164870.566	379103.819	—	507.59		
Тойрог	43	949.84	5165249.205	379441.869	3000	834.82	15°56'38"	
Шулуун	44	784.67	5165940.8	379904.618	—	768.42		
Тойрог	45	553.09	5166632.54	380239.237	2500	291.7		6°41'07"
Шулуун	45	844.79	5166887.132	380381.274	—	465.9		
Тойрог	46	310.69	5167280.068	380631.601	2500	351.9		8°03'54"
Шулуун	46	662.59	5167562.592	380840.905	—	2398.99		
Тойрог	49	61.58	5169385.037	382400.989	5000	821.58		9°24'53"
Шулуун	49	883.16	5169962.567	382984.032	—	6284.28		
Тойрог	56	167.44	5174003.754	387796.624	5000	460.53	5°16'38"	
Шулуун	56	627.98	5174315.717	388135.178	—	4607.46		
Тойрог	61	235.44	5177590.579	391376.166	5000	382.43		4°22'56"
Шулуун	61	617.87	5177851.85	391655.302	—	2654.22		
Тойрог	64	272.09	5179590.222	393661.031	10000	334.43	1°54'58"	
Шулуун	64	606.52	5179813.441	393910.044	—	4937.88		
Тойрог	69	544.4	5183170.448	397531.258	1500	209.28		7°59'38"
Шулуун	69	753.68	5183301.576	397694.146	—	156.59		
Тойрог	69	910.28	5183391.03	397822.673	1500	290.72	11°06'17"	
Шулуун	70	200.99	5183579.117	398043.751	—	4946.75		
Тойрог	75	147.74	5187134.053	401483.627	2500	572.94	13°07'51"	
Шулуун	75	720.68	5187587.646	401831.584	—	3330.76		
Тойрог	79	51.44	5190444.854	403543.408	3000	51.83	0°59'24"	

Шулуун	79	103.27	5190489.544	403569.661	—	1020.68		
Тойрог	80	123.95	5191374.044	404079.03	2000	339.54	9°43'37"	
Шулуун	80	463.49	5191681.216	404222.747	—	864.38		
Тойрог	81	327.87	5192492.378	404521.356	1500	1276.49		48°45'29"
Шулуун	82	604.36	5193374.257	405390.674	—	432.37		
IP 1	85	546.986	5194430.347	408137.262	5000.00	2925.42		17°50'39"
IP 2	88	472.408	5194593.757	411070.883	10000.00	7490.65		5°14'46"
IP 3	95	963.060	5194324.756	418557.355	10000.00	5523.46		5°58'55"
IP 4	101	486.524	5193552.098	424027.476	10000.00	3884.72	11°20'26"	
IP 5	105	371.248	5193776.149	427912.258	1000.00	881.90	22°59'57"	
IP 6	106	253.145	5194169.423	428707.983	2000.00	762.54		10°25'20"
IP 7	107	15.689	5194378.335	429442.451	1000.00	1913.90	21°19'11"	
IP 8	108	929.584	5195538.136	430970.557	3000.00	7082.35		45°33'37"
IP 9	116	11.932	5194488.578	438110.481	4000.00	1845.75	12°55'15"	
IP 10	117	857.685	5194635.578	439954.317	800.00	1600.60	80°51'48"	
IP 11	119	458.284	5196466.412	440100.923	800.00	1024.23		55°50'16"
IP 12	120	482.511	5197006.118	441051.596	1500.00	2527.31	20°16'21"	
IP 13	123	9.823	5198942.464	442684.671	2500.00	7027.35	13°42'26"	
IP 14	130	37.175	5205237.609	445814.585	10000.00	3516.57		13°56'52"
IP 15	133	553.746	5207925.485	448100.866	8000.00	898.62		6°05'58"
IP 16	134	452.370	5208544.812	448753.127	2000.00	2246.92	6°50'00"	
IP 17	136	699.289	5210275.091	450187.098	8000.00	3402.25		3°30'31"
IP 18	140	101.543	5212757.020	452514.430	5000.00	2315.85		3°46'05"
IP 19	142	417.395	5214338.679	454206.209	2500.00	1221.21	21°27'58"	
IP 20	143	638.608	5215451.447	454736.031	1000.00	2398.68		19°02'11"
IP 21	146	37.291	5217164.783	456419.539	10000.00	2773.81		3°01'37"
IP 22	148	811.103	5219038.009	458465.508	10000.00	3093.37		9°26'22"
IP 23	151	904.471	5220726.500	461061.893	5000.00	5566.05	7°18'57"	
IP 24	157	470.519	5224331.051	465304.324	6500.00	1440.61	11°29'04"	
IP 25	158	911.134	5225467.251	466197.232	5000.00	4280.68		11°05'43"
IP 26	163	191.810	5228263.091	469442.891	12000.00	4842.83	7°14'54"	
IP 27	168	34.641	5231862.987	472685.368	12000.00	5436.81		8°51'07"
IP 28	173	471.451	5235297.087	476905.256	2500.00	457.91		4°25'03"
IP 29	173	929.358	5235557.969	477281.725	400.00		33°25'39"	
Баянмөнх	1	80.199	5194689.513	405807.965	2000.00	80.20		4°53'58"

Босоо төлөвлөлтийн үзүүлэлт:

Км+		Радиус, м	Налуу, ‰			Урт /м/
Эхлэл	Төгсгөл		Эхлэл	Дундаж	Төгсгөл	
0+000.00	0+003.59	—	-19.3			3.59
0+003.59	0+133.60	—	9.5			130
0+133.60	0+206.40	-15720.00		9.5	14.1	72.8
0+206.40	0+811.83	—	14.1			605.43
0+811.83	0+828.17	23500		14.1	13.4	16.34
0+828.17	1+228.68	—	13.4			400.5
1+228.68	1+375.32	-10500		13.4	27.4	146.65

1+375.32	1+490.07	—	27.4			114.75
1+490.07	1+749.93	12000		27.4	5.8	259.86
1+749.93	2+085.67	—	5.8			335.74
2+085.67	2+214.33	6000		5.8	-15.7	128.65
2+214.33	2+604.03	—	-15.7			389.7
2+604.03	2+715.97	-4500		-15.7	9.2	111.94
2+715.97	2+854.02	—	9.2			138.05
2+854.02	3+025.98	-13500		9.2	21.9	171.96
3+025.98	3+476.12	—	21.9			450.14
3+476.12	3+563.88	-13000		21.9	28.7	87.76
3+563.88	4+011.80	—	28.7			447.92
4+011.80	4+298.20	4500		28.7	-35	286.41
4+298.20	4+792.33	—	-35			494.13
4+792.33	4+987.67	-6500		-35	-4.9	195.33
4+987.67	5+273.08	—	-4.9			285.42
5+273.08	5+470.34	-15500		-4.9	7.8	197.26
5+470.34	5+547.40	—	7.8			77.06
5+547.40	5+792.60	6500		7.8	-29.9	245.21
5+792.60	5+890.79	—	-29.9			98.18
5+890.79	6+075.74	-3360.00		-29.9	25.2	184.95
6+075.74	6+194.82	—	25.2			119.08
6+194.82	6+425.18	4500		25.2	-26	230.36
6+425.18	6+689.55	—	-26			264.37
6+689.55	6+950.45	-15500		-26	-9.2	260.91
6+950.45	7+370.66	—	-9.2			420.21
7+370.66	7+505.34	-6000		-9.2	13.3	134.68
7+505.34	7+590.17	—	13.3			84.83
7+590.17	7+833.83	10000		13.3	-11.1	243.66
7+833.83	7+901.65	—	-11.1			67.82
7+901.65	8+071.12	-11650.00		-11.1	3.4	169.47
8+071.12	8+204.60	—	3.4			133.48
8+204.60	8+395.40	-27000		3.4	10.5	190.8
8+395.40	8+612.79	—	10.5			217.39
8+612.79	8+727.21	-14500		10.5	18.4	114.42
8+727.21	8+859.44	—	18.4			132.23
8+859.44	9+180.56	6000		18.4	-35.1	321.12
9+180.56	9+306.49	—	-35.1			125.93
9+306.49	9+493.51	-6000		-35.1	-4	187.01
9+493.51	9+738.89	—	-4			245.39
9+738.89	9+913.11	-10000		-4	13.5	174.21
9+913.11	9+969.40	—	13.5			56.3
9+969.40	10+210.60	11000		13.5	-8.5	241.19
10+210.60	10+297.73	—	-8.5			87.13
10+297.73	10+502.27	-10500		-8.5	11	204.55
10+502.27	10+579.20	—	11			76.92
10+579.20	10+880.80	18000		11	-5.7	301.61
10+880.80	11+348.81	—	-5.7			468.01

11+348.81	11+551.19	-5000		-5.7	34.7	202.37
11+551.19	11+657.01	—	34.7			105.82
11+657.01	12+022.99	10000		34.7	-1.9	365.98
12+022.99	12+550.29	—	-1.9			527.29
12+550.29	12+802.19	-18400.00		-1.9	11.8	251.9
12+802.19	13+536.93	—	11.8			734.74
13+536.93	13+717.07	24000		11.8	4.3	180.14
13+717.07	13+950.01	—	4.3			232.94
13+950.01	14+073.99	-29500		4.3	8.5	123.98
14+073.99	14+856.41	—	8.5			782.42
14+856.41	14+939.59	-10500		8.5	16.4	83.17
14+939.59	15+045.82	—	16.4			106.23
15+045.82	15+426.18	16500		16.4	-6.7	380.36
15+426.18	15+818.08	—	-6.7			391.9
15+818.08	16+081.92	-6500		-6.7	33.9	263.84
16+081.92	16+112.65	—	33.9			30.73
16+112.65	16+347.35	12000		33.9	14.4	234.7
16+347.35	16+672.85	—	14.4			325.5
16+672.85	16+847.15	-16000		14.4	25.3	174.3
16+847.15	17+170.06	—	25.3			322.91
17+170.06	17+229.94	-7000		25.3	33.8	59.88
17+229.94	17+333.73	—	33.8			103.79
17+333.73	17+536.27	16000		33.8	21.2	202.54
17+536.27	17+734.81	—	21.2			198.53
17+734.81	17+911.19	12500		21.2	7.1	176.39
17+911.19	18+118.02	—	7.1			206.83
18+118.02	18+281.69	-3000		7.1	61.6	163.67
18+281.69	18+345.65	—	61.6			63.96
18+345.65	18+794.35	3500		61.6	-66.6	448.7
18+794.35	18+907.30	—	-66.6			112.95
18+907.30	19+152.70	-4000		-66.6	-5.2	245.39
19+152.70	19+245.34	—	-5.2			92.64
19+245.34	19+374.66	-5000		-5.2	20.6	129.32
19+374.66	19+447.22	—	20.6			72.56
19+447.22	19+632.07	8500		20.6	-1.1	184.85
19+632.07	20+350.38	—	-1.1			718.31
20+350.38	20+629.62	-4000		-1.1	68.7	279.25
20+629.62	20+758.71	—	68.7			129.08
20+758.71	21+241.29	3500		68.7	-69.2	482.58
21+241.29	21+326.93	—	-69.2			85.64
21+326.93	21+663.07	-6000		-69.2	-13.2	336.14
21+663.07	22+480.35	—	-13.2			817.28
22+480.35	22+579.65	20000		-13.2	-18.1	99.3
22+579.65	22+951.98	—	-18.1			372.33
22+951.98	23+188.02	-20000		-18.1	-6.3	236.03
23+188.02	23+254.95	—	-6.3			66.93
23+254.95	23+501.05	19500		-6.3	-18.9	246.11

23+501.05	23+669.58	—	-18.9			168.53
23+669.58	23+820.42	-25000		-18.9	-12.9	150.83
23+820.42	24+268.77	—	-12.9			448.35
24+268.77	24+583.23	-20000		-12.9	2.8	314.46
24+583.23	25+024.21	—	2.8			440.98
25+024.21	25+135.79	15000		2.8	-4.6	111.58
25+135.79	25+684.78	—	-4.6			548.99
25+684.78	25+915.22	-30000		-4.6	3	230.44
25+915.22	26+372.45	—	3			457.23
26+372.45	26+547.55	22500		3	-4.7	175.09
26+547.55	26+738.87	—	-4.7			191.32
26+738.87	26+993.13	-15000		-4.7	12.2	254.26
26+993.13	27+149.14	—	12.2			156
27+149.14	27+450.86	7000		12.2	-30.9	301.73
27+450.86	27+544.66	—	-30.9			93.8
27+544.66	27+785.34	-4500		-30.9	22.6	240.67
27+785.34	27+862.54	—	22.6			77.2
27+862.54	28+077.46	10000		22.6	1.1	214.92
28+077.46	28+404.46	—	1.1			327
28+404.46	28+595.54	14500		1.1	-12.1	191.09
28+595.54	28+782.69	—	-12.1			187.15
28+782.69	29+017.31	-8500		-12.1	15.5	234.61
29+017.31	29+166.59	—	15.5			149.29
29+166.59	29+493.41	12000		15.5	-11.7	326.81
29+493.41	29+618.47	—	-11.7			125.07
29+618.47	29+761.53	-15000		-11.7	-2.2	143.05
29+761.53	30+045.83	—	-2.2			284.31
30+045.83	30+234.17	12500		-2.2	-17.2	188.33
30+234.17	30+344.68	—	-17.2			110.51
30+344.68	30+495.32	-16500		-17.2	-8.1	150.65
30+495.32	30+720.56	—	-8.1			225.23
30+720.56	30+819.44	25000		-8.1	-12.1	98.89
30+819.44	31+111.27	—	-12.1			291.82
31+111.27	31+328.73	-15500		-12.1	2	217.46
31+328.73	32+448.81	—	2			1120.08
32+448.81	32+731.19	15000		2	-16.9	282.37
32+731.19	32+844.05	—	-16.9			112.87
32+844.05	33+055.95	-12000		-16.9	0.8	211.89
33+055.95	33+162.48	—	0.8			106.53
33+162.48	33+277.52	17500		0.8	-5.8	115.04
33+277.52	33+591.69	—	-5.8			314.17
33+591.69	33+740.31	11000		-5.8	-19.3	148.62
33+740.31	34+114.91	—	-19.3			374.6
34+114.91	34+285.09	-22000		-19.3	-11.5	170.18
34+285.09	34+702.38	—	-11.5			417.29
34+702.38	34+721.62	-10000		-11.5	-9.6	19.23
34+721.62	35+169.00	—	-9.6			447.39

35+169.00	35+351.00	7500		-9.6	-33.9	181.99
35+351.00	35+515.49	—	-33.9			164.5
35+515.49	35+756.51	-8000		-33.9	-3.8	241.01
35+756.51	36+426.64	—	-3.8			670.13
36+426.64	36+693.36	-11000		-3.8	20.5	266.73
36+693.36	37+078.02	—	20.5			384.65
37+078.02	37+321.98	-16000		20.5	35.7	243.97
37+321.98	37+645.76	—	35.7			323.77
37+645.76	38+454.24	9000		35.7	-54.1	808.49
38+454.24	38+652.56	—	-54.1			198.31
38+652.56	39+247.44	-8500		-54.1	15.9	594.89
39+247.44	39+559.64	—	15.9			312.2
39+559.64	39+700.36	-13000		15.9	26.7	140.72
39+700.36	39+990.78	—	26.7			290.42
39+990.78	40+509.22	7000		26.7	-47.4	518.44
40+509.22	40+686.23	—	-47.4			177.01
40+686.23	40+903.77	-7500		-47.4	-18.3	217.54
40+903.77	41+276.49	—	-18.3			372.71
41+276.49	41+383.51	-15000		-18.3	-11.2	107.03
41+383.51	41+490.95	—	-11.2			107.44
41+490.95	41+809.05	-55000		-11.2	-5.4	318.09
41+809.05	43+209.55	—	-5.4			1400.51
43+209.55	43+210.45	10000		-5.4	-5.5	0.9
43+210.45	45+017.00	—	-5.5			1806.56
45+017.00	45+023.00	60000		-5.5	-5.6	5.99
45+023.00	48+875.98	—	-5.6			3852.99
48+875.98	48+884.02	62500		-5.6	-5.7	8.03
48+884.02	50+271.04	—	-5.7			1387.03
50+271.04	50+288.96	-40000		-5.7	-5.3	17.91
50+288.96	54+952.87	—	-5.3			4663.91
54+952.87	55+007.13	-80000		-5.3	-4.6	54.27
55+007.13	59+949.79	—	-4.6			4942.66
59+949.79	59+970.21	-80000		-4.6	-4.4	20.41
59+970.21	62+052.85	—	-4.4			2082.65
62+052.85	62+167.15	-20000		-4.4	1.4	114.29
62+167.15	62+604.79	—	1.4			437.64
62+604.79	62+715.21	-12000		1.4	10.6	110.43
62+715.21	62+935.49	—	10.6			220.27
62+935.49	63+024.51	10000		10.6	1.7	89.03
63+024.51	63+249.40	—	1.7			224.89
63+249.40	63+490.60	12500		1.7	-17.6	241.19
63+490.60	63+778.02	—	-17.6			287.43
63+778.02	63+861.98	-7500		-17.6	-6.4	83.96
63+861.98	63+980.23	—	-6.4			118.25
63+980.23	64+179.77	-20000		-6.4	3.5	199.54
64+179.77	64+355.13	—	3.5			175.36
64+355.13	64+484.87	-4000		3.5	36	129.74

64+484.87	64+719.28	—	36			234.41
64+719.28	65+000.72	4500		36	-26.6	281.44
65+000.72	65+439.24	—	-26.6			438.53
65+439.24	65+560.76	-4500		-26.6	0.4	121.51
65+560.76	68+000.63	—	0.4			2439.87
68+000.63	68+139.37	12000		0.4	-11.1	138.74
68+139.37	68+350.87	—	-11.1			211.5
68+350.87	68+449.13	-10000		-11.1	-1.3	98.26
68+449.13	69+011.80	—	-1.3			562.67
69+011.80	69+264.20	9000		-1.3	-29.4	252.39
69+264.20	69+556.38	—	-29.4			292.19
69+556.38	69+743.62	-7500		-29.4	-4.4	187.23
69+743.62	69+959.02	—	-4.4			215.41
69+959.02	70+040.98	-10500		-4.4	3.4	81.95
70+040.98	70+497.00	—	3.4			456.02
70+497.00	70+583.00	32000		3.4	0.7	86.01
70+583.00	70+974.85	—	0.7			391.85
70+974.85	71+185.15	-60000		0.7	4.2	210.3
71+185.15	71+750.99	—	4.2			565.85
71+750.99	71+809.01	50000		4.2	3.1	58.01
71+809.01	72+518.37	—	3.1			709.37
72+518.37	72+581.63	-87500		3.1	3.8	63.25
72+581.63	73+128.62	—	3.8			546.99
73+128.62	73+291.38	-13000		3.8	16.3	162.76
73+291.38	73+692.09	—	16.3			400.71
73+692.09	73+967.91	20000		16.3	2.5	275.83
73+967.91	74+435.94	—	2.5			468.02
74+435.94	74+644.06	-20000		2.5	12.9	208.13
74+644.06	75+082.10	—	12.9			438.04
75+082.10	75+307.90	15500		12.9	-1.6	225.79
75+307.90	75+418.72	—	-1.6			110.83
75+418.72	75+501.28	-10000		-1.6	6.6	82.55
75+501.28	75+794.87	—	6.6			293.59
75+794.87	75+885.13	20000		6.6	2.1	90.26
75+885.13	76+623.92	—	2.1			738.79
76+623.92	76+776.08	25000		2.1	-4	152.15
76+776.08	77+311.87	—	-4			535.79
77+311.87	77+618.13	-55000		-4	1.6	306.26
77+618.13	78+158.33	—	1.6			540.2
78+158.33	78+221.67	60000		1.6	0.5	63.34
78+221.67	79+993.74	—	0.5			1772.07
79+993.74	80+296.26	24500		0.5	-11.8	302.53
80+296.26	80+691.76	—	-11.8			395.5
80+691.76	80+928.24	9500		-11.8	-36.7	236.47
80+928.24	80+959.26	—	-36.7			31.03
80+959.26	81+200.74	-8000		-36.7	-6.5	241.47
81+200.74	81+374.02	—	-6.5			173.29

81+374.02	81+445.98	-15000		-6.5	-1.7	71.95
81+445.98	81+702.27	—	-1.7			256.29
81+702.27	81+997.73	8000		-1.7	-38.7	295.46
81+997.73	82+330.83	—	-38.7			333.1
82+330.83	82+549.17	-3000		-38.7	34.1	218.34
82+549.17	82+725.54	—	34.1			176.36
82+725.54	82+954.46	4500		34.1	-16.7	228.93
82+954.46	83+036.73	—	-16.7			82.26
83+000.000	83+133.718	—		-7		133.718
83+133.718	83+259.903	-8500.000	-7		8	126.185
83+259.903	83+439.972	—		8		180.068
83+439.972	83+612.065	5200.000	8		-25	172.093
83+612.065	83+701.352	—		-25		89.288
83+701.352	83+844.733	-2000.000	-25		47	143.381
83+844.733	83+845.015	—		47		0.282
83+845.015	84+093.361	5000.000	47		-3	248.346
84+093.361	84+594.349	—		-3		500.988
84+594.349	84+676.999	8300.000	-3		-13	82.651
84+676.999	84+934.652	—		-13		257.652
84+934.652	85+116.179	-6000.000	-13		17	181.527
85+116.179	85+358.757	—		17		242.579
85+358.757	85+561.119	8000.000	17		-8	202.361
85+561.119	85+689.570	—		-8		128.451
85+689.570	85+950.307	-22999.965	-8		3	260.737
85+950.307	86+090.811	—		3		140.504
86+090.811	86+372.566	12999.982	3		-18	281.755
86+372.566	86+651.330	—		-18		278.764
86+651.330	86+868.546	-9999.981	-18		3	217.215
86+868.546	87+044.645	—		3		176.099
87+044.645	87+235.231	24999.925	3		-4	190.586
87+235.231	87+754.023	—		-4		518.792
87+754.023	87+965.853	26999.923	-4		-12	211.830
87+965.853	88+080.012	—		-12		114.159
88+080.012	88+380.774	-18999.962	-12		4	300.763
88+380.774	88+852.965	—		4		472.190
88+852.965	89+201.810	17150.215	4		-17	348.846
89+201.810	89+964.101	—		-17		762.290
89+964.101	90+315.776	-30000.000	-17		-5	351.675
90+315.776	90+733.929	—		-5		418.153
90+733.929	90+836.164	-8200.004	-5		8	102.235
90+836.164	90+881.651	—		8		45.487
90+881.651	91+286.409	20000.000	8		-13	404.758
91+286.409	91+644.938	-18736.759	-13		6	358.529
91+644.938	91+813.170	—		6		168.233
91+813.170	91+905.459	5000.000	6		-12	92.289
91+905.459	92+041.553	—		-12		136.094
92+041.553	92+117.012	-2000.000	-12		26	75.459

92+117.012	92+351.273	—		26		234.261
92+351.273	92+608.603	5499.991	26		-21	257.330
92+608.603	92+790.215	—		-21		181.611
92+790.215	93+169.662	-13499.979	-21		7	379.447
93+169.662	93+605.770	—		7		436.108
93+605.770	93+753.752	24999.950	7		1	147.982
93+753.752	94+792.159	—		1		1038.407
94+792.159	94+966.080	49999.850	1		-2	173.921
94+966.080	98+490.752	—		-2		3524.673
98+490.752	98+589.124	-				
		112000.000	-2		-1	98.372
98+589.124	99+831.650	—		-1		1242.526
99+831.650	100+168.226	48000.000	-1		-8	336.576
100+168.226	100+355.317	—		-8		187.091
100+355.317	100+523.843	-11000.000	-8		7	168.526
100+523.843	100+728.328	—		7		204.485
100+728.328	100+837.073	7080.000	7		-8	108.745
100+837.073	100+978.680	—		-8		141.606
100+978.680	101+111.664	-10000.000	-8		5	132.984
101+111.664	101+337.591	—		5		225.928
101+337.591	101+408.060	15000.000	5		0	70.469
101+408.060	102+313.736	—		0		905.676
102+313.736	102+555.840	75000.000	0		-3	242.104
102+555.840	102+936.990	—		-3		381.150
102+936.990	103+060.402	-20000.000	-3		3	123.412
103+060.402	103+367.368	—		3		306.966
103+367.368	103+712.508	41701.022	3		-5	345.140
103+712.508	103+814.433	—		-5		101.925
103+814.433	103+900.730	-11328.011	-5		2	86.297
103+900.730	104+699.541	—		2		798.812
104+699.541	104+749.436	-7000.000	2		10	49.894
104+749.436	105+030.167	—		10		280.731
105+030.167	105+658.752	31483.577	10		-10	628.585
105+658.752	105+834.756	—		-10		176.003
105+834.756	105+866.980	-40000.000	-10		-10	32.224
105+866.980	106+250.264	—		-10		383.285
106+250.264	106+352.752	-8000.000	-10		3	102.487
106+352.752	106+813.100	—		3		460.348
106+813.100	107+033.412	-10000.000	3		25	220.313
107+033.412	107+198.059	—		25		164.647
107+198.059	107+426.700	15500.000	25		10	228.641
107+426.700	107+957.624	—		10		530.924
107+957.624	108+250.286	-7500.000	10		49	292.662
108+250.286	108+257.294	—		49		7.008
108+257.294	108+575.399	5000.000	49		-14	318.104
108+575.399	108+716.421	—		-14		141.022
108+716.421	108+831.850	-5500.000	-14		7	115.429
108+831.850	109+350.407	—		7		518.557

109+350.407	109+478.271	7000.000	7		-11	127.864
109+478.271	109+774.200	—			-11	295.930
109+774.200	109+809.217	-4500.000	-11		-4	35.016
109+809.217	110+213.557	—			-4	404.341
110+213.557	110+346.788	-5800.000	-4		19	133.231
110+346.788	110+415.863	—			19	69.075
110+415.863	110+665.643	7500.000	19		-14	249.780
110+665.643	110+700.338	—			-14	34.695
110+700.338	110+816.213	-5000.000	-14		9	115.875
110+816.213	111+503.287	—			9	687.074
111+503.287	111+587.382	7700.000	9		-2	84.095
111+587.382	111+692.414	—			-2	105.032
111+692.414	111+812.259	-7500.000	-2		14	119.845
111+812.259	111+906.954	—			14	94.695
111+906.954	112+150.865	7500.000	14		-18	243.911
112+150.865	112+308.873	—			-18	158.007
112+308.873	112+426.081	-2500.000	-18		29	117.209
112+426.081	112+513.487	—			29	87.406
112+513.487	112+687.302	7500.000	29		5	173.815
112+687.302	113+199.979	—			5	512.677
113+199.979	113+434.240	26000.000	5		-4	234.261
113+434.240	113+746.724	—			-4	312.484
113+746.724	113+878.010	-10000.000	-4		10	131.286
113+878.010	114+080.205	—			10	202.196
114+080.205	114+259.213	15500.000	10		-2	179.008
114+259.213	114+650.478	—			-2	391.265
114+650.478	114+775.634	-16500.000	-2		6	125.156
114+775.634	115+225.307	—			6	449.672
115+225.307	115+418.653	26500.000	6		-2	193.346
115+418.653	115+800.986	—			-2	382.333
115+800.986	115+975.719	-10000.000	-2		16	174.732
115+975.719	116+270.526	—			16	294.807
116+270.526	116+491.392	6000.000	16		-21	220.867
116+491.392	116+506.875	—			-21	15.483
116+506.875	116+677.798	-3500.000	-21		28	170.923
116+677.798	116+822.255	—			28	144.457
116+822.255	116+931.925	6500.000	28		11	109.670
116+931.925	116+969.926	—			11	38.000
116+969.926	117+198.031	-20000.000	11		22	228.106
117+198.031	117+210.830	—			22	12.799
117+210.830	117+377.577	10000.000	22		6	166.747
117+377.577	117+513.453	—			6	135.875
117+513.453	117+703.597	-7499.985	6		31	190.145
117+703.597	117+883.028	—			31	179.430
117+883.028	118+436.758	13000.000	31		-12	553.731
118+436.758	119+049.964	—			-12	613.205
119+049.964	119+262.047	-7000.000	-12		19	212.083

119+262.047	119+270.057	—		19		8.010
119+270.057	119+465.760	5000.000	19		-20	195.703
119+465.760	119+652.514	—		-20		186.753
119+652.514	119+747.907	-10000.000	-20		-11	95.394
119+747.907	120+080.865	—		-11		332.958
120+080.865	120+265.139	-9500.000	-11		9	184.274
120+265.139	120+395.348	—		9		130.209
120+395.348	120+600.519	5000.000	9		-33	205.171
120+600.519	120+708.964	—		-33		108.446
120+708.964	120+827.206	-5000.000	-33		-9	118.242
120+827.206	121+032.416	—		-9		205.209
121+032.416	121+276.648	16000.000	-9		-24	244.232
121+276.648	121+302.937	—		-24		26.289
121+302.937	121+494.305	-10000.000	-24		-5	191.369
121+494.305	121+731.423	—		-5		237.117
121+731.423	121+861.833	-10500.000	-5		7	130.410
121+861.833	122+158.035	—		7		296.202
122+158.035	122+420.613	10000.000	7		-19	262.578
122+420.613	122+469.787	—		-19		49.174
122+469.787	122+688.455	-27500.000	-19		-11	218.668
122+688.455	123+084.393	—		-11		395.938
123+084.393	123+284.109	-50000.000	-11		-7	199.716
123+284.109	123+522.366	—		-7		238.257
123+522.366	123+697.450	212000.000	-7		-8	175.084
123+697.450	124+510.148	—		-8		812.698
124+510.148	125+003.502	-51000.000	-8		2	493.354
125+003.502	125+353.146	—		2		349.644
125+353.146	125+467.285	19999.960	2		-4	114.139
125+467.285	125+970.304	—		-4		503.018
125+970.304	126+226.690	15999.975	-4		-20	256.387
126+226.690	126+402.029	—		-20		175.339
126+402.029	126+796.213	-46000.000	-20		-11	394.184
126+796.213	127+672.030	—		-11		875.817
127+672.030	127+836.196	-10000.000	-11		5	164.166
127+836.196	127+890.498	—		5		54.302
127+890.498	127+978.640	9499.981	5		-4	88.142
127+978.640	128+136.887	—		-4		158.247
128+136.887	128+218.818	-4999.990	-4		12	81.930
128+218.818	128+740.864	—		12		522.046
128+740.864	129+002.984	8000.000	12		-20	262.120
129+002.984	129+244.819	—		-20		241.835
129+244.819	129+418.356	-21327.928	-20		-12	173.536
129+418.356	130+137.835	—		-12		719.480
130+137.835	130+723.647	-60000.000	-12		-3	585.812
130+723.647	131+314.307	—		-3		590.660
131+314.307	131+574.992	-16000.000	-3		14	260.686
131+574.992	131+632.541	—		14		57.548

131+632.541	132+085.701	14500.000	14		-18	453.160
132+085.701	132+332.876	—		-18		247.176
132+332.876	132+503.734	-33000.000	-18		-12	170.857
132+503.734	132+918.245	—		-12		414.511
132+918.245	133+150.095	-26000.000	-12		-3	231.850
133+150.095	134+242.092	—		-3		1091.997
134+242.092	134+539.983	-60000.000	-3		2	297.892
134+539.983	135+037.001	—		2		497.017
135+037.001	135+117.842	20000.000	2		-2	80.841
135+117.842	135+328.153	—		-2		210.312
135+328.153	135+632.781	-15300.000	-2		17	304.628
135+632.781	135+884.871	—		17		252.090
135+884.871	136+127.049	7999.987	17		-13	242.178
136+127.049	136+208.949	—		-13		81.900
136+208.949	136+335.634	-5500.000	-13		10	126.685
136+335.634	137+107.002	—		10		771.368
137+107.002	137+274.479	7800.000	10		-11	167.477
137+274.479	138+251.010	—		-11		976.531
138+251.010	138+745.715	-56000.000	-11		-2	494.705
138+745.715	139+560.320	—		-2		814.606
139+560.320	139+924.968	-19200.000	-2		17	364.647
139+924.968	140+249.245	—		17		324.277
140+249.245	140+508.997	8300.000	17		-15	259.752
140+508.997	140+667.428	—		-15		158.431
140+667.428	140+808.454	-5099.704	-15		13	141.026
140+808.454	140+857.934	—		13		49.480
140+857.934	141+031.507	10000.000	13		-4	173.573
141+031.507	141+400.069	—		-4		368.562
141+400.069	141+454.344	-4500.000	-4		8	54.275
141+454.344	141+500.000	—		8		45.656
141+500.000	141+654.789	—		8		154.789
141+654.789	141+862.440	6000.000	8		-27	207.651
141+862.440	142+050.537	—		-27		188.097
142+050.537	142+230.579	-5000.000	-27		9	180.043
142+230.579	142+473.240	—		9		242.660
142+473.240	142+712.406	7500.000	9		-23	239.166
142+712.406	142+816.048	—		-23		103.642
142+816.048	143+360.512	-21000.000	-23		3	544.464
143+360.512	143+936.848	—		3		576.336
143+936.848	144+483.550	50000.000	3		-8	546.702
144+483.550	144+842.776	—		-8		359.226
144+842.776	145+134.800	-30000.000	-8		2	292.024
145+134.800	146+511.916	—		2		1377.116
146+511.916	146+659.084	20000.000	2		-6	147.168
146+659.084	147+344.492	—		-6		685.409
147+344.492	147+538.468	-50000.000	-6		-2	193.976
147+538.468	148+099.674	—		-2		561.206

148+099.674	148+271.907	-6000.000	-2		27	172.232
148+271.907	148+486.212	—		27		214.305
148+486.212	148+711.077	5000.000	27		-18	224.866
148+711.077	148+845.594	—		-18		134.516
148+845.594	149+186.401	-22500.000	-18		-3	340.807
149+186.401	151+102.962	—		-3		1916.561
151+102.962	151+602.564	-60000.000	-3		6	499.603
151+602.564	152+292.174	—		6		689.609
152+292.174	152+893.804	80000.000	6		-2	601.630
152+893.804	153+599.338	—		-2		705.534
153+599.338	153+988.128	50000.000	-2		-10	388.789
153+988.128	154+434.765	—		-10		446.637
154+434.765	154+877.428	-28000.000	-10		6	442.663
154+877.428	155+712.659	—		6		835.232
155+712.659	155+860.774	15000.000	6		-4	148.115
155+860.774	156+683.338	—		-4		822.564
156+683.338	156+955.161	78428.441	-4		-7	271.822
156+955.161	157+321.706	—		-7		366.546
157+321.706	157+629.435	-25500.000	-7		5	307.729
157+629.435	157+778.296	—		5		148.861
157+778.296	158+139.946	30000.000	5		-7	361.650
158+139.946	158+448.893	—		-7		308.947
158+448.893	158+932.742	-62000.000	-7		1	483.849
158+932.742	159+592.582	—		1		659.840
159+592.582	159+628.141	-45000.000	1		1	35.559
159+628.141	160+421.823	—		1		793.682
160+421.823	160+765.631	100000.000	1		-2	343.807
160+765.631	160+982.690	—		-2		217.059
160+982.690	161+169.873	-20000.000	-2		7	187.183
161+169.873	161+791.738	—		7		621.865
161+791.738	162+493.013	65000.000	7		-4	701.275
162+493.013	163+447.451	—		-4		954.438
163+447.451	163+668.778	-40000.000	-4		2	221.327
163+668.778	164+669.100	—		2		1000.322
164+669.100	164+874.536	70000.000	2		-1	205.437
164+874.536	167+561.690	—		-1		2687.154
167+561.690	168+344.863	120000.000	-1		-7	783.173
168+344.863	168+803.707	—		-7		458.844
168+803.707	170+180.941	200000.000	-7		-1	1377.235
170+180.941	172+447.274	—		-1		2266.333
172+447.274	172+720.498	200000.000	-1		-2	273.224
172+720.498	174+053.468	—		-2		1332.970

Босоо төлөвлөлт, өндөржилт:

Км+	Газрын түвшин, м	Төлөвлөлт түвшин, м	Өндөржилт, м	Налуу, ‰
0+000.00	1308.030	1308.296	0.267	-19.3
0+020.00	1306.507	1308.383	1.876	9.5
0+026.45	1306.614	1308.444	1.83	9.5
0+040.00	1306.659	1308.573	1.915	9.5
0+060.00	1306.870	1308.763	1.893	9.5
0+080.00	1307.065	1308.953	1.889	9.5
0+100.00	1307.477	1309.144	1.667	9.5
0+120.00	1307.367	1309.334	1.967	9.5
0+140.00	1307.733	1309.525	1.792	9.9
0+160.00	1308.026	1309.736	1.71	11.2
0+167.85	1308.347	1309.826	1.479	11.7
0+180.00	1308.550	1309.973	1.423	12.5
0+200.00	1308.838	1310.234	1.396	13.7
0+220.00	1309.342	1310.516	1.174	14.1
0+240.00	1310.091	1310.799	0.708	14.1
0+260.00	1310.210	1311.081	0.871	14.1
0+280.00	1309.935	1311.364	1.43	14.1
0+287.85	1310.093	1311.475	1.382	14.1
0+300.00	1310.412	1311.647	1.235	14.1
0+320.00	1310.915	1311.930	1.014	14.1
0+340.00	1311.341	1312.212	0.872	14.1
0+360.00	1311.665	1312.495	0.83	14.1
0+380.00	1311.625	1312.778	1.153	14.1
0+400.00	1311.745	1313.061	1.316	14.1
0+401.26	1311.750	1313.079	1.328	14.1
0+420.00	1312.244	1313.343	1.1	14.1
0+440.00	1313.003	1313.626	0.623	14.1
0+460.00	1313.713	1313.909	0.195	14.1
0+480.00	1314.337	1314.192	-0.146	14.1
0+500.00	1314.825	1314.474	-0.35	14.1
0+520.00	1315.453	1314.757	-0.696	14.1
0+521.26	1315.468	1314.775	-0.693	14.1
0+540.00	1316.159	1315.040	-1.119	14.1
0+560.00	1316.613	1315.323	-1.29	14.1
0+580.00	1316.932	1315.606	-1.326	14.1
0+600.00	1317.134	1315.888	-1.246	14.1
0+620.00	1317.232	1316.171	-1.061	14.1
0+640.00	1316.985	1316.454	-0.532	14.1
0+660.00	1316.222	1316.737	0.515	14.1
0+679.82	1316.032	1317.017	0.984	14.1
0+680.00	1316.030	1317.019	0.989	14.1
0+700.00	1316.205	1317.302	1.097	14.1
0+720.00	1316.261	1317.585	1.324	14.1

0+729.82	1316.310	1317.724	1.413	14.1
0+740.00	1316.273	1317.868	1.595	14.1
0+760.00	1315.894	1318.150	2.256	14.1
0+765.00	1315.693	1318.221	2.528	14.1
0+780.00	1316.193	1318.433	2.24	14.1
0+800.00	1316.588	1318.716	2.128	14.1
0+820.00	1316.708	1318.997	2.29	13.8
0+840.00	1317.095	1319.267	2.172	13.4
0+860.00	1317.701	1319.536	1.835	13.4
0+880.00	1318.013	1319.805	1.792	13.4
0+900.00	1318.456	1320.074	1.618	13.4
0+920.00	1319.069	1320.343	1.273	13.4
0+940.00	1319.334	1320.612	1.277	13.4
0+960.00	1319.544	1320.881	1.336	13.4
0+980.00	1319.773	1321.149	1.376	13.4
0+991.15	1320.005	1321.299	1.294	13.4
1+000.00	1320.169	1321.418	1.249	13.4
1+020.00	1320.430	1321.687	1.257	13.4
1+040.00	1320.711	1321.956	1.245	13.4
1+060.00	1321.173	1322.225	1.052	13.4
1+080.00	1321.371	1322.494	1.123	13.4
1+100.00	1321.675	1322.762	1.087	13.4
1+120.00	1321.748	1323.031	1.283	13.4
1+123.71	1321.731	1323.081	1.35	13.4
1+140.00	1321.888	1323.300	1.412	13.4
1+160.00	1322.290	1323.569	1.279	13.4
1+180.00	1322.053	1323.838	1.785	13.4
1+200.00	1322.246	1324.107	1.861	13.4
1+220.00	1322.460	1324.376	1.916	13.4
1+240.00	1322.750	1324.650	1.9	14.5
1+260.00	1322.991	1324.960	1.969	16.4
1+280.00	1323.267	1325.307	2.041	18.3
1+300.00	1323.519	1325.693	2.174	20.2
1+320.00	1324.006	1326.117	2.111	22.1
1+331.01	1324.221	1326.366	2.146	23.2
1+340.00	1324.491	1326.579	2.088	24
1+360.00	1324.968	1327.079	2.111	25.9
1+380.00	1325.847	1327.616	1.769	27.4
1+400.00	1326.651	1328.164	1.513	27.4
1+420.00	1327.755	1328.712	0.957	27.4
1+440.00	1328.153	1329.260	1.107	27.4
1+460.00	1328.617	1329.808	1.192	27.4
1+480.00	1329.314	1330.357	1.043	27.4
1+500.00	1330.086	1330.901	0.815	26.6
1+520.00	1330.787	1331.416	0.629	24.9
1+540.00	1331.293	1331.897	0.604	23.2
1+560.00	1331.766	1332.346	0.579	21.6

1+580.00	1332.021	1332.761	0.739	19.9
1+600.00	1332.286	1333.142	0.856	18.2
1+620.00	1332.560	1333.490	0.931	16.6
1+640.00	1332.759	1333.805	1.046	14.9
1+660.00	1332.922	1334.087	1.165	13.2
1+680.00	1332.965	1334.335	1.37	11.6
1+700.00	1332.950	1334.550	1.6	9.9
1+720.00	1332.942	1334.732	1.79	8.2
1+740.00	1333.014	1334.880	1.866	6.6
1+760.00	1333.038	1334.999	1.962	5.8
1+780.00	1333.091	1335.114	2.023	5.8
1+800.00	1333.195	1335.230	2.034	5.8
1+820.00	1333.344	1335.345	2	5.8
1+840.00	1333.559	1335.460	1.901	5.8
1+860.00	1334.045	1335.575	1.53	5.8
1+864.83	1334.117	1335.603	1.485	5.8
1+880.00	1334.353	1335.690	1.337	5.8
1+900.00	1334.637	1335.805	1.168	5.8
1+920.00	1334.980	1335.920	0.941	5.8
1+940.00	1335.042	1336.035	0.994	5.8
1+960.00	1334.944	1336.150	1.206	5.8
1+964.83	1334.855	1336.178	1.323	5.8
1+979.75	1335.021	1336.264	1.243	5.8
1+980.00	1335.023	1336.265	1.242	5.8
2+000.00	1334.951	1336.380	1.429	5.8
2+020.00	1334.584	1336.495	1.912	5.8
2+040.00	1334.338	1336.611	2.272	5.8
2+060.00	1334.399	1336.726	2.327	5.8
2+079.75	1334.770	1336.839	2.07	5.8
2+080.00	1334.777	1336.841	2.063	5.8
2+100.00	1335.212	1336.939	1.727	3.4
2+100.06	1335.213	1336.939	1.726	3.4
2+120.00	1335.712	1336.973	1.261	0
2+140.00	1336.006	1336.940	0.934	-3.3
2+160.00	1336.163	1336.841	0.678	-6.6
2+180.00	1335.982	1336.675	0.692	-10
2+200.00	1336.080	1336.442	0.362	-13.3
2+200.06	1336.081	1336.441	0.36	-13.3
2+220.00	1336.297	1336.145	-0.152	-15.7
2+240.00	1336.500	1335.832	-0.668	-15.7
2+260.00	1335.910	1335.518	-0.392	-15.7
2+280.00	1335.120	1335.204	0.084	-15.7
2+300.00	1334.093	1334.890	0.798	-15.7
2+320.00	1333.286	1334.577	1.291	-15.7
2+340.00	1332.761	1334.263	1.502	-15.7
2+360.00	1332.226	1333.949	1.723	-15.7
2+380.00	1331.782	1333.635	1.853	-15.7

2+385.00	1331.676	1333.557	1.88	-15.7
2+400.00	1331.942	1333.322	1.38	-15.7
2+408.80	1332.086	1333.183	1.097	-15.7
2+420.00	1332.375	1333.008	0.633	-15.7
2+440.00	1332.459	1332.694	0.235	-15.7
2+460.00	1332.694	1332.380	-0.314	-15.7
2+480.00	1332.912	1332.066	-0.845	-15.7
2+500.00	1333.377	1331.753	-1.624	-15.7
2+508.80	1333.608	1331.615	-1.993	-15.7
2+520.00	1333.864	1331.439	-2.425	-15.7
2+540.00	1333.991	1331.125	-2.866	-15.7
2+560.00	1332.337	1330.811	-1.526	-15.7
2+580.00	1330.443	1330.498	0.054	-15.7
2+600.00	1329.344	1330.184	0.84	-15.7
2+620.00	1328.198	1329.898	1.701	-12.1
2+640.00	1326.800	1329.700	2.9	-7.7
2+650.00	1326.601	1329.634	3.033	-5.5
2+660.00	1326.882	1329.591	2.709	-3.2
2+680.00	1327.111	1329.570	2.459	1.2
2+700.00	1327.325	1329.639	2.314	5.6
2+720.00	1329.913	1329.794	-0.119	9.2
2+725.89	1330.354	1329.848	-0.506	9.2
2+740.00	1330.528	1329.978	-0.55	9.2
2+760.00	1330.810	1330.161	-0.649	9.2
2+780.00	1331.430	1330.345	-1.085	9.2
2+800.00	1331.951	1330.529	-1.422	9.2
2+820.00	1332.631	1330.713	-1.919	9.2
2+840.00	1332.506	1330.897	-1.609	9.2
2+860.00	1331.973	1331.082	-0.891	9.6
2+878.89	1331.237	1331.277	0.039	11
2+880.00	1331.095	1331.289	0.194	11.1
2+900.00	1329.745	1331.526	1.781	12.6
2+920.00	1330.009	1331.793	1.784	14.1
2+940.00	1329.995	1332.089	2.094	15.6
2+960.00	1330.058	1332.415	2.358	17
2+980.00	1331.232	1332.771	1.539	18.5
3+000.00	1331.869	1333.156	1.287	20
3+020.00	1332.324	1333.571	1.247	21.5
3+040.00	1332.791	1334.008	1.217	21.9
3+060.00	1333.191	1334.447	1.256	21.9
3+080.00	1334.113	1334.885	0.772	21.9
3+100.00	1334.636	1335.324	0.688	21.9
3+120.00	1334.805	1335.762	0.957	21.9
3+140.00	1335.483	1336.201	0.718	21.9
3+160.00	1335.778	1336.639	0.862	21.9
3+180.00	1336.546	1337.078	0.532	21.9
3+200.00	1336.330	1337.516	1.186	21.9

3+220.00	1336.587	1337.955	1.368	21.9
3+240.00	1337.499	1338.393	0.895	21.9
3+260.00	1338.429	1338.832	0.402	21.9
3+280.00	1338.462	1339.270	0.808	21.9
3+300.00	1338.316	1339.709	1.393	21.9
3+320.00	1338.483	1340.147	1.664	21.9
3+340.00	1338.105	1340.586	2.48	21.9
3+345.00	1338.077	1340.695	2.619	21.9
3+360.00	1338.358	1341.024	2.666	21.9
3+380.00	1338.964	1341.463	2.498	21.9
3+400.00	1339.634	1341.901	2.267	21.9
3+420.00	1339.734	1342.340	2.606	21.9
3+440.00	1340.344	1342.778	2.434	21.9
3+460.00	1341.156	1343.217	2.061	21.9
3+480.00	1342.033	1343.656	1.623	22.2
3+500.00	1342.725	1344.116	1.391	23.8
3+520.00	1343.352	1344.607	1.255	25.3
3+540.00	1344.041	1345.128	1.087	26.8
3+560.00	1344.670	1345.680	1.01	28.4
3+580.00	1345.295	1346.253	0.959	28.7
3+600.00	1345.934	1346.827	0.892	28.7
3+620.00	1346.210	1347.400	1.19	28.7
3+640.00	1346.697	1347.974	1.277	28.7
3+660.00	1347.262	1348.547	1.285	28.7
3+680.00	1348.130	1349.121	0.991	28.7
3+700.00	1348.624	1349.694	1.07	28.7
3+720.00	1349.155	1350.268	1.113	28.7
3+740.00	1349.778	1350.841	1.063	28.7
3+760.00	1350.332	1351.415	1.083	28.7
3+780.00	1350.825	1351.988	1.164	28.7
3+800.00	1351.210	1352.562	1.352	28.7
3+820.00	1351.144	1353.135	1.991	28.7
3+840.00	1351.221	1353.709	2.488	28.7
3+860.00	1351.671	1354.282	2.612	28.7
3+880.00	1352.215	1354.856	2.641	28.7
3+900.00	1352.954	1355.430	2.475	28.7
3+920.00	1353.936	1356.003	2.067	28.7
3+922.14	1354.038	1356.065	2.026	28.7
3+940.00	1355.018	1356.577	1.559	28.7
3+960.00	1356.074	1357.150	1.076	28.7
3+980.00	1356.947	1357.724	0.777	28.7
4+000.00	1357.834	1358.297	0.463	28.7
4+020.00	1358.593	1358.863	0.271	26.9
4+040.00	1359.117	1359.356	0.239	22.4
4+060.00	1359.191	1359.760	0.569	18
4+080.00	1359.607	1360.074	0.467	13.5
4+100.00	1360.241	1360.300	0.059	9.1

4+120.00	1360.021	1360.437	0.416	4.6
4+140.00	1359.756	1360.486	0.73	0.2
4+160.00	1359.281	1360.445	1.164	-4.3
4+180.00	1358.748	1360.315	1.567	-8.7
4+200.00	1358.222	1360.097	1.875	-13.1
4+220.00	1358.826	1359.789	0.963	-17.6
4+240.00	1359.632	1359.393	-0.239	-22
4+260.00	1359.282	1358.908	-0.374	-26.5
4+280.00	1358.786	1358.334	-0.452	-30.9
4+300.00	1358.045	1357.671	-0.374	-35
4+320.00	1356.681	1356.972	0.291	-35
4+340.00	1354.940	1356.273	1.333	-35
4+360.00	1353.338	1355.573	2.235	-35
4+380.00	1352.477	1354.874	2.397	-35
4+385.00	1352.408	1354.699	2.291	-35
4+400.00	1353.122	1354.174	1.053	-35
4+420.00	1352.742	1353.475	0.733	-35
4+440.00	1351.241	1352.776	1.535	-35
4+460.00	1349.415	1352.076	2.662	-35
4+472.70	1348.993	1351.632	2.639	-35
4+480.00	1348.782	1351.377	2.595	-35
4+490.00	1348.612	1351.027	2.415	-35
4+500.00	1348.543	1350.677	2.134	-35
4+520.00	1348.564	1349.978	1.414	-35
4+540.00	1348.829	1349.279	0.449	-35
4+560.00	1348.953	1348.579	-0.374	-35
4+580.00	1348.707	1347.880	-0.828	-35
4+600.00	1348.321	1347.180	-1.141	-35
4+620.00	1347.964	1346.481	-1.483	-35
4+640.00	1347.326	1345.782	-1.545	-35
4+660.00	1346.776	1345.082	-1.693	-35
4+680.00	1346.357	1344.383	-1.974	-35
4+700.00	1345.735	1343.683	-2.052	-35
4+720.00	1344.933	1342.984	-1.949	-35
4+740.00	1343.696	1342.285	-1.411	-35
4+760.00	1342.167	1341.585	-0.582	-35
4+780.00	1340.504	1340.886	0.382	-35
4+800.00	1338.941	1340.191	1.25	-33.8
4+820.00	1336.441	1339.546	3.105	-30.7
4+835.00	1335.496	1339.102	3.606	-28.4
4+840.00	1335.650	1338.962	3.312	-27.6
4+860.00	1335.910	1338.440	2.531	-24.6
4+880.00	1335.804	1337.980	2.176	-21.5
4+900.00	1335.602	1337.581	1.979	-18.4
4+920.00	1335.327	1337.244	1.917	-15.3
4+940.00	1335.217	1336.968	1.751	-12.3
4+950.00	1335.154	1336.853	1.699	-10.7

4+960.00	1335.295	1336.754	1.459	-9.2
4+980.00	1335.563	1336.601	1.038	-6.1
4+996.58	1335.759	1336.515	0.756	-4.9
5+000.00	1335.784	1336.498	0.714	-4.9
5+020.00	1335.888	1336.400	0.512	-4.9
5+040.00	1336.191	1336.301	0.11	-4.9
5+060.00	1336.594	1336.203	-0.391	-4.9
5+080.00	1337.043	1336.105	-0.938	-4.9
5+096.58	1337.167	1336.023	-1.144	-4.9
5+100.00	1337.250	1336.006	-1.244	-4.9
5+120.00	1337.599	1335.908	-1.691	-4.9
5+140.00	1337.121	1335.809	-1.312	-4.9
5+160.00	1336.860	1335.711	-1.149	-4.9
5+180.00	1336.275	1335.613	-0.663	-4.9
5+200.00	1335.842	1335.514	-0.328	-4.9
5+220.00	1335.453	1335.416	-0.037	-4.9
5+240.00	1335.001	1335.318	0.317	-4.9
5+260.00	1334.502	1335.219	0.717	-4.9
5+280.00	1334.009	1335.122	1.113	-4.5
5+300.00	1333.675	1335.046	1.371	-3.2
5+320.00	1333.573	1334.995	1.422	-1.9
5+340.00	1333.593	1334.970	1.378	-0.6
5+360.00	1333.493	1334.971	1.478	0.7
5+380.00	1333.210	1334.998	1.788	2
5+400.00	1332.707	1335.050	2.343	3.3
5+405.00	1332.566	1335.067	2.502	3.6
5+420.00	1332.992	1335.128	2.136	4.6
5+440.00	1333.298	1335.232	1.935	5.8
5+460.00	1333.999	1335.362	1.364	7.1
5+480.00	1334.686	1335.515	0.829	7.8
5+500.00	1334.939	1335.671	0.732	7.8
5+520.00	1335.199	1335.827	0.629	7.8
5+540.00	1335.233	1335.984	0.75	7.8
5+560.00	1335.258	1336.127	0.869	5.9
5+580.00	1335.416	1336.214	0.798	2.8
5+600.00	1335.420	1336.239	0.819	-0.3
5+620.00	1335.420	1336.203	0.783	-3.4
5+640.00	1335.458	1336.105	0.647	-6.4
5+660.00	1335.357	1335.945	0.588	-9.5
5+680.00	1334.981	1335.724	0.743	-12.6
5+700.00	1334.648	1335.441	0.793	-15.7
5+720.00	1334.255	1335.097	0.842	-18.7
5+740.00	1333.767	1334.691	0.924	-21.8
5+760.00	1333.164	1334.224	1.06	-24.9
5+780.00	1332.591	1333.695	1.104	-28
5+800.00	1332.299	1333.109	0.81	-29.9
5+820.00	1331.768	1332.511	0.743	-29.9

5+840.00	1331.039	1331.913	0.874	-29.9
5+846.22	1330.863	1331.727	0.863	-29.9
5+860.00	1330.421	1331.314	0.893	-29.9
5+880.00	1329.642	1330.716	1.074	-29.9
5+900.00	1328.595	1330.130	1.535	-27.2
5+920.00	1327.816	1329.646	1.83	-21.2
5+940.00	1327.101	1329.282	2.181	-15.3
5+946.22	1326.994	1329.192	2.198	-13.4
5+960.00	1326.743	1329.036	2.293	-9.3
5+980.00	1326.593	1328.909	2.316	-3.3
6+000.00	1326.534	1328.902	2.368	2.6
6+020.00	1326.365	1329.014	2.649	8.6
6+040.00	1326.950	1329.245	2.295	14.5
6+060.00	1328.090	1329.595	1.505	20.5
6+080.00	1328.789	1330.061	1.273	25.2
6+100.00	1329.775	1330.565	0.79	25.2
6+120.00	1330.246	1331.068	0.822	25.2
6+140.00	1330.155	1331.572	1.416	25.2
6+160.00	1330.349	1332.075	1.726	25.2
6+180.00	1331.141	1332.578	1.437	25.2
6+200.00	1332.507	1333.079	0.572	24
6+220.00	1333.638	1333.515	-0.124	19.6
6+240.00	1335.093	1333.862	-1.231	15.1
6+260.00	1335.767	1334.120	-1.647	10.7
6+280.00	1335.927	1334.289	-1.638	6.2
6+300.00	1336.023	1334.369	-1.654	1.8
6+320.00	1334.744	1334.361	-0.383	-2.6
6+340.00	1333.308	1334.263	0.955	-7.1
6+360.00	1332.489	1334.077	1.588	-11.5
6+380.00	1331.913	1333.802	1.888	-16
6+400.00	1331.545	1333.438	1.893	-20.4
6+420.00	1330.931	1332.985	2.054	-24.9
6+440.00	1330.255	1332.467	2.213	-26
6+460.00	1329.749	1331.947	2.198	-26
6+480.00	1329.494	1331.427	1.933	-26
6+500.00	1329.534	1330.906	1.372	-26
6+520.00	1329.498	1330.386	0.887	-26
6+540.00	1329.171	1329.865	0.694	-26
6+560.00	1328.572	1329.345	0.772	-26
6+580.00	1327.930	1328.824	0.895	-26
6+600.00	1327.314	1328.304	0.99	-26
6+620.00	1326.423	1327.783	1.36	-26
6+640.00	1325.511	1327.263	1.752	-26
6+660.00	1324.679	1326.743	2.064	-26
6+680.00	1323.976	1326.222	2.246	-26
6+700.00	1323.619	1325.705	2.086	-25.3
6+720.00	1323.753	1325.211	1.459	-24.1

6+740.00	1322.916	1324.743	1.827	-22.8
6+760.00	1322.011	1324.301	2.29	-21.5
6+780.00	1321.757	1323.884	2.127	-20.2
6+800.00	1322.084	1323.493	1.409	-18.9
6+820.00	1322.026	1323.128	1.102	-17.6
6+840.00	1322.234	1322.789	0.555	-16.3
6+860.00	1321.523	1322.475	0.952	-15
6+880.00	1321.294	1322.188	0.894	-13.7
6+900.00	1320.306	1321.926	1.62	-12.4
6+920.00	1319.920	1321.690	1.77	-11.2
6+927.73	1319.761	1321.606	1.845	-10.7
6+940.00	1319.515	1321.480	1.965	-9.9
6+960.00	1319.066	1321.293	2.226	-9.2
6+980.00	1318.489	1321.109	2.619	-9.2
7+000.00	1318.180	1320.925	2.745	-9.2
7+005.00	1318.139	1320.879	2.74	-9.2
7+020.00	1318.522	1320.741	2.219	-9.2
7+027.73	1318.844	1320.670	1.826	-9.2
7+040.00	1319.415	1320.557	1.143	-9.2
7+060.00	1320.352	1320.374	0.021	-9.2
7+080.00	1321.039	1320.190	-0.849	-9.2
7+100.00	1321.026	1320.006	-1.02	-9.2
7+120.00	1320.849	1319.822	-1.027	-9.2
7+140.00	1320.592	1319.638	-0.954	-9.2
7+160.00	1320.410	1319.455	-0.955	-9.2
7+180.00	1320.280	1319.271	-1.009	-9.2
7+200.00	1320.113	1319.087	-1.026	-9.2
7+220.00	1319.995	1318.903	-1.091	-9.2
7+240.00	1319.761	1318.720	-1.042	-9.2
7+260.00	1319.150	1318.536	-0.614	-9.2
7+280.00	1318.632	1318.352	-0.281	-9.2
7+300.00	1316.333	1318.168	1.835	-9.2
7+310.00	1315.606	1318.076	2.47	-9.2
7+320.00	1315.966	1317.984	2.019	-9.2
7+340.00	1316.491	1317.801	1.31	-9.2
7+360.00	1316.543	1317.617	1.073	-9.2
7+380.00	1316.537	1317.440	0.903	-7.6
7+400.00	1316.368	1317.321	0.952	-4.3
7+420.00	1316.268	1317.268	1	-1
7+428.30	1316.214	1317.266	1.052	0.4
7+440.00	1316.143	1317.282	1.139	2.4
7+460.00	1314.658	1317.363	2.705	5.7
7+470.00	1314.164	1317.428	3.264	7.4
7+480.00	1316.149	1317.510	1.361	9
7+500.00	1317.271	1317.724	0.454	12.4
7+520.00	1317.472	1317.987	0.515	13.3
7+528.30	1317.755	1318.097	0.342	13.3

7+540.00	1318.168	1318.252	0.084	13.3
7+560.00	1318.875	1318.517	-0.358	13.3
7+580.00	1321.223	1318.783	-2.441	13.3
7+600.00	1322.055	1319.043	-3.012	12.3
7+620.00	1322.132	1319.268	-2.864	10.3
7+640.00	1322.096	1319.454	-2.642	8.3
7+660.00	1322.152	1319.599	-2.553	6.3
7+680.00	1322.184	1319.705	-2.479	4.3
7+700.00	1322.129	1319.770	-2.359	2.3
7+720.00	1321.847	1319.796	-2.052	0.3
7+740.00	1321.658	1319.781	-1.877	-1.7
7+760.00	1321.501	1319.727	-1.775	-3.7
7+780.00	1321.269	1319.632	-1.637	-5.7
7+800.00	1321.057	1319.498	-1.56	-7.7
7+820.00	1320.900	1319.323	-1.577	-9.7
7+840.00	1320.778	1319.111	-1.667	-11.1
7+860.00	1320.642	1318.888	-1.754	-11.1
7+880.00	1320.079	1318.666	-1.413	-11.1
7+900.00	1318.416	1318.444	0.029	-11.1
7+920.00	1316.557	1318.236	1.68	-9.5
7+940.00	1315.540	1318.063	2.523	-7.8
7+960.00	1315.250	1317.924	2.674	-6.1
7+980.00	1315.228	1317.819	2.591	-4.4
8+000.00	1315.580	1317.749	2.168	-2.7
8+020.00	1316.456	1317.712	1.257	-0.9
8+040.00	1316.799	1317.711	0.912	0.8
8+060.00	1316.797	1317.743	0.946	2.5
8+067.50	1316.841	1317.764	0.923	3.1
8+080.00	1316.878	1317.807	0.929	3.4
8+100.00	1316.967	1317.876	0.909	3.4
8+120.00	1317.003	1317.944	0.941	3.4
8+140.00	1316.773	1318.013	1.241	3.4
8+160.00	1316.835	1318.082	1.247	3.4
8+167.50	1316.854	1318.108	1.254	3.4
8+180.00	1316.795	1318.151	1.356	3.4
8+200.00	1316.301	1318.220	1.918	3.4
8+220.00	1316.001	1318.293	2.292	4
8+240.00	1316.238	1318.381	2.143	4.8
8+260.00	1316.511	1318.483	1.972	5.5
8+280.00	1317.130	1318.600	1.47	6.2
8+300.00	1318.121	1318.733	0.612	7
8+320.00	1319.117	1318.879	-0.237	7.7
8+340.00	1319.845	1319.041	-0.804	8.5
8+360.00	1320.792	1319.218	-1.575	9.2
8+380.00	1322.039	1319.409	-2.63	9.9
8+400.00	1322.000	1319.615	-2.385	10.5
8+420.00	1321.554	1319.825	-1.729	10.5

8+440.00	1321.532	1320.035	-1.496	10.5
8+460.00	1321.440	1320.245	-1.195	10.5
8+480.00	1321.208	1320.456	-0.753	10.5
8+500.00	1320.818	1320.666	-0.153	10.5
8+520.00	1320.340	1320.876	0.536	10.5
8+534.44	1319.920	1321.028	1.107	10.5
8+540.00	1319.698	1321.086	1.388	10.5
8+560.00	1319.188	1321.296	2.108	10.5
8+570.00	1319.098	1321.401	2.303	10.5
8+580.00	1319.147	1321.506	2.36	10.5
8+600.00	1319.770	1321.717	1.946	10.5
8+620.00	1320.711	1321.929	1.218	11
8+634.44	1321.125	1322.095	0.969	12
8+640.00	1321.147	1322.162	1.016	12.4
8+660.00	1321.182	1322.424	1.242	13.8
8+680.00	1321.417	1322.713	1.297	15.1
8+700.00	1321.597	1323.030	1.433	16.5
8+720.00	1321.933	1323.374	1.44	17.9
8+740.00	1321.946	1323.740	1.794	18.4
8+760.00	1321.855	1324.108	2.253	18.4
8+780.00	1322.101	1324.476	2.376	18.4
8+800.00	1322.920	1324.844	1.924	18.4
8+820.00	1324.004	1325.212	1.208	18.4
8+840.00	1325.083	1325.580	0.497	18.4
8+860.00	1325.246	1325.948	0.702	18.3
8+880.00	1325.274	1326.281	1.006	15
8+900.00	1325.284	1326.547	1.263	11.6
8+920.00	1325.526	1326.747	1.221	8.3
8+940.00	1325.464	1326.879	1.415	5
8+960.00	1325.109	1326.945	1.836	1.6
8+975.00	1324.868	1326.951	2.083	-0.9
8+980.00	1324.888	1326.945	2.057	-1.7
9+000.00	1325.032	1326.878	1.846	-5
9+020.00	1325.188	1326.744	1.556	-8.4
9+040.00	1325.409	1326.543	1.134	-11.7
9+060.00	1325.674	1326.276	0.602	-15
9+080.00	1325.695	1325.942	0.247	-18.4
9+100.00	1325.577	1325.542	-0.035	-21.7
9+120.00	1324.866	1325.075	0.208	-25
9+140.00	1323.955	1324.541	0.585	-28.4
9+160.00	1323.047	1323.940	0.893	-31.7
9+180.00	1322.155	1323.273	1.118	-35
9+200.00	1321.287	1322.571	1.283	-35.1
9+220.00	1320.839	1321.868	1.029	-35.1
9+240.00	1319.351	1321.166	1.815	-35.1
9+260.00	1317.769	1320.463	2.695	-35.1
9+280.00	1317.043	1319.761	2.718	-35.1

9+300.00	1316.955	1319.058	2.103	-35.1
9+320.00	1316.163	1318.371	2.208	-32.9
9+340.00	1315.322	1317.747	2.425	-29.5
9+360.00	1315.209	1317.190	1.981	-26.2
9+380.00	1314.467	1316.699	2.232	-22.9
9+400.00	1313.947	1316.275	2.328	-19.5
9+420.00	1313.932	1315.918	1.985	-16.2
9+440.00	1313.930	1315.627	1.697	-12.9
9+460.00	1314.005	1315.403	1.398	-9.5
9+480.00	1314.245	1315.246	1	-6.2
9+500.00	1314.116	1315.151	1.035	-4
9+520.00	1314.150	1315.072	0.922	-4
9+528.37	1314.174	1315.039	0.865	-4
9+540.00	1314.022	1314.993	0.971	-4
9+560.00	1313.778	1314.914	1.136	-4
9+580.00	1313.341	1314.835	1.494	-4
9+600.00	1313.225	1314.756	1.531	-4
9+620.00	1312.922	1314.677	1.755	-4
9+640.00	1312.297	1314.598	2.301	-4
9+660.00	1311.846	1314.519	2.673	-4
9+680.00	1311.660	1314.440	2.78	-4
9+700.00	1311.552	1314.361	2.809	-4
9+720.00	1311.268	1314.282	3.014	-4
9+725.00	1311.222	1314.262	3.04	-4
9+740.00	1311.358	1314.203	2.845	-3.8
9+760.00	1311.814	1314.146	2.332	-1.8
9+780.00	1312.054	1314.129	2.076	0.2
9+800.00	1312.671	1314.152	1.481	2.2
9+820.00	1312.767	1314.216	1.449	4.2
9+824.84	1312.755	1314.237	1.482	4.6
9+840.00	1312.885	1314.319	1.433	6.2
9+860.00	1312.854	1314.462	1.608	8.2
9+880.00	1312.888	1314.645	1.757	10.2
9+900.00	1312.977	1314.868	1.891	12.2
9+920.00	1313.103	1315.129	2.026	13.5
9+940.00	1313.225	1315.399	2.173	13.5
9+960.00	1313.335	1315.668	2.333	13.5
9+980.00	1313.675	1315.932	2.258	12.5
10+000.00	1314.056	1316.164	2.108	10.7
10+020.00	1314.436	1316.360	1.924	8.9
10+040.00	1314.841	1316.519	1.678	7.1
10+060.00	1315.918	1316.642	0.724	5.2
10+080.00	1316.364	1316.728	0.364	3.4
10+100.00	1315.867	1316.778	0.911	1.6
10+120.00	1315.416	1316.792	1.376	-0.2
10+140.00	1315.217	1316.770	1.552	-2
10+160.00	1314.736	1316.711	1.975	-3.9

10+180.00	1314.564	1316.615	2.052	-5.7
10+200.00	1314.692	1316.484	1.792	-7.5
10+220.00	1314.532	1316.319	1.787	-8.5
10+240.00	1314.118	1316.150	2.033	-8.5
10+260.00	1313.766	1315.981	2.216	-8.5
10+280.00	1313.888	1315.812	1.924	-8.5
10+300.00	1314.024	1315.643	1.619	-8.2
10+320.00	1313.949	1315.497	1.549	-6.3
10+340.00	1313.720	1315.390	1.669	-4.4
10+360.00	1313.825	1315.320	1.495	-2.5
10+380.00	1313.890	1315.289	1.398	-0.6
10+400.00	1313.831	1315.295	1.464	1.3
10+420.00	1313.585	1315.340	1.755	3.2
10+440.00	1313.060	1315.423	2.363	5.1
10+460.00	1313.127	1315.544	2.416	7
10+480.00	1312.933	1315.703	2.77	8.9
10+495.00	1312.686	1315.847	3.161	10.3
10+500.00	1312.735	1315.900	3.164	10.8
10+520.00	1314.018	1316.120	2.102	11
10+540.00	1315.299	1316.340	1.042	11
10+560.00	1316.102	1316.561	0.458	11
10+580.00	1316.823	1316.781	-0.041	11
10+600.00	1317.461	1316.990	-0.472	9.9
10+620.00	1318.053	1317.176	-0.876	8.8
10+640.00	1318.267	1317.340	-0.927	7.6
10+660.00	1318.181	1317.482	-0.699	6.5
10+680.00	1317.947	1317.601	-0.345	5.4
10+700.00	1317.723	1317.699	-0.024	4.3
10+720.00	1317.705	1317.774	0.069	3.2
10+740.00	1317.715	1317.827	0.112	2.1
10+760.00	1317.921	1317.858	-0.063	1
10+780.00	1318.283	1317.866	-0.417	-0.1
10+800.00	1317.719	1317.852	0.133	-1.2
10+820.00	1317.011	1317.816	0.805	-2.4
10+840.00	1316.198	1317.758	1.56	-3.5
10+860.00	1315.708	1317.678	1.969	-4.6
10+865.00	1315.566	1317.654	2.088	-4.9
10+880.00	1315.967	1317.575	1.608	-5.7
10+900.00	1316.465	1317.460	0.995	-5.7
10+920.00	1316.599	1317.346	0.746	-5.7
10+940.00	1316.673	1317.231	0.558	-5.7
10+960.00	1316.673	1317.116	0.444	-5.7
10+980.00	1316.355	1317.002	0.647	-5.7
11+000.00	1315.920	1316.887	0.967	-5.7
11+020.00	1315.488	1316.772	1.285	-5.7
11+040.00	1314.972	1316.658	1.686	-5.7
11+050.00	1314.871	1316.600	1.73	-5.7

11+060.00	1314.909	1316.543	1.634	-5.7
11+080.00	1315.426	1316.429	1.002	-5.7
11+100.00	1316.209	1316.314	0.105	-5.7
11+120.00	1317.053	1316.199	-0.853	-5.7
11+140.00	1317.672	1316.085	-1.587	-5.7
11+160.00	1317.613	1315.970	-1.643	-5.7
11+180.00	1317.096	1315.855	-1.241	-5.7
11+200.00	1316.391	1315.741	-0.651	-5.7
11+220.00	1315.700	1315.626	-0.074	-5.7
11+240.00	1315.045	1315.511	0.466	-5.7
11+260.00	1313.560	1315.397	1.836	-5.7
11+268.02	1313.297	1315.351	2.054	-5.7
11+280.00	1312.742	1315.282	2.54	-5.7
11+300.00	1313.794	1315.167	1.373	-5.7
11+320.00	1314.645	1315.053	0.408	-5.7
11+340.00	1315.103	1314.938	-0.165	-5.7
11+360.00	1314.223	1314.836	0.613	-3.5
11+380.00	1313.265	1314.806	1.541	0.5
11+400.00	1312.548	1314.856	2.308	4.5
11+420.00	1312.347	1314.986	2.639	8.5
11+430.00	1312.284	1315.081	2.797	10.5
11+440.00	1312.981	1315.196	2.216	12.5
11+460.00	1314.098	1315.486	1.388	16.5
11+480.00	1314.950	1315.856	0.906	20.5
11+500.00	1315.760	1316.307	0.547	24.5
11+520.00	1316.743	1316.837	0.094	28.5
11+540.00	1317.701	1317.447	-0.254	32.5
11+560.00	1318.623	1318.129	-0.494	34.7
11+580.00	1319.202	1318.824	-0.378	34.7
11+600.00	1319.493	1319.519	0.026	34.7
11+620.00	1319.848	1320.214	0.366	34.7
11+640.00	1320.336	1320.908	0.572	34.7
11+660.00	1320.785	1321.603	0.818	34.4
11+680.00	1321.331	1322.272	0.94	32.4
11+700.00	1322.082	1322.901	0.819	30.4
11+720.00	1322.909	1323.489	0.581	28.4
11+740.00	1323.635	1324.038	0.403	26.4
11+760.00	1324.296	1324.547	0.251	24.4
11+780.00	1324.783	1325.016	0.233	22.4
11+800.00	1324.923	1325.445	0.522	20.4
11+820.00	1324.941	1325.834	0.892	18.4
11+840.00	1325.231	1326.183	0.952	16.4
11+860.00	1325.675	1326.491	0.817	14.4
11+880.00	1326.266	1326.760	0.494	12.4
11+900.00	1326.812	1326.989	0.177	10.4
11+920.00	1327.058	1327.178	0.12	8.4
11+940.00	1327.265	1327.327	0.062	6.4

11+960.00	1327.358	1327.436	0.078	4.4
11+980.00	1327.362	1327.505	0.142	2.4
12+000.00	1327.517	1327.533	0.016	0.4
12+020.00	1327.762	1327.522	-0.239	-1.6
12+040.00	1327.440	1327.486	0.045	-1.9
12+060.00	1327.137	1327.448	0.312	-1.9
12+080.00	1326.788	1327.411	0.623	-1.9
12+100.00	1326.311	1327.374	1.063	-1.9
12+120.00	1325.733	1327.337	1.604	-1.9
12+140.00	1324.995	1327.300	2.305	-1.9
12+156.31	1324.409	1327.270	2.86	-1.9
12+160.00	1324.268	1327.263	2.995	-1.9
12+180.00	1323.795	1327.226	3.431	-1.9
12+200.00	1323.717	1327.189	3.472	-1.9
12+205.00	1323.731	1327.179	3.448	-1.9
12+220.00	1323.948	1327.151	3.204	-1.9
12+240.00	1324.450	1327.114	2.664	-1.9
12+260.00	1325.191	1327.077	1.887	-1.9
12+280.00	1325.894	1327.040	1.146	-1.9
12+300.00	1326.543	1327.003	0.46	-1.9
12+320.00	1327.303	1326.966	-0.337	-1.9
12+340.00	1327.889	1326.929	-0.96	-1.9
12+360.00	1328.453	1326.892	-1.561	-1.9
12+380.00	1328.842	1326.854	-1.988	-1.9
12+400.00	1329.147	1326.817	-2.329	-1.9
12+420.00	1329.351	1326.780	-2.571	-1.9
12+440.00	1329.504	1326.743	-2.761	-1.9
12+460.00	1329.557	1326.706	-2.851	-1.9
12+480.00	1329.558	1326.669	-2.889	-1.9
12+500.00	1329.339	1326.632	-2.707	-1.9
12+520.00	1328.752	1326.595	-2.157	-1.9
12+540.00	1327.481	1326.557	-0.924	-1.9
12+560.00	1326.168	1326.523	0.355	-1.3
12+580.00	1325.009	1326.507	1.498	-0.2
12+600.00	1324.541	1326.513	1.971	0.8
12+620.00	1324.039	1326.540	2.501	1.9
12+640.00	1323.627	1326.590	2.962	3
12+660.00	1324.307	1326.660	2.353	4.1
12+680.00	1324.584	1326.753	2.169	5.2
12+700.00	1324.577	1326.867	2.29	6.2
12+720.00	1324.686	1327.003	2.317	7.3
12+740.00	1324.881	1327.160	2.279	8.4
12+760.00	1325.075	1327.339	2.265	9.5
12+780.00	1325.569	1327.540	1.971	10.6
12+800.00	1325.845	1327.762	1.918	11.7
12+820.00	1326.128	1327.998	1.869	11.8
12+840.00	1326.494	1328.233	1.74	11.8

12+860.00	1326.738	1328.469	1.731	11.8
12+880.00	1327.031	1328.705	1.674	11.8
12+900.00	1327.395	1328.940	1.545	11.8
12+920.00	1327.600	1329.176	1.576	11.8
12+940.00	1327.855	1329.411	1.556	11.8
12+960.00	1328.006	1329.647	1.641	11.8
12+980.00	1328.289	1329.882	1.593	11.8
13+000.00	1328.797	1330.118	1.322	11.8
13+020.00	1328.726	1330.354	1.628	11.8
13+040.00	1328.701	1330.589	1.888	11.8
13+060.00	1328.976	1330.825	1.849	11.8
13+080.00	1329.077	1331.060	1.984	11.8
13+100.00	1329.418	1331.296	1.878	11.8
13+120.00	1329.656	1331.532	1.875	11.8
13+140.00	1329.920	1331.767	1.847	11.8
13+160.00	1330.317	1332.003	1.685	11.8
13+180.00	1330.607	1332.238	1.631	11.8
13+200.00	1330.855	1332.474	1.619	11.8
13+220.00	1331.173	1332.709	1.536	11.8
13+240.00	1331.435	1332.945	1.51	11.8
13+260.00	1331.750	1333.181	1.431	11.8
13+280.00	1332.120	1333.416	1.296	11.8
13+300.00	1332.534	1333.652	1.118	11.8
13+320.00	1332.921	1333.887	0.967	11.8
13+340.00	1333.319	1334.123	0.803	11.8
13+360.00	1333.613	1334.358	0.745	11.8
13+380.00	1333.466	1334.594	1.128	11.8
13+400.00	1333.488	1334.830	1.341	11.8
13+420.00	1333.553	1335.065	1.512	11.8
13+440.00	1333.675	1335.301	1.626	11.8
13+460.00	1333.921	1335.536	1.615	11.8
13+480.00	1334.237	1335.772	1.535	11.8
13+500.00	1334.523	1336.007	1.485	11.8
13+520.00	1334.828	1336.243	1.415	11.8
13+540.00	1334.938	1336.478	1.541	11.7
13+560.00	1335.263	1336.703	1.44	10.8
13+580.00	1335.463	1336.911	1.448	10
13+600.00	1335.669	1337.102	1.434	9.2
13+620.00	1335.774	1337.277	1.503	8.3
13+640.00	1336.031	1337.435	1.404	7.5
13+660.00	1336.264	1337.577	1.312	6.7
13+680.00	1336.448	1337.701	1.253	5.8
13+700.00	1336.919	1337.809	0.89	5
13+720.00	1336.889	1337.901	1.012	4.3
13+740.00	1337.007	1337.986	0.979	4.3
13+760.00	1337.120	1338.072	0.951	4.3
13+780.00	1337.255	1338.157	0.902	4.3

13+800.00	1337.331	1338.243	0.912	4.3
13+820.00	1337.426	1338.328	0.902	4.3
13+840.00	1337.579	1338.414	0.834	4.3
13+860.00	1337.566	1338.499	0.933	4.3
13+880.00	1337.486	1338.584	1.098	4.3
13+900.00	1337.218	1338.670	1.452	4.3
13+920.00	1336.854	1338.755	1.901	4.3
13+940.00	1336.557	1338.841	2.284	4.3
13+955.00	1336.493	1338.905	2.413	4.4
13+960.00	1336.577	1338.928	2.351	4.6
13+980.00	1336.628	1339.027	2.399	5.3
14+000.00	1336.751	1339.140	2.388	6
14+020.00	1336.988	1339.266	2.278	6.6
14+040.00	1337.212	1339.405	2.194	7.3
14+060.00	1337.754	1339.559	1.805	8
14+080.00	1338.301	1339.725	1.424	8.5
14+100.00	1338.839	1339.894	1.055	8.5
14+120.00	1339.078	1340.064	0.986	8.5
14+140.00	1339.349	1340.233	0.884	8.5
14+160.00	1339.552	1340.403	0.851	8.5
14+180.00	1339.584	1340.572	0.989	8.5
14+200.00	1339.590	1340.742	1.152	8.5
14+220.00	1339.763	1340.911	1.148	8.5
14+240.00	1339.908	1341.081	1.173	8.5
14+260.00	1340.089	1341.250	1.162	8.5
14+280.00	1340.280	1341.420	1.14	8.5
14+300.00	1340.469	1341.589	1.12	8.5
14+320.00	1340.658	1341.759	1.101	8.5
14+340.00	1340.917	1341.928	1.011	8.5
14+360.00	1340.951	1342.098	1.147	8.5
14+380.00	1341.037	1342.267	1.23	8.5
14+400.00	1341.052	1342.437	1.385	8.5
14+420.00	1341.135	1342.607	1.472	8.5
14+440.00	1341.187	1342.776	1.589	8.5
14+460.00	1341.415	1342.946	1.53	8.5
14+470.42	1341.506	1343.034	1.528	8.5
14+480.00	1341.553	1343.115	1.562	8.5
14+500.00	1341.694	1343.285	1.591	8.5
14+520.00	1341.993	1343.454	1.461	8.5
14+540.00	1342.234	1343.624	1.39	8.5
14+560.00	1342.562	1343.793	1.231	8.5
14+580.00	1342.837	1343.963	1.126	8.5
14+600.00	1343.131	1344.132	1.001	8.5
14+620.00	1343.272	1344.302	1.03	8.5
14+640.00	1343.447	1344.471	1.025	8.5
14+660.00	1343.714	1344.641	0.926	8.5
14+680.00	1343.782	1344.810	1.028	8.5

14+700.00	1343.980	1344.980	1	8.5
14+720.00	1343.842	1345.149	1.307	8.5
14+740.00	1343.399	1345.319	1.92	8.5
14+760.00	1342.933	1345.488	2.555	8.5
14+780.00	1342.211	1345.658	3.447	8.5
14+800.00	1341.538	1345.827	4.289	8.5
14+820.00	1341.584	1345.997	4.413	8.5
14+840.00	1342.049	1346.166	4.117	8.5
14+860.00	1342.796	1346.336	3.54	8.8
14+880.00	1343.591	1346.532	2.941	10.7
14+900.00	1344.460	1346.765	2.306	12.6
14+920.00	1345.129	1347.037	1.908	14.5
14+940.00	1345.857	1347.346	1.49	16.4
14+960.00	1346.267	1347.674	1.408	16.4
14+980.00	1346.602	1348.002	1.4	16.4
15+000.00	1346.921	1348.330	1.409	16.4
15+020.00	1347.214	1348.658	1.444	16.4
15+040.00	1347.341	1348.986	1.645	16.4
15+060.00	1347.738	1349.308	1.57	15.5
15+080.00	1348.098	1349.607	1.508	14.3
15+100.00	1348.467	1349.881	1.414	13.1
15+120.00	1349.034	1350.131	1.097	11.9
15+140.00	1349.607	1350.357	0.75	10.7
15+160.00	1350.147	1350.559	0.412	9.5
15+180.00	1350.887	1350.736	-0.151	8.3
15+200.00	1351.508	1350.889	-0.618	7.1
15+220.00	1351.638	1351.018	-0.62	5.8
15+240.00	1351.707	1351.123	-0.584	4.6
15+260.00	1352.023	1351.203	-0.82	3.4
15+280.00	1352.283	1351.260	-1.023	2.2
15+300.00	1352.444	1351.292	-1.152	1
15+320.00	1352.307	1351.299	-1.007	-0.2
15+340.00	1351.906	1351.283	-0.623	-1.4
15+360.00	1351.805	1351.242	-0.563	-2.6
15+380.00	1351.925	1351.177	-0.748	-3.9
15+400.00	1351.908	1351.088	-0.821	-5.1
15+420.00	1351.846	1350.974	-0.872	-6.3
15+440.00	1351.671	1350.842	-0.828	-6.7
15+457.01	1350.864	1350.729	-0.135	-6.7
15+460.00	1350.773	1350.709	-0.063	-6.7
15+480.00	1349.869	1350.576	0.707	-6.7
15+500.00	1349.078	1350.443	1.365	-6.7
15+520.00	1348.501	1350.310	1.809	-6.7
15+540.00	1347.975	1350.177	2.202	-6.7
15+550.00	1347.840	1350.110	2.27	-6.7
15+560.00	1347.979	1350.044	2.065	-6.7
15+580.00	1349.239	1349.911	0.672	-6.7

15+600.00	1350.841	1349.778	-1.064	-6.7
15+620.00	1352.179	1349.645	-2.535	-6.7
15+640.00	1352.983	1349.511	-3.471	-6.7
15+660.00	1353.794	1349.378	-4.416	-6.7
15+680.00	1354.088	1349.245	-4.843	-6.7
15+700.00	1353.954	1349.112	-4.842	-6.7
15+720.00	1352.566	1348.979	-3.587	-6.7
15+740.00	1349.040	1348.846	-0.194	-6.7
15+760.00	1346.984	1348.713	1.729	-6.7
15+780.00	1345.802	1348.580	2.778	-6.7
15+800.00	1345.986	1348.447	2.46	-6.7
15+820.00	1345.801	1348.314	2.513	-6.4
15+840.00	1345.416	1348.217	2.801	-3.3
15+855.00	1345.129	1348.185	3.056	-1
15+860.00	1345.272	1348.183	2.911	-0.2
15+880.00	1345.663	1348.209	2.546	2.9
15+900.00	1345.826	1348.297	2.471	5.9
15+920.00	1345.664	1348.447	2.783	9
15+935.00	1344.803	1348.600	3.797	11.3
15+940.00	1344.914	1348.658	3.744	12.1
15+960.00	1346.773	1348.931	2.158	15.2
15+980.00	1348.291	1349.266	0.975	18.3
16+000.00	1349.653	1349.661	0.008	21.3
16+020.00	1350.555	1350.119	-0.436	24.4
16+040.00	1351.373	1350.638	-0.735	27.5
16+060.00	1352.275	1351.218	-1.057	30.6
16+080.00	1352.982	1351.860	-1.122	33.6
16+100.00	1353.403	1352.539	-0.864	33.9
16+120.00	1353.960	1353.215	-0.745	33.3
16+140.00	1354.437	1353.865	-0.572	31.7
16+160.00	1354.862	1354.481	-0.38	30
16+180.00	1355.454	1355.065	-0.389	28.3
16+200.00	1355.912	1355.614	-0.298	26.7
16+220.00	1356.249	1356.131	-0.118	25
16+240.00	1356.269	1356.614	0.345	23.3
16+260.00	1356.125	1357.064	0.939	21.7
16+280.00	1355.909	1357.480	1.571	20
16+300.00	1355.797	1357.863	2.066	18.3
16+320.00	1355.355	1358.213	2.858	16.7
16+330.00	1355.218	1358.376	3.158	15.8
16+340.00	1355.296	1358.530	3.233	15
16+360.00	1355.856	1358.819	2.964	14.4
16+380.00	1356.722	1359.107	2.385	14.4
16+400.00	1357.846	1359.394	1.549	14.4
16+420.00	1358.985	1359.682	0.697	14.4
16+440.00	1360.152	1359.970	-0.182	14.4
16+460.00	1361.277	1360.257	-1.02	14.4

16+480.00	1362.281	1360.545	-1.736	14.4
16+500.00	1363.386	1360.832	-2.554	14.4
16+520.00	1364.437	1361.120	-3.318	14.4
16+540.00	1365.322	1361.407	-3.915	14.4
16+560.00	1366.002	1361.695	-4.307	14.4
16+580.00	1366.112	1361.982	-4.13	14.4
16+600.00	1365.013	1362.270	-2.743	14.4
16+620.00	1363.441	1362.557	-0.884	14.4
16+640.00	1362.000	1362.845	0.845	14.4
16+660.00	1360.864	1363.132	2.269	14.4
16+680.00	1359.961	1363.422	3.46	14.8
16+700.00	1359.660	1363.731	4.07	16.1
16+720.00	1359.982	1364.065	4.083	17.3
16+740.00	1360.974	1364.424	3.449	18.6
16+760.00	1361.836	1364.808	2.971	19.8
16+780.00	1362.694	1365.217	2.522	21.1
16+800.00	1363.670	1365.651	1.98	22.3
16+820.00	1364.859	1366.109	1.251	23.6
16+840.00	1366.051	1366.593	0.542	24.8
16+860.00	1366.777	1367.097	0.32	25.3
16+880.00	1367.204	1367.603	0.399	25.3
16+900.00	1367.543	1368.108	0.565	25.3
16+920.00	1368.026	1368.614	0.588	25.3
16+940.00	1368.670	1369.119	0.449	25.3
16+960.00	1369.318	1369.624	0.306	25.3
16+980.00	1369.662	1370.130	0.468	25.3
17+000.00	1370.284	1370.635	0.352	25.3
17+020.00	1370.443	1371.141	0.697	25.3
17+040.00	1370.921	1371.646	0.725	25.3
17+060.00	1371.371	1372.151	0.78	25.3
17+080.00	1371.849	1372.657	0.808	25.3
17+100.00	1372.439	1373.162	0.723	25.3
17+120.00	1372.577	1373.668	1.091	25.3
17+140.00	1372.400	1374.173	1.773	25.3
17+150.00	1372.282	1374.426	2.144	25.3
17+160.00	1372.697	1374.679	1.981	25.3
17+180.00	1373.993	1375.191	1.198	26.7
17+200.00	1375.069	1375.753	0.684	29.5
17+220.00	1376.055	1376.373	0.318	32.4
17+240.00	1377.296	1377.042	-0.254	33.8
17+260.00	1378.839	1377.719	-1.12	33.8
17+280.00	1380.579	1378.395	-2.184	33.8
17+300.00	1382.224	1379.072	-3.152	33.8
17+320.00	1383.635	1379.748	-3.886	33.8
17+340.00	1385.354	1380.424	-4.931	33.4
17+360.00	1386.347	1381.080	-5.267	32.2
17+380.00	1386.694	1381.711	-4.983	30.9

17+400.00	1386.602	1382.317	-4.285	29.7
17+420.00	1386.372	1382.898	-3.474	28.4
17+440.00	1386.030	1383.455	-2.576	27.2
17+460.00	1385.485	1383.986	-1.499	25.9
17+480.00	1384.892	1384.492	-0.4	24.7
17+500.00	1383.981	1384.973	0.992	23.4
17+520.00	1383.560	1385.429	1.869	22.2
17+540.00	1383.339	1385.861	2.522	21.2
17+560.00	1383.530	1386.284	2.754	21.2
17+580.00	1384.091	1386.708	2.617	21.2
17+600.00	1384.879	1387.131	2.252	21.2
17+620.00	1385.307	1387.554	2.247	21.2
17+640.00	1385.451	1387.978	2.527	21.2
17+660.00	1385.625	1388.401	2.776	21.2
17+680.00	1385.686	1388.824	3.138	21.2
17+700.00	1386.387	1389.248	2.86	21.2
17+720.00	1387.953	1389.671	1.718	21.2
17+740.00	1389.372	1390.093	0.721	20.8
17+760.00	1391.731	1390.492	-1.239	19.2
17+780.00	1393.272	1390.859	-2.413	17.6
17+800.00	1395.032	1391.194	-3.838	16
17+820.00	1395.801	1391.497	-4.304	14.4
17+840.00	1395.839	1391.768	-4.071	12.8
17+860.00	1395.493	1392.007	-3.486	11.2
17+880.00	1395.129	1392.214	-2.915	9.6
17+900.00	1394.009	1392.389	-1.62	8
17+920.00	1392.669	1392.535	-0.133	7.1
17+940.00	1391.376	1392.677	1.301	7.1
17+960.00	1390.673	1392.818	2.145	7.1
17+980.00	1390.461	1392.959	2.498	7.1
18+000.00	1390.730	1393.100	2.37	7.1
18+020.00	1392.086	1393.241	1.155	7.1
18+040.00	1393.571	1393.382	-0.189	7.1
18+060.00	1394.302	1393.523	-0.779	7.1
18+080.00	1393.799	1393.664	-0.134	7.1
18+100.00	1392.804	1393.805	1.001	7.1
18+120.00	1392.225	1393.947	1.722	7.7
18+140.00	1392.061	1394.168	2.107	14.4
18+150.00	1392.090	1394.329	2.238	17.7
18+160.00	1392.223	1394.522	2.3	21
18+180.00	1392.696	1395.010	2.314	27.7
18+200.00	1393.373	1395.631	2.258	34.4
18+220.00	1394.409	1396.385	1.977	41
18+240.00	1395.386	1397.273	1.887	47.7
18+260.00	1396.812	1398.294	1.482	54.4
18+280.00	1398.207	1399.448	1.241	61
18+300.00	1399.627	1400.680	1.053	61.6

18+320.00	1401.041	1401.912	0.871	61.6
18+340.00	1401.891	1403.144	1.253	61.6
18+360.00	1402.769	1404.347	1.578	57.5
18+380.00	1404.079	1405.440	1.361	51.8
18+400.00	1405.552	1406.419	0.867	46.1
18+420.00	1406.666	1407.284	0.618	40.4
18+440.00	1407.715	1408.034	0.319	34.7
18+460.00	1409.089	1408.670	-0.419	28.9
18+480.00	1410.461	1409.192	-1.269	23.2
18+500.00	1411.925	1409.599	-2.326	17.5
18+520.00	1412.789	1409.892	-2.897	11.8
18+540.00	1412.584	1410.071	-2.513	6.1
18+560.00	1413.008	1410.135	-2.872	0.4
18+580.00	1413.250	1410.086	-3.165	-5.3
18+600.00	1413.733	1409.922	-3.812	-11.1
18+620.00	1414.620	1409.643	-4.977	-16.8
18+640.00	1415.607	1409.251	-6.357	-22.5
18+660.00	1416.441	1408.744	-7.697	-28.2
18+680.00	1415.127	1408.123	-7.005	-33.9
18+700.00	1412.444	1407.387	-5.057	-39.6
18+720.00	1409.808	1406.537	-3.271	-45.3
18+740.00	1407.205	1405.573	-1.632	-51.1
18+760.00	1404.839	1404.495	-0.344	-56.8
18+780.00	1403.111	1403.302	0.192	-62.5
18+800.00	1401.959	1402.000	0.041	-66.6
18+820.00	1400.642	1400.668	0.027	-66.6
18+840.00	1399.388	1399.337	-0.051	-66.6
18+860.00	1397.119	1398.005	0.886	-66.6
18+880.00	1395.128	1396.673	1.545	-66.6
18+900.00	1393.918	1395.341	1.424	-66.6
18+920.00	1392.337	1394.030	1.693	-63.4
18+940.00	1390.707	1392.812	2.105	-58.4
18+960.00	1388.551	1391.693	3.142	-53.4
18+980.00	1386.970	1390.675	3.705	-48.4
18+995.00	1386.624	1389.977	3.353	-44.7
19+000.00	1386.565	1389.757	3.192	-43.4
19+020.00	1387.173	1388.938	1.766	-38.4
19+040.00	1387.010	1388.220	1.21	-33.4
19+060.00	1387.682	1387.602	-0.08	-28.4
19+080.00	1386.595	1387.084	0.489	-23.4
19+100.00	1386.588	1386.665	0.078	-18.4
19+120.00	1386.770	1386.347	-0.423	-13.4
19+140.00	1386.557	1386.129	-0.428	-8.4
19+160.00	1386.285	1386.004	-0.281	-5.2
19+180.00	1385.796	1385.899	0.103	-5.2
19+200.00	1384.892	1385.794	0.902	-5.2
19+220.00	1383.939	1385.690	1.75	-5.2

19+240.00	1383.085	1385.585	2.5	-5.2
19+260.00	1382.825	1385.502	2.677	-2.3
19+280.00	1382.462	1385.496	3.033	1.7
19+300.00	1382.996	1385.569	2.574	5.7
19+320.00	1383.655	1385.723	2.068	9.7
19+340.00	1384.765	1385.957	1.192	13.7
19+360.00	1386.344	1386.271	-0.073	17.7
19+380.00	1388.177	1386.662	-1.515	20.6
19+400.00	1389.769	1387.075	-2.694	20.6
19+420.00	1390.417	1387.487	-2.929	20.6
19+440.00	1390.255	1387.900	-2.355	20.6
19+460.00	1389.730	1388.303	-1.428	19.1
19+480.00	1388.712	1388.661	-0.051	16.8
19+500.00	1388.032	1388.973	0.942	14.4
19+520.00	1387.777	1389.238	1.462	12.1
19+540.00	1387.462	1389.456	1.994	9.7
19+560.00	1387.251	1389.627	2.375	7.4
19+580.00	1387.667	1389.750	2.083	5
19+600.00	1388.196	1389.827	1.63	2.7
19+620.00	1389.039	1389.856	0.818	0.3
19+640.00	1390.194	1389.842	-0.352	-1.1
19+660.00	1390.042	1389.820	-0.222	-1.1
19+680.00	1389.249	1389.798	0.548	-1.1
19+681.12	1389.232	1389.796	0.564	-1.1
19+700.00	1388.688	1389.775	1.087	-1.1
19+720.00	1387.996	1389.753	1.757	-1.1
19+740.00	1387.106	1389.730	2.624	-1.1
19+760.00	1386.230	1389.708	3.478	-1.1
19+780.00	1383.804	1389.686	5.881	-1.1
19+796.00	1383.118	1389.668	6.549	-1.1
19+800.00	1383.326	1389.663	6.337	-1.1
19+820.00	1384.974	1389.641	4.667	-1.1
19+840.00	1386.636	1389.618	2.982	-1.1
19+860.00	1388.729	1389.596	0.867	-1.1
19+880.00	1390.703	1389.574	-1.129	-1.1
19+900.00	1392.005	1389.551	-2.454	-1.1
19+920.00	1393.336	1389.529	-3.808	-1.1
19+928.35	1393.702	1389.519	-4.183	-1.1
19+940.00	1394.202	1389.506	-4.696	-1.1
19+960.00	1395.199	1389.484	-5.715	-1.1
19+980.00	1395.716	1389.461	-6.255	-1.1
20+000.00	1395.467	1389.439	-6.028	-1.1
20+020.00	1394.676	1389.417	-5.259	-1.1
20+040.00	1393.684	1389.394	-4.29	-1.1
20+060.00	1392.672	1389.372	-3.3	-1.1
20+080.00	1391.565	1389.349	-2.216	-1.1
20+100.00	1390.440	1389.327	-1.113	-1.1

20+120.00	1389.520	1389.305	-0.215	-1.1
20+140.00	1388.578	1389.282	0.705	-1.1
20+160.00	1387.776	1389.260	1.484	-1.1
20+180.00	1388.589	1389.237	0.648	-1.1
20+200.00	1390.763	1389.215	-1.548	-1.1
20+220.00	1392.611	1389.193	-3.418	-1.1
20+240.00	1393.791	1389.170	-4.621	-1.1
20+260.00	1394.327	1389.148	-5.179	-1.1
20+280.00	1393.290	1389.125	-4.165	-1.1
20+300.00	1392.371	1389.103	-3.269	-1.1
20+320.00	1391.308	1389.080	-2.228	-1.1
20+340.00	1390.380	1389.058	-1.322	-1.1
20+360.00	1389.168	1389.047	-0.121	1.3
20+380.00	1388.151	1389.123	0.972	6.3
20+400.00	1387.755	1389.299	1.543	11.3
20+420.00	1386.875	1389.574	2.699	16.3
20+440.00	1386.144	1389.950	3.806	21.3
20+460.00	1385.503	1390.426	4.923	26.3
20+480.00	1385.359	1391.001	5.643	31.3
20+500.00	1385.448	1391.677	6.229	36.3
20+520.00	1386.037	1392.453	6.416	41.3
20+540.00	1387.216	1393.329	6.112	46.3
20+560.00	1388.573	1394.304	5.731	51.3
20+580.00	1390.226	1395.380	5.154	56.3
20+600.00	1392.094	1396.556	4.462	61.3
20+620.00	1393.937	1397.831	3.894	66.3
20+640.00	1395.654	1399.194	3.54	68.7
20+660.00	1397.459	1400.568	3.109	68.7
20+680.00	1399.238	1401.941	2.703	68.7
20+700.00	1401.392	1403.315	1.923	68.7
20+720.00	1403.592	1404.689	1.097	68.7
20+740.00	1405.722	1406.063	0.341	68.7
20+760.00	1408.068	1407.436	-0.631	68.3
20+780.00	1410.141	1408.746	-1.395	62.6
20+800.00	1411.909	1409.941	-1.968	56.9
20+820.00	1413.866	1411.022	-2.844	51.2
20+840.00	1415.934	1411.988	-3.946	45.5
20+860.00	1417.706	1412.840	-4.865	39.8
20+880.00	1419.490	1413.578	-5.912	34
20+900.00	1420.987	1414.202	-6.786	28.3
20+920.00	1422.162	1414.711	-7.451	22.6
20+940.00	1422.732	1415.106	-7.626	16.9
20+960.00	1423.356	1415.387	-7.97	11.2
20+980.00	1423.794	1415.553	-8.241	5.5
21+000.00	1423.886	1415.605	-8.281	-0.2
21+020.00	1423.129	1415.543	-7.586	-6
21+040.00	1422.449	1415.367	-7.083	-11.7

21+060.00	1421.306	1415.076	-6.23	-17.4
21+080.00	1419.919	1414.671	-5.248	-23.1
21+100.00	1418.331	1414.152	-4.179	-28.8
21+120.00	1416.996	1413.518	-3.477	-34.5
21+140.00	1415.180	1412.771	-2.409	-40.2
21+160.00	1413.698	1411.908	-1.789	-46
21+180.00	1412.011	1410.932	-1.078	-51.7
21+200.00	1410.148	1409.841	-0.306	-57.4
21+220.00	1407.554	1408.636	1.082	-63.1
21+240.00	1404.838	1407.317	2.479	-68.8
21+260.00	1402.367	1405.934	3.567	-69.2
21+280.00	1400.384	1404.550	4.166	-69.2
21+300.00	1398.957	1403.166	4.209	-69.2
21+320.00	1397.785	1401.782	3.998	-69.2
21+340.00	1396.442	1400.413	3.97	-67
21+360.00	1395.087	1399.106	4.019	-63.7
21+380.00	1393.926	1397.866	3.939	-60.3
21+400.00	1392.946	1396.692	3.746	-57
21+420.00	1392.157	1395.585	3.428	-53.7
21+440.00	1391.452	1394.545	3.093	-50.3
21+460.00	1390.865	1393.571	2.706	-47
21+480.00	1390.323	1392.665	2.341	-43.7
21+500.00	1389.733	1391.824	2.092	-40.3
21+520.00	1389.154	1391.051	1.897	-37
21+540.00	1388.464	1390.344	1.88	-33.7
21+560.00	1387.562	1389.704	2.142	-30.3
21+580.00	1386.732	1389.130	2.398	-27
21+600.00	1386.181	1388.623	2.442	-23.7
21+620.00	1385.781	1388.183	2.402	-20.3
21+640.00	1385.648	1387.810	2.162	-17
21+660.00	1385.817	1387.503	1.685	-13.7
21+680.00	1386.362	1387.239	0.876	-13.2
21+700.00	1387.330	1386.975	-0.355	-13.2
21+720.00	1388.234	1386.712	-1.522	-13.2
21+740.00	1388.740	1386.449	-2.291	-13.2
21+760.00	1388.905	1386.185	-2.72	-13.2
21+780.00	1388.826	1385.922	-2.904	-13.2
21+800.00	1388.310	1385.659	-2.651	-13.2
21+820.00	1388.007	1385.395	-2.611	-13.2
21+840.00	1387.957	1385.132	-2.825	-13.2
21+860.00	1388.034	1384.869	-3.165	-13.2
21+880.00	1388.173	1384.605	-3.568	-13.2
21+900.00	1388.072	1384.342	-3.729	-13.2
21+920.00	1387.843	1384.079	-3.764	-13.2
21+940.00	1387.562	1383.816	-3.746	-13.2
21+960.00	1387.695	1383.552	-4.143	-13.2
21+980.00	1386.838	1383.289	-3.549	-13.2

22+000.00	1386.022	1383.026	-2.996	-13.2
22+020.00	1385.397	1382.762	-2.635	-13.2
22+040.00	1384.552	1382.499	-2.053	-13.2
22+060.00	1383.174	1382.236	-0.938	-13.2
22+080.00	1381.410	1381.972	0.562	-13.2
22+100.00	1380.009	1381.709	1.7	-13.2
22+120.00	1378.968	1381.446	2.478	-13.2
22+140.00	1378.243	1381.182	2.939	-13.2
22+160.00	1378.019	1380.919	2.901	-13.2
22+180.00	1378.329	1380.656	2.327	-13.2
22+200.00	1379.307	1380.393	1.085	-13.2
22+220.00	1380.490	1380.129	-0.361	-13.2
22+240.00	1381.547	1379.866	-1.681	-13.2
22+260.00	1382.658	1379.603	-3.056	-13.2
22+280.00	1383.174	1379.339	-3.834	-13.2
22+300.00	1382.741	1379.076	-3.665	-13.2
22+320.00	1382.260	1378.813	-3.447	-13.2
22+340.00	1382.153	1378.549	-3.604	-13.2
22+360.00	1382.030	1378.286	-3.744	-13.2
22+380.00	1380.881	1378.023	-2.858	-13.2
22+400.00	1379.909	1377.759	-2.149	-13.2
22+420.00	1378.948	1377.496	-1.452	-13.2
22+440.00	1378.119	1377.233	-0.887	-13.2
22+460.00	1377.575	1376.970	-0.606	-13.2
22+480.00	1377.136	1376.706	-0.429	-13.2
22+500.00	1376.585	1376.433	-0.152	-14.1
22+520.00	1375.640	1376.140	0.501	-15.1
22+540.00	1374.883	1375.827	0.944	-16.1
22+560.00	1374.404	1375.494	1.091	-17.1
22+580.00	1374.259	1375.141	0.882	-18.1
22+600.00	1374.316	1374.779	0.462	-18.1
22+620.00	1374.104	1374.416	0.313	-18.1
22+640.00	1373.238	1374.054	0.816	-18.1
22+660.00	1372.378	1373.691	1.313	-18.1
22+680.00	1371.795	1373.328	1.534	-18.1
22+700.00	1371.435	1372.966	1.531	-18.1
22+720.00	1371.035	1372.603	1.568	-18.1
22+740.00	1370.661	1372.241	1.58	-18.1
22+760.00	1370.417	1371.878	1.461	-18.1
22+780.00	1370.061	1371.515	1.454	-18.1
22+800.00	1369.853	1371.153	1.3	-18.1
22+820.00	1369.665	1370.790	1.125	-18.1
22+840.00	1369.496	1370.428	0.932	-18.1
22+860.00	1369.229	1370.065	0.836	-18.1
22+880.00	1369.026	1369.702	0.676	-18.1
22+900.00	1368.632	1369.340	0.708	-18.1
22+920.00	1368.125	1368.977	0.852	-18.1

22+940.00	1367.661	1368.615	0.954	-18.1
22+960.00	1367.002	1368.254	1.251	-17.7
22+980.00	1366.387	1367.909	1.522	-16.7
23+000.00	1365.847	1367.584	1.737	-15.7
23+020.00	1365.246	1367.280	2.034	-14.7
23+040.00	1364.516	1366.995	2.479	-13.7
23+060.00	1363.980	1366.731	2.75	-12.7
23+080.00	1363.814	1366.486	2.672	-11.7
23+100.00	1364.132	1366.261	2.129	-10.7
23+120.00	1363.726	1366.057	2.331	-9.7
23+140.00	1363.756	1365.872	2.116	-8.7
23+160.00	1363.768	1365.708	1.94	-7.7
23+180.00	1363.799	1365.563	1.764	-6.7
23+200.00	1363.886	1365.435	1.549	-6.3
23+220.00	1364.100	1365.308	1.208	-6.3
23+240.00	1363.931	1365.182	1.251	-6.3
23+260.00	1363.782	1365.054	1.272	-6.6
23+280.00	1363.941	1364.912	0.972	-7.6
23+300.00	1364.225	1364.750	0.525	-8.6
23+320.00	1364.193	1364.567	0.374	-9.7
23+340.00	1363.827	1364.363	0.536	-10.7
23+360.00	1363.325	1364.139	0.815	-11.7
23+380.00	1363.219	1363.895	0.675	-12.7
23+400.00	1362.710	1363.630	0.92	-13.8
23+420.00	1361.988	1363.344	1.356	-14.8
23+440.00	1361.876	1363.038	1.162	-15.8
23+460.00	1360.472	1362.711	2.24	-16.8
23+480.00	1360.013	1362.364	2.351	-17.9
23+500.00	1360.182	1361.996	1.815	-18.9
23+520.00	1360.578	1361.617	1.04	-18.9
23+540.00	1359.429	1361.239	1.809	-18.9
23+560.00	1358.513	1360.860	2.347	-18.9
23+580.00	1358.051	1360.481	2.43	-18.9
23+600.00	1357.842	1360.102	2.259	-18.9
23+620.00	1357.463	1359.723	2.259	-18.9
23+640.00	1357.064	1359.344	2.279	-18.9
23+660.00	1356.825	1358.965	2.14	-18.9
23+680.00	1356.517	1358.588	2.071	-18.5
23+700.00	1356.223	1358.225	2.002	-17.7
23+720.00	1355.873	1357.878	2.005	-16.9
23+740.00	1355.581	1357.548	1.967	-16.1
23+760.00	1355.333	1357.233	1.9	-15.3
23+780.00	1355.035	1356.934	1.899	-14.5
23+800.00	1354.783	1356.652	1.869	-13.7
23+820.00	1354.485	1356.385	1.9	-12.9
23+840.00	1354.115	1356.127	2.012	-12.9
23+860.00	1353.839	1355.868	2.029	-12.9

23+880.00	1353.607	1355.610	2.003	-12.9
23+900.00	1353.304	1355.352	2.048	-12.9
23+920.00	1353.116	1355.093	1.978	-12.9
23+940.00	1352.967	1354.835	1.868	-12.9
23+960.00	1352.684	1354.577	1.893	-12.9
23+980.00	1352.442	1354.319	1.877	-12.9
24+000.00	1352.190	1354.060	1.87	-12.9
24+020.00	1352.074	1353.802	1.728	-12.9
24+040.00	1351.854	1353.544	1.69	-12.9
24+060.00	1351.746	1353.285	1.539	-12.9
24+080.00	1351.635	1353.027	1.392	-12.9
24+100.00	1351.435	1352.769	1.333	-12.9
24+120.00	1351.219	1352.510	1.291	-12.9
24+140.00	1350.852	1352.252	1.4	-12.9
24+160.00	1350.460	1351.994	1.533	-12.9
24+180.00	1350.078	1351.735	1.657	-12.9
24+200.00	1349.830	1351.477	1.647	-12.9
24+220.00	1349.506	1351.219	1.713	-12.9
24+240.00	1349.067	1350.960	1.893	-12.9
24+260.00	1348.702	1350.702	2	-12.9
24+280.00	1348.391	1350.447	2.056	-12.4
24+300.00	1348.112	1350.210	2.098	-11.4
24+320.00	1347.601	1349.993	2.391	-10.4
24+340.00	1347.257	1349.795	2.538	-9.4
24+360.00	1347.075	1349.618	2.543	-8.4
24+380.00	1347.095	1349.461	2.366	-7.4
24+400.00	1347.048	1349.324	2.276	-6.4
24+420.00	1347.073	1349.207	2.134	-5.4
24+440.00	1347.006	1349.110	2.104	-4.4
24+460.00	1347.033	1349.033	2	-3.4
24+480.00	1346.989	1348.976	1.987	-2.4
24+500.00	1346.834	1348.939	2.105	-1.4
24+520.00	1346.985	1348.922	1.937	-0.4
24+540.00	1347.079	1348.925	1.845	0.6
24+560.00	1347.127	1348.947	1.821	1.6
24+580.00	1347.024	1348.990	1.966	2.6
24+600.00	1346.883	1349.046	2.163	2.8
24+620.00	1346.480	1349.102	2.623	2.8
24+640.00	1346.428	1349.158	2.731	2.8
24+660.00	1346.532	1349.215	2.683	2.8
24+680.00	1346.583	1349.271	2.688	2.8
24+700.00	1346.510	1349.327	2.817	2.8
24+720.00	1346.592	1349.383	2.791	2.8
24+740.00	1346.547	1349.439	2.892	2.8
24+760.00	1346.607	1349.495	2.888	2.8
24+780.00	1346.829	1349.551	2.723	2.8
24+800.00	1347.009	1349.608	2.598	2.8

24+820.00	1347.078	1349.664	2.586	2.8
24+840.00	1347.222	1349.720	2.498	2.8
24+860.00	1347.232	1349.776	2.544	2.8
24+880.00	1347.347	1349.832	2.485	2.8
24+886.74	1347.305	1349.851	2.546	2.8
24+900.00	1347.412	1349.888	2.476	2.8
24+920.00	1347.718	1349.944	2.226	2.8
24+940.00	1348.068	1350.000	1.933	2.8
24+949.55	1348.200	1350.027	1.828	2.8
24+960.00	1348.260	1350.057	1.796	2.8
24+980.00	1348.249	1350.113	1.864	2.8
25+000.00	1348.256	1350.169	1.913	2.8
25+020.00	1348.027	1350.225	2.198	2.8
25+040.00	1347.900	1350.273	2.373	1.8
25+060.00	1347.798	1350.295	2.497	0.4
25+080.00	1347.822	1350.290	2.468	-0.9
25+100.00	1347.670	1350.258	2.588	-2.2
25+120.00	1347.771	1350.200	2.429	-3.6
25+140.00	1347.908	1350.116	2.207	-4.6
25+160.00	1347.949	1350.023	2.074	-4.6
25+180.00	1347.829	1349.930	2.101	-4.6
25+200.00	1347.758	1349.838	2.079	-4.6
25+220.00	1347.820	1349.745	1.925	-4.6
25+240.00	1347.628	1349.652	2.025	-4.6
25+260.00	1347.546	1349.560	2.013	-4.6
25+280.00	1347.480	1349.467	1.987	-4.6
25+300.00	1347.345	1349.374	2.029	-4.6
25+320.00	1347.378	1349.282	1.904	-4.6
25+340.00	1347.254	1349.189	1.935	-4.6
25+360.00	1347.433	1349.097	1.663	-4.6
25+380.00	1347.255	1349.004	1.749	-4.6
25+400.00	1347.053	1348.911	1.858	-4.6
25+420.00	1347.025	1348.819	1.793	-4.6
25+440.00	1346.882	1348.726	1.844	-4.6
25+460.00	1346.783	1348.633	1.85	-4.6
25+480.00	1346.787	1348.541	1.754	-4.6
25+500.00	1346.669	1348.448	1.779	-4.6
25+520.00	1346.655	1348.355	1.701	-4.6
25+540.00	1346.538	1348.263	1.725	-4.6
25+560.00	1346.295	1348.170	1.875	-4.6
25+580.00	1346.073	1348.078	2.005	-4.6
25+600.00	1346.018	1347.985	1.967	-4.6
25+620.00	1346.107	1347.892	1.785	-4.6
25+640.00	1346.187	1347.800	1.612	-4.6
25+660.00	1345.903	1347.707	1.804	-4.6
25+680.00	1345.871	1347.614	1.743	-4.6
25+700.00	1345.732	1347.526	1.793	-4.1

25+720.00	1345.679	1347.450	1.77	-3.5
25+740.00	1345.619	1347.387	1.769	-2.8
25+760.00	1345.515	1347.338	1.823	-2.1
25+780.00	1345.517	1347.302	1.785	-1.5
25+800.00	1345.488	1347.280	1.792	-0.8
25+820.00	1345.265	1347.271	2.006	-0.1
25+840.00	1345.489	1347.275	1.786	0.5
25+860.00	1345.386	1347.292	1.906	1.2
25+880.00	1345.483	1347.323	1.84	1.9
25+900.00	1345.395	1347.367	1.973	2.5
25+920.00	1345.175	1347.425	2.249	3
25+940.00	1345.225	1347.486	2.261	3
25+960.00	1345.250	1347.547	2.296	3
25+980.00	1345.192	1347.608	2.415	3
26+000.00	1345.288	1347.668	2.381	3
26+020.00	1345.385	1347.729	2.345	3
26+040.00	1345.417	1347.790	2.374	3
26+060.00	1345.500	1347.851	2.351	3
26+080.00	1345.553	1347.912	2.359	3
26+100.00	1345.478	1347.973	2.495	3
26+120.00	1345.644	1348.034	2.39	3
26+140.00	1345.509	1348.095	2.586	3
26+160.00	1345.582	1348.156	2.574	3
26+180.00	1345.832	1348.217	2.386	3
26+200.00	1345.961	1348.278	2.318	3
26+220.00	1346.240	1348.339	2.1	3
26+240.00	1346.432	1348.400	1.968	3
26+260.00	1346.440	1348.461	2.021	3
26+280.00	1346.629	1348.522	1.893	3
26+300.00	1346.605	1348.583	1.978	3
26+320.00	1346.715	1348.644	1.929	3
26+340.00	1346.757	1348.705	1.948	3
26+360.00	1346.804	1348.766	1.962	3
26+380.00	1346.866	1348.826	1.96	2.7
26+400.00	1346.927	1348.871	1.945	1.8
26+420.00	1346.844	1348.899	2.055	0.9
26+440.00	1346.693	1348.909	2.216	0
26+460.00	1346.750	1348.901	2.151	-0.8
26+480.00	1346.952	1348.875	1.923	-1.7
26+500.00	1347.049	1348.832	1.783	-2.6
26+520.00	1347.128	1348.770	1.642	-3.5
26+540.00	1347.224	1348.691	1.467	-4.4
26+560.00	1347.311	1348.598	1.287	-4.7
26+580.00	1347.255	1348.503	1.248	-4.7
26+600.00	1347.360	1348.409	1.049	-4.7
26+620.00	1347.259	1348.314	1.055	-4.7
26+640.00	1346.943	1348.219	1.276	-4.7

26+660.00	1346.936	1348.125	1.189	-4.7
26+680.00	1347.006	1348.030	1.024	-4.7
26+700.00	1346.960	1347.936	0.975	-4.7
26+720.00	1347.241	1347.841	0.6	-4.7
26+740.00	1346.867	1347.746	0.879	-4.7
26+760.00	1346.626	1347.666	1.041	-3.3
26+780.00	1346.569	1347.613	1.044	-2
26+800.00	1346.202	1347.587	1.385	-0.7
26+820.00	1345.876	1347.587	1.711	0.7
26+840.00	1345.819	1347.614	1.795	2
26+860.00	1345.736	1347.667	1.932	3.3
26+880.00	1345.827	1347.748	1.92	4.7
26+900.00	1346.118	1347.854	1.737	6
26+920.00	1346.589	1347.988	1.399	7.3
26+940.00	1347.038	1348.148	1.11	8.7
26+960.00	1347.446	1348.335	0.889	10
26+980.00	1347.659	1348.549	0.889	11.3
27+000.00	1347.919	1348.787	0.869	12.2
27+020.00	1348.066	1349.032	0.965	12.2
27+040.00	1348.285	1349.276	0.991	12.2
27+060.00	1348.540	1349.520	0.98	12.2
27+080.00	1348.959	1349.765	0.805	12.2
27+100.00	1349.333	1350.009	0.676	12.2
27+120.00	1349.636	1350.253	0.617	12.2
27+140.00	1349.895	1350.498	0.603	12.2
27+160.00	1350.086	1350.734	0.647	10.7
27+180.00	1350.300	1350.919	0.619	7.8
27+200.00	1350.345	1351.046	0.701	5
27+220.00	1350.537	1351.117	0.58	2.1
27+240.00	1350.602	1351.130	0.528	-0.8
27+260.00	1350.633	1351.086	0.453	-3.6
27+280.00	1350.666	1350.985	0.319	-6.5
27+300.00	1350.641	1350.827	0.186	-9.3
27+320.00	1350.572	1350.612	0.04	-12.2
27+340.00	1350.405	1350.339	-0.066	-15
27+360.00	1350.103	1350.010	-0.093	-17.9
27+380.00	1349.856	1349.623	-0.233	-20.8
27+400.00	1349.669	1349.179	-0.49	-23.6
27+420.00	1349.349	1348.678	-0.671	-26.5
27+440.00	1348.866	1348.120	-0.745	-29.3
27+460.00	1348.216	1347.511	-0.705	-30.9
27+480.00	1347.253	1346.893	-0.359	-30.9
27+500.00	1346.193	1346.276	0.082	-30.9
27+520.00	1345.290	1345.658	0.368	-30.9
27+540.00	1344.472	1345.040	0.568	-30.9
27+560.00	1343.686	1344.449	0.763	-27.5
27+580.00	1342.607	1343.944	1.336	-23

27+600.00	1341.627	1343.527	1.901	-18.6
27+620.00	1341.001	1343.200	2.199	-14.1
27+640.00	1340.276	1342.962	2.686	-9.7
27+660.00	1340.107	1342.812	2.705	-5.3
27+680.00	1339.695	1342.751	3.057	-0.8
27+690.00	1339.546	1342.754	3.209	1.4
27+700.00	1339.764	1342.780	3.015	3.6
27+720.00	1340.170	1342.897	2.727	8.1
27+740.00	1341.059	1343.103	2.044	12.5
27+760.00	1342.190	1343.398	1.208	17
27+780.00	1343.426	1343.782	0.356	21.4
27+800.00	1344.449	1344.230	-0.218	22.6
27+820.00	1345.300	1344.682	-0.618	22.6
27+840.00	1346.119	1345.134	-0.985	22.6
27+860.00	1346.799	1345.586	-1.213	22.6
27+880.00	1347.225	1346.023	-1.202	20.9
27+900.00	1347.568	1346.420	-1.148	18.9
27+920.00	1347.658	1346.777	-0.881	16.9
27+940.00	1347.681	1347.094	-0.587	14.9
27+960.00	1347.603	1347.371	-0.232	12.9
27+980.00	1347.314	1347.608	0.295	10.9
28+000.00	1347.256	1347.805	0.55	8.9
28+020.00	1347.265	1347.962	0.697	6.9
28+040.00	1347.389	1348.079	0.69	4.9
28+060.00	1347.542	1348.156	0.615	2.9
28+080.00	1347.502	1348.194	0.691	1.1
28+100.00	1347.458	1348.216	0.758	1.1
28+120.00	1347.493	1348.238	0.744	1.1
28+140.00	1347.579	1348.260	0.681	1.1
28+160.00	1347.642	1348.282	0.64	1.1
28+180.00	1347.666	1348.304	0.638	1.1
28+200.00	1347.741	1348.326	0.585	1.1
28+220.00	1347.911	1348.348	0.437	1.1
28+240.00	1348.076	1348.370	0.294	1.1
28+260.00	1348.236	1348.393	0.156	1.1
28+280.00	1348.221	1348.415	0.194	1.1
28+300.00	1347.941	1348.437	0.496	1.1
28+320.00	1347.813	1348.459	0.645	1.1
28+340.00	1347.778	1348.481	0.703	1.1
28+360.00	1347.749	1348.503	0.754	1.1
28+380.00	1347.699	1348.525	0.827	1.1
28+400.00	1347.561	1348.547	0.986	1.1
28+420.00	1347.553	1348.561	1.008	0
28+440.00	1347.460	1348.548	1.088	-1.3
28+460.00	1347.385	1348.507	1.123	-2.7
28+480.00	1347.336	1348.439	1.103	-4.1
28+500.00	1346.852	1348.343	1.492	-5.5

28+520.00	1345.731	1348.220	2.489	-6.9
28+540.00	1345.164	1348.069	2.905	-8.2
28+560.00	1345.093	1347.890	2.797	-9.6
28+570.00	1344.868	1347.790	2.923	-10.3
28+580.00	1345.090	1347.684	2.594	-11
28+600.00	1345.108	1347.451	2.342	-12.1
28+620.00	1344.861	1347.209	2.349	-12.1
28+640.00	1344.639	1346.968	2.329	-12.1
28+660.00	1344.384	1346.726	2.342	-12.1
28+680.00	1344.115	1346.485	2.37	-12.1
28+700.00	1343.919	1346.243	2.325	-12.1
28+720.00	1343.808	1346.002	2.194	-12.1
28+740.00	1343.694	1345.761	2.066	-12.1
28+760.00	1343.682	1345.519	1.837	-12.1
28+780.00	1343.705	1345.278	1.572	-12.1
28+800.00	1343.948	1345.054	1.106	-10
28+820.00	1343.963	1344.877	0.913	-7.7
28+840.00	1343.924	1344.746	0.822	-5.3
28+860.00	1343.631	1344.663	1.032	-3
28+880.00	1343.242	1344.627	1.385	-0.6
28+900.00	1342.959	1344.638	1.679	1.7
28+920.00	1342.747	1344.696	1.949	4.1
28+940.00	1342.698	1344.802	2.103	6.4
28+960.00	1342.591	1344.954	2.362	8.8
28+980.00	1342.821	1345.153	2.333	11.1
29+000.00	1343.404	1345.399	1.995	13.5
29+020.00	1344.090	1345.692	1.603	15.5
29+040.00	1344.855	1346.003	1.148	15.5
29+060.00	1345.423	1346.313	0.891	15.5
29+080.00	1345.956	1346.624	0.668	15.5
29+100.00	1346.558	1346.935	0.377	15.5
29+120.00	1346.783	1347.245	0.462	15.5
29+140.00	1346.996	1347.556	0.56	15.5
29+160.00	1347.349	1347.866	0.517	15.5
29+180.00	1347.715	1348.169	0.455	14.4
29+200.00	1348.040	1348.441	0.401	12.7
29+220.00	1348.438	1348.679	0.241	11.1
29+240.00	1348.775	1348.884	0.109	9.4
29+260.00	1349.055	1349.056	0.001	7.7
29+280.00	1349.585	1349.194	-0.391	6.1
29+300.00	1350.197	1349.299	-0.899	4.4
29+320.00	1350.782	1349.370	-1.411	2.7
29+340.00	1351.249	1349.409	-1.841	1.1
29+360.00	1351.382	1349.413	-1.969	-0.6
29+380.00	1351.388	1349.385	-2.003	-2.3
29+400.00	1351.277	1349.323	-1.953	-3.9
29+420.00	1351.200	1349.228	-1.972	-5.6

29+440.00	1351.161	1349.100	-2.061	-7.3
29+460.00	1350.039	1348.938	-1.101	-8.9
29+480.00	1348.385	1348.743	0.357	-10.6
29+500.00	1347.037	1348.516	1.479	-11.7
29+520.00	1346.104	1348.282	2.178	-11.7
29+540.00	1345.427	1348.048	2.621	-11.7
29+560.00	1345.070	1347.814	2.744	-11.7
29+575.00	1344.940	1347.638	2.698	-11.7
29+580.00	1344.987	1347.580	2.593	-11.7
29+600.00	1345.057	1347.346	2.288	-11.7
29+620.00	1344.811	1347.112	2.301	-11.6
29+640.00	1344.671	1346.893	2.222	-10.3
29+660.00	1344.722	1346.701	1.979	-8.9
29+680.00	1344.769	1346.535	1.766	-7.6
29+700.00	1344.509	1346.397	1.887	-6.3
29+720.00	1344.516	1346.285	1.768	-4.9
29+740.00	1344.457	1346.199	1.742	-3.6
29+760.00	1344.588	1346.140	1.552	-2.3
29+780.00	1344.763	1346.097	1.334	-2.2
29+800.00	1344.941	1346.054	1.112	-2.2
29+820.00	1345.081	1346.010	0.929	-2.2
29+840.00	1345.150	1345.967	0.817	-2.2
29+860.00	1345.156	1345.923	0.767	-2.2
29+880.00	1345.259	1345.880	0.621	-2.2
29+900.00	1345.345	1345.837	0.491	-2.2
29+920.00	1345.445	1345.793	0.348	-2.2
29+940.00	1345.398	1345.750	0.352	-2.2
29+951.37	1345.171	1345.725	0.554	-2.2
29+960.00	1345.055	1345.707	0.651	-2.2
29+980.00	1344.788	1345.663	0.875	-2.2
30+000.00	1344.575	1345.620	1.044	-2.2
30+020.00	1344.494	1345.576	1.082	-2.2
30+040.00	1344.532	1345.533	1.001	-2.2
30+060.00	1344.545	1345.482	0.936	-3.3
30+080.00	1344.490	1345.400	0.909	-4.9
30+100.00	1344.506	1345.286	0.779	-6.5
30+120.00	1344.509	1345.140	0.631	-8.1
30+140.00	1344.532	1344.961	0.43	-9.7
30+160.00	1344.684	1344.751	0.068	-11.3
30+180.00	1344.718	1344.509	-0.209	-12.9
30+200.00	1344.577	1344.235	-0.342	-14.5
30+220.00	1344.549	1343.929	-0.619	-16.1
30+240.00	1344.527	1343.593	-0.934	-17.2
30+260.00	1344.326	1343.248	-1.078	-17.2
30+280.00	1344.065	1342.903	-1.162	-17.2
30+284.29	1343.937	1342.829	-1.108	-17.2
30+300.00	1342.981	1342.558	-0.423	-17.2

30+320.00	1340.599	1342.214	1.614	-17.2
30+340.00	1338.751	1341.869	3.118	-17.2
30+360.00	1338.369	1341.531	3.162	-16.3
30+380.00	1338.191	1341.217	3.027	-15.1
30+400.00	1337.947	1340.928	2.98	-13.9
30+420.00	1337.990	1340.662	2.672	-12.7
30+440.00	1337.957	1340.421	2.464	-11.5
30+460.00	1338.027	1340.204	2.177	-10.2
30+480.00	1338.198	1340.011	1.814	-9
30+500.00	1338.329	1339.842	1.513	-8.1
30+520.00	1338.525	1339.680	1.155	-8.1
30+540.00	1338.740	1339.518	0.778	-8.1
30+560.00	1339.077	1339.355	0.278	-8.1
30+580.00	1339.459	1339.193	-0.266	-8.1
30+600.00	1339.374	1339.031	-0.343	-8.1
30+620.00	1339.061	1338.869	-0.192	-8.1
30+640.00	1338.813	1338.707	-0.106	-8.1
30+660.00	1338.300	1338.545	0.245	-8.1
30+680.00	1337.635	1338.383	0.747	-8.1
30+700.00	1337.065	1338.221	1.156	-8.1
30+720.00	1336.407	1338.059	1.651	-8.1
30+740.00	1335.801	1337.889	2.088	-8.9
30+760.00	1335.329	1337.703	2.375	-9.7
30+780.00	1335.130	1337.502	2.371	-10.5
30+800.00	1335.167	1337.284	2.117	-11.3
30+820.00	1335.320	1337.050	1.73	-12.1
30+840.00	1335.486	1336.809	1.323	-12.1
30+860.00	1335.573	1336.568	0.995	-12.1
30+880.00	1335.600	1336.327	0.727	-12.1
30+900.00	1335.577	1336.085	0.509	-12.1
30+920.00	1335.544	1335.844	0.3	-12.1
30+940.00	1335.323	1335.603	0.28	-12.1
30+960.00	1334.904	1335.362	0.458	-12.1
30+980.00	1334.247	1335.121	0.874	-12.1
30+999.89	1333.505	1334.881	1.376	-12.1
31+000.00	1333.499	1334.879	1.381	-12.1
31+020.00	1332.590	1334.638	2.048	-12.1
31+040.00	1331.687	1334.397	2.71	-12.1
31+060.00	1331.127	1334.156	3.028	-12.1
31+080.00	1330.954	1333.914	2.96	-12.1
31+100.00	1330.860	1333.673	2.814	-12.1
31+120.00	1330.808	1333.435	2.627	-11.5
31+140.00	1330.742	1333.217	2.475	-10.2
31+160.00	1330.657	1333.026	2.369	-8.9
31+180.00	1330.686	1332.861	2.175	-7.6
31+200.00	1330.659	1332.721	2.062	-6.3
31+220.00	1330.729	1332.607	1.878	-5

31+240.00	1330.743	1332.519	1.777	-3.8
31+260.00	1330.553	1332.457	1.904	-2.5
31+267.09	1330.457	1332.441	1.984	-2
31+280.00	1330.415	1332.421	2.006	-1.2
31+300.00	1330.256	1332.410	2.154	0.1
31+320.00	1330.034	1332.425	2.392	1.4
31+340.00	1329.940	1332.462	2.522	2
31+360.00	1329.889	1332.502	2.613	2
31+380.00	1329.818	1332.541	2.723	2
31+400.00	1330.136	1332.580	2.444	2
31+420.00	1330.360	1332.620	2.26	2
31+440.00	1330.534	1332.659	2.125	2
31+460.00	1330.871	1332.699	1.827	2
31+480.00	1331.358	1332.738	1.38	2
31+500.00	1331.692	1332.777	1.085	2
31+520.00	1332.021	1332.817	0.796	2
31+540.00	1332.027	1332.856	0.829	2
31+560.00	1332.182	1332.895	0.714	2
31+580.00	1332.182	1332.935	0.753	2
31+600.00	1332.212	1332.974	0.762	2
31+620.00	1332.512	1333.014	0.502	2
31+640.00	1332.667	1333.053	0.386	2
31+660.00	1332.753	1333.092	0.34	2
31+680.00	1332.875	1333.132	0.256	2
31+700.00	1333.034	1333.171	0.137	2
31+720.00	1332.972	1333.210	0.238	2
31+740.00	1333.054	1333.250	0.196	2
31+760.00	1332.992	1333.289	0.298	2
31+780.00	1332.982	1333.329	0.347	2
31+800.00	1332.848	1333.368	0.52	2
31+820.00	1332.790	1333.407	0.617	2
31+840.00	1332.682	1333.447	0.765	2
31+860.00	1332.642	1333.486	0.844	2
31+880.00	1332.496	1333.525	1.029	2
31+900.00	1332.311	1333.565	1.254	2
31+920.00	1332.229	1333.604	1.375	2
31+940.00	1332.154	1333.644	1.489	2
31+960.00	1332.227	1333.683	1.456	2
31+980.00	1332.210	1333.722	1.512	2
32+000.00	1331.984	1333.762	1.778	2
32+020.00	1331.331	1333.801	2.47	2
32+040.00	1330.731	1333.840	3.11	2
32+060.00	1330.563	1333.880	3.317	2
32+080.00	1330.745	1333.919	3.175	2
32+100.00	1331.194	1333.959	2.765	2
32+120.00	1331.572	1333.998	2.426	2
32+140.00	1331.773	1334.037	2.264	2

32+160.00	1332.055	1334.077	2.022	2
32+180.00	1332.416	1334.116	1.7	2
32+200.00	1332.745	1334.156	1.411	2
32+220.00	1333.001	1334.195	1.194	2
32+240.00	1332.993	1334.234	1.241	2
32+260.00	1332.955	1334.274	1.318	2
32+280.00	1332.657	1334.313	1.656	2
32+300.00	1332.289	1334.352	2.063	2
32+320.00	1332.203	1334.392	2.188	2
32+340.00	1332.252	1334.431	2.179	2
32+360.00	1332.448	1334.471	2.022	2
32+380.00	1332.626	1334.510	1.884	2
32+400.00	1332.737	1334.549	1.812	2
32+420.00	1332.694	1334.589	1.895	2
32+440.00	1332.714	1334.628	1.914	2
32+460.00	1332.868	1334.663	1.795	1.2
32+480.00	1332.890	1334.674	1.784	-0.1
32+500.00	1332.925	1334.659	1.734	-1.4
32+520.00	1332.946	1334.617	1.67	-2.8
32+540.00	1333.024	1334.548	1.524	-4.1
32+560.00	1332.937	1334.452	1.515	-5.4
32+580.00	1332.888	1334.330	1.442	-6.8
32+600.00	1332.820	1334.181	1.361	-8.1
32+620.00	1332.694	1334.006	1.312	-9.4
32+640.00	1332.645	1333.803	1.158	-10.8
32+660.00	1332.590	1333.575	0.985	-12.1
32+680.00	1332.403	1333.319	0.916	-13.4
32+700.00	1332.296	1333.037	0.741	-14.8
32+720.00	1332.095	1332.728	0.633	-16.1
32+740.00	1331.936	1332.395	0.459	-16.9
32+760.00	1331.772	1332.058	0.286	-16.9
32+780.00	1331.590	1331.721	0.13	-16.9
32+800.00	1331.217	1331.384	0.167	-16.9
32+820.00	1330.839	1331.046	0.207	-16.9
32+840.00	1330.428	1330.709	0.281	-16.9
32+860.00	1329.823	1330.383	0.559	-15.5
32+880.00	1329.027	1330.089	1.062	-13.9
32+900.00	1328.171	1329.828	1.658	-12.2
32+920.00	1327.188	1329.601	2.413	-10.5
32+940.00	1326.289	1329.407	3.118	-8.9
32+960.00	1325.862	1329.247	3.385	-7.2
32+980.00	1325.650	1329.120	3.47	-5.5
33+000.00	1325.812	1329.026	3.213	-3.9
33+020.00	1326.204	1328.965	2.761	-2.2
33+040.00	1326.649	1328.938	2.289	-0.5
33+060.00	1327.147	1328.943	1.796	0.8
33+080.00	1327.660	1328.959	1.299	0.8

33+100.00	1328.073	1328.975	0.902	0.8
33+120.00	1328.310	1328.991	0.681	0.8
33+140.00	1328.563	1329.008	0.444	0.8
33+160.00	1328.854	1329.024	0.17	0.8
33+180.00	1329.154	1329.031	-0.123	-0.2
33+200.00	1329.411	1329.015	-0.396	-1.3
33+220.00	1329.597	1328.977	-0.62	-2.5
33+240.00	1329.855	1328.916	-0.939	-3.6
33+260.00	1330.130	1328.832	-1.298	-4.8
33+280.00	1329.421	1328.725	-0.695	-5.8
33+300.00	1328.635	1328.610	-0.025	-5.8
33+320.00	1327.940	1328.494	0.555	-5.8
33+340.00	1327.338	1328.379	1.041	-5.8
33+360.00	1326.548	1328.264	1.715	-5.8
33+380.00	1325.743	1328.148	2.405	-5.8
33+400.00	1324.975	1328.033	3.057	-5.8
33+410.00	1324.822	1327.975	3.153	-5.8
33+420.00	1324.873	1327.917	3.044	-5.8
33+440.00	1325.151	1327.802	2.651	-5.8
33+460.00	1325.474	1327.686	2.212	-5.8
33+469.70	1325.613	1327.630	2.018	-5.8
33+480.00	1325.812	1327.571	1.759	-5.8
33+500.00	1326.382	1327.455	1.073	-5.8
33+520.00	1327.017	1327.340	0.323	-5.8
33+540.00	1327.474	1327.225	-0.25	-5.8
33+560.00	1327.838	1327.109	-0.729	-5.8
33+580.00	1328.057	1326.994	-1.063	-5.8
33+600.00	1327.661	1326.875	-0.786	-6.5
33+620.00	1327.281	1326.726	-0.554	-8.3
33+640.00	1326.868	1326.541	-0.327	-10.2
33+660.00	1326.356	1326.320	-0.036	-12
33+680.00	1325.635	1326.062	0.427	-13.8
33+684.63	1325.501	1325.997	0.496	-14.2
33+700.00	1325.020	1325.768	0.748	-15.6
33+720.00	1324.456	1325.437	0.981	-17.4
33+740.00	1323.745	1325.070	1.325	-19.3
33+760.00	1323.183	1324.685	1.501	-19.3
33+780.00	1322.615	1324.299	1.684	-19.3
33+800.00	1322.319	1323.913	1.594	-19.3
33+820.00	1322.214	1323.528	1.314	-19.3
33+840.00	1321.941	1323.142	1.201	-19.3
33+860.00	1321.613	1322.756	1.144	-19.3
33+880.00	1321.109	1322.371	1.261	-19.3
33+900.00	1320.400	1321.985	1.585	-19.3
33+920.00	1319.833	1321.599	1.767	-19.3
33+940.00	1319.289	1321.214	1.925	-19.3
33+960.00	1318.677	1320.828	2.151	-19.3

33+980.00	1318.148	1320.442	2.294	-19.3
34+000.00	1317.889	1320.057	2.167	-19.3
34+020.00	1318.133	1319.671	1.538	-19.3
34+040.00	1318.453	1319.285	0.832	-19.3
34+060.00	1318.698	1318.900	0.201	-19.3
34+080.00	1318.813	1318.514	-0.299	-19.3
34+100.00	1319.003	1318.128	-0.874	-19.3
34+120.00	1319.111	1317.743	-1.367	-19.1
34+140.00	1318.855	1317.371	-1.483	-18.1
34+160.00	1318.482	1317.018	-1.464	-17.2
34+180.00	1317.955	1316.682	-1.273	-16.3
34+200.00	1317.390	1316.365	-1.026	-15.4
34+220.00	1316.899	1316.065	-0.834	-14.5
34+240.00	1316.400	1315.784	-0.615	-13.6
34+260.00	1315.842	1315.521	-0.32	-12.7
34+280.00	1315.284	1315.277	-0.007	-11.8
34+300.00	1314.697	1315.045	0.348	-11.5
34+320.00	1313.706	1314.814	1.108	-11.5
34+340.00	1312.818	1314.583	1.765	-11.5
34+360.00	1312.236	1314.352	2.116	-11.5
34+380.00	1311.832	1314.121	2.289	-11.5
34+400.00	1311.509	1313.890	2.382	-11.5
34+420.00	1311.340	1313.660	2.319	-11.5
34+440.00	1311.290	1313.429	2.139	-11.5
34+460.00	1311.269	1313.198	1.929	-11.5
34+480.00	1310.879	1312.967	2.087	-11.5
34+500.00	1310.600	1312.736	2.135	-11.5
34+520.00	1310.492	1312.505	2.013	-11.5
34+540.00	1310.541	1312.274	1.732	-11.5
34+560.00	1310.589	1312.043	1.454	-11.5
34+580.00	1310.254	1311.812	1.558	-11.5
34+600.00	1309.505	1311.581	2.076	-11.5
34+620.00	1309.203	1311.350	2.147	-11.5
34+640.00	1309.024	1311.119	2.095	-11.5
34+660.00	1308.675	1310.888	2.213	-11.5
34+680.00	1308.401	1310.657	2.256	-11.5
34+700.00	1308.247	1310.426	2.179	-11.5
34+720.00	1308.014	1310.211	2.197	-9.8
34+740.00	1307.758	1310.018	2.261	-9.6
34+760.00	1307.540	1309.826	2.286	-9.6
34+780.00	1307.356	1309.633	2.278	-9.6
34+800.00	1307.313	1309.441	2.128	-9.6
34+820.00	1307.242	1309.248	2.006	-9.6
34+840.00	1307.160	1309.056	1.896	-9.6
34+860.00	1307.229	1308.863	1.634	-9.6
34+880.00	1307.127	1308.671	1.544	-9.6
34+900.00	1306.695	1308.478	1.784	-9.6

34+920.00	1306.113	1308.286	2.173	-9.6
34+940.00	1305.623	1308.093	2.471	-9.6
34+960.00	1305.271	1307.901	2.63	-9.6
34+980.00	1305.175	1307.708	2.533	-9.6
35+000.00	1305.123	1307.516	2.393	-9.6
35+020.00	1305.072	1307.323	2.251	-9.6
35+040.00	1304.993	1307.131	2.138	-9.6
35+060.00	1305.131	1306.938	1.808	-9.6
35+080.00	1305.301	1306.746	1.445	-9.6
35+100.00	1305.515	1306.553	1.039	-9.6
35+120.00	1305.849	1306.361	0.512	-9.6
35+140.00	1306.011	1306.169	0.157	-9.6
35+160.00	1306.087	1305.976	-0.111	-9.6
35+180.00	1306.071	1305.775	-0.296	-11.1
35+200.00	1305.989	1305.527	-0.462	-13.8
35+220.00	1305.863	1305.225	-0.638	-16.4
35+240.00	1305.676	1304.870	-0.806	-19.1
35+260.00	1305.553	1304.462	-1.091	-21.8
35+280.00	1305.389	1304.000	-1.39	-24.4
35+300.00	1305.048	1303.485	-1.563	-27.1
35+320.00	1304.473	1302.916	-1.557	-29.8
35+340.00	1303.605	1302.294	-1.311	-32.4
35+360.00	1302.582	1301.625	-0.957	-33.9
35+380.00	1301.484	1300.947	-0.537	-33.9
35+400.00	1300.575	1300.269	-0.306	-33.9
35+402.56	1300.416	1300.182	-0.234	-33.9
35+420.00	1299.554	1299.591	0.037	-33.9
35+440.00	1298.583	1298.913	0.33	-33.9
35+460.00	1297.672	1298.236	0.564	-33.9
35+480.00	1296.895	1297.558	0.663	-33.9
35+500.00	1296.157	1296.880	0.723	-33.9
35+520.00	1295.430	1296.204	0.773	-33.3
35+540.00	1294.540	1295.562	1.022	-30.8
35+560.00	1293.260	1294.970	1.71	-28.3
35+580.00	1292.253	1294.429	2.176	-25.8
35+600.00	1291.678	1293.937	2.259	-23.3
35+620.00	1291.566	1293.496	1.93	-20.8
35+640.00	1291.433	1293.104	1.671	-18.3
35+660.00	1291.082	1292.763	1.68	-15.8
35+680.00	1290.826	1292.471	1.645	-13.3
35+700.00	1290.715	1292.230	1.514	-10.8
35+703.49	1290.688	1292.193	1.504	-10.4
35+720.00	1290.597	1292.038	1.441	-8.3
35+740.00	1290.421	1291.897	1.476	-5.8
35+760.00	1290.438	1291.804	1.367	-3.8
35+780.00	1290.373	1291.729	1.356	-3.8
35+800.00	1290.504	1291.654	1.15	-3.8

35+820.00	1290.567	1291.579	1.012	-3.8
35+840.00	1290.621	1291.503	0.882	-3.8
35+860.00	1290.628	1291.428	0.801	-3.8
35+880.00	1290.419	1291.353	0.934	-3.8
35+900.00	1290.234	1291.278	1.043	-3.8
35+920.00	1290.169	1291.202	1.034	-3.8
35+940.00	1290.187	1291.127	0.94	-3.8
35+960.00	1290.140	1291.052	0.912	-3.8
35+980.00	1289.942	1290.977	1.035	-3.8
36+000.00	1289.857	1290.901	1.045	-3.8
36+020.00	1289.865	1290.826	0.961	-3.8
36+040.00	1289.803	1290.751	0.948	-3.8
36+060.00	1289.666	1290.676	1.01	-3.8
36+080.00	1289.680	1290.600	0.92	-3.8
36+100.00	1289.290	1290.525	1.235	-3.8
36+120.00	1288.696	1290.450	1.754	-3.8
36+140.00	1288.380	1290.375	1.994	-3.8
36+160.00	1288.333	1290.299	1.967	-3.8
36+180.00	1288.463	1290.224	1.761	-3.8
36+200.00	1288.690	1290.149	1.459	-3.8
36+220.00	1288.910	1290.073	1.164	-3.8
36+240.00	1289.028	1289.998	0.971	-3.8
36+260.00	1289.099	1289.923	0.824	-3.8
36+280.00	1289.147	1289.848	0.7	-3.8
36+300.00	1289.043	1289.772	0.73	-3.8
36+320.00	1288.966	1289.697	0.731	-3.8
36+340.00	1288.861	1289.622	0.761	-3.8
36+360.00	1288.649	1289.547	0.897	-3.8
36+380.00	1288.539	1289.471	0.933	-3.8
36+400.00	1288.481	1289.396	0.915	-3.8
36+420.00	1288.228	1289.321	1.093	-3.8
36+440.00	1287.696	1289.254	1.558	-2.5
36+460.00	1286.749	1289.221	2.472	-0.7
36+480.00	1286.026	1289.225	3.199	1.1
36+500.00	1285.864	1289.264	3.401	2.9
36+520.00	1285.930	1289.341	3.411	4.7
36+540.00	1286.140	1289.453	3.313	6.5
36+560.00	1286.520	1289.602	3.082	8.4
36+580.00	1287.025	1289.788	2.763	10.2
36+600.00	1287.612	1290.010	2.397	12
36+620.00	1288.201	1290.268	2.067	13.8
36+640.00	1288.795	1290.562	1.767	15.6
36+660.00	1289.293	1290.893	1.601	17.5
36+680.00	1289.785	1291.260	1.476	19.3
36+700.00	1290.258	1291.662	1.404	20.5
36+720.00	1290.713	1292.072	1.359	20.5
36+740.00	1291.144	1292.481	1.337	20.5

36+760.00	1291.537	1292.891	1.354	20.5
36+780.00	1291.827	1293.301	1.474	20.5
36+800.00	1292.186	1293.710	1.524	20.5
36+820.00	1292.544	1294.120	1.576	20.5
36+840.00	1292.918	1294.530	1.612	20.5
36+860.00	1293.272	1294.939	1.667	20.5
36+880.00	1293.691	1295.349	1.659	20.5
36+900.00	1294.059	1295.759	1.7	20.5
36+920.00	1294.423	1296.169	1.745	20.5
36+940.00	1294.796	1296.578	1.782	20.5
36+960.00	1295.265	1296.988	1.723	20.5
36+980.00	1295.856	1297.398	1.542	20.5
37+000.00	1296.304	1297.807	1.504	20.5
37+020.00	1296.824	1298.217	1.393	20.5
37+040.00	1297.373	1298.627	1.254	20.5
37+060.00	1297.883	1299.036	1.153	20.5
37+080.00	1298.300	1299.446	1.146	20.6
37+099.15	1298.681	1299.852	1.171	21.8
37+100.00	1298.689	1299.871	1.182	21.9
37+120.00	1299.026	1300.321	1.295	23.1
37+140.00	1299.477	1300.795	1.318	24.4
37+160.00	1299.973	1301.295	1.322	25.6
37+180.00	1300.399	1301.820	1.421	26.9
37+200.00	1300.772	1302.369	1.598	28.1
37+220.00	1301.293	1302.944	1.651	29.4
37+240.00	1301.882	1303.544	1.661	30.6
37+260.00	1302.610	1304.168	1.559	31.9
37+280.00	1303.419	1304.818	1.399	33.1
37+300.00	1304.140	1305.493	1.352	34.4
37+320.00	1304.947	1306.192	1.245	35.6
37+340.00	1305.976	1306.907	0.931	35.7
37+360.00	1306.763	1307.622	0.859	35.7
37+380.00	1307.668	1308.336	0.668	35.7
37+400.00	1308.703	1309.051	0.347	35.7
37+420.00	1309.790	1309.766	-0.024	35.7
37+440.00	1310.790	1310.480	-0.309	35.7
37+460.00	1311.626	1311.195	-0.432	35.7
37+480.00	1312.378	1311.909	-0.468	35.7
37+500.00	1312.911	1312.624	-0.287	35.7
37+520.00	1313.300	1313.339	0.039	35.7
37+540.00	1313.604	1314.053	0.449	35.7
37+560.00	1313.842	1314.768	0.926	35.7
37+580.00	1314.092	1315.483	1.391	35.7
37+600.00	1314.639	1316.197	1.558	35.7
37+620.00	1315.494	1316.912	1.418	35.7
37+640.00	1316.519	1317.627	1.108	35.7
37+660.00	1317.460	1318.330	0.87	34.2

37+680.00	1318.565	1318.991	0.425	31.9
37+700.00	1319.599	1319.607	0.008	29.7
37+720.00	1320.506	1320.179	-0.327	27.5
37+740.00	1321.062	1320.707	-0.355	25.3
37+760.00	1321.407	1321.190	-0.217	23
37+780.00	1321.621	1321.628	0.007	20.8
37+800.00	1321.743	1322.022	0.279	18.6
37+820.00	1321.817	1322.372	0.555	16.4
37+827.88	1321.840	1322.498	0.658	15.5
37+840.00	1321.881	1322.677	0.797	14.2
37+860.00	1321.891	1322.938	1.047	11.9
37+880.00	1321.803	1323.154	1.352	9.7
37+900.00	1321.615	1323.326	1.711	7.5
37+920.00	1321.452	1323.454	2.001	5.3
37+940.00	1321.223	1323.537	2.314	3
37+960.00	1320.974	1323.575	2.601	0.8
37+980.00	1320.856	1323.569	2.714	-1.4
38+000.00	1320.925	1323.519	2.594	-3.6
38+020.00	1321.094	1323.424	2.33	-5.8
38+040.00	1321.479	1323.285	1.806	-8.1
38+060.00	1322.016	1323.101	1.086	-10.3
38+080.00	1322.444	1322.873	0.429	-12.5
38+100.00	1322.672	1322.601	-0.072	-14.7
38+120.00	1322.795	1322.284	-0.511	-17
38+140.00	1322.887	1321.922	-0.964	-19.2
38+160.00	1322.932	1321.516	-1.416	-21.4
38+180.00	1322.654	1321.066	-1.588	-23.6
38+200.00	1322.117	1320.571	-1.546	-25.8
38+220.00	1321.384	1320.032	-1.351	-28.1
38+240.00	1320.707	1319.448	-1.259	-30.3
38+260.00	1320.074	1318.820	-1.254	-32.5
38+280.00	1319.208	1318.148	-1.06	-34.7
38+300.00	1318.235	1317.431	-0.804	-37
38+320.00	1317.190	1316.669	-0.521	-39.2
38+340.00	1316.149	1315.863	-0.285	-41.4
38+360.00	1315.196	1315.013	-0.183	-43.6
38+380.00	1314.268	1314.118	-0.15	-45.8
38+400.00	1313.351	1313.179	-0.172	-48.1
38+420.00	1312.250	1312.195	-0.055	-50.3
38+440.00	1310.945	1311.167	0.222	-52.5
38+460.00	1309.603	1310.097	0.494	-54.1
38+480.00	1308.245	1309.015	0.769	-54.1
38+500.00	1306.770	1307.933	1.163	-54.1
38+520.00	1305.160	1306.851	1.691	-54.1
38+540.00	1303.541	1305.769	2.228	-54.1
38+560.00	1302.169	1304.687	2.518	-54.1
38+580.00	1301.009	1303.605	2.595	-54.1

38+600.00	1299.974	1302.523	2.549	-54.1
38+620.00	1298.963	1301.441	2.478	-54.1
38+640.00	1298.044	1300.359	2.315	-54.1
38+660.00	1297.236	1299.280	2.044	-53.2
38+680.00	1296.444	1298.239	1.796	-50.9
38+700.00	1295.815	1297.245	1.431	-48.5
38+720.00	1295.285	1296.299	1.013	-46.2
38+740.00	1294.679	1295.399	0.72	-43.8
38+760.00	1294.120	1294.546	0.427	-41.5
38+780.00	1293.483	1293.740	0.257	-39.1
38+800.00	1292.824	1292.982	0.158	-36.8
38+820.00	1292.097	1292.270	0.174	-34.4
38+840.00	1291.141	1291.606	0.464	-32
38+860.00	1290.230	1290.988	0.758	-29.7
38+880.00	1289.440	1290.418	0.978	-27.3
38+900.00	1288.543	1289.895	1.352	-25
38+920.00	1287.689	1289.419	1.73	-22.6
38+940.00	1286.952	1288.989	2.038	-20.3
38+960.00	1286.172	1288.607	2.436	-17.9
38+980.00	1285.531	1288.272	2.742	-15.6
39+000.00	1285.039	1287.984	2.945	-13.2
39+020.00	1284.436	1287.743	3.307	-10.9
39+040.00	1283.993	1287.549	3.556	-8.5
39+045.00	1283.941	1287.508	3.567	-7.9
39+060.00	1284.005	1287.403	3.397	-6.2
39+080.00	1284.191	1287.303	3.112	-3.8
39+100.00	1284.225	1287.250	3.025	-1.5
39+120.00	1284.598	1287.245	2.646	0.9
39+140.00	1284.991	1287.286	2.295	3.2
39+160.00	1285.327	1287.374	2.048	5.6
39+180.00	1285.608	1287.510	1.902	8
39+200.00	1286.005	1287.693	1.688	10.3
39+220.00	1286.138	1287.922	1.784	12.7
39+240.00	1286.538	1288.199	1.661	15
39+260.00	1286.745	1288.513	1.768	15.9
39+280.00	1287.039	1288.831	1.792	15.9
39+300.00	1287.297	1289.149	1.852	15.9
39+320.00	1287.493	1289.467	1.974	15.9
39+340.00	1287.953	1289.785	1.831	15.9
39+360.00	1288.599	1290.102	1.503	15.9
39+380.00	1289.129	1290.420	1.291	15.9
39+400.00	1289.706	1290.738	1.032	15.9
39+406.46	1289.879	1290.840	0.962	15.9
39+420.00	1290.549	1291.056	0.506	15.9
39+440.00	1290.846	1291.373	0.528	15.9
39+460.00	1291.098	1291.691	0.594	15.9
39+480.00	1291.333	1292.009	0.676	15.9

39+500.00	1291.317	1292.327	1.01	15.9
39+520.00	1291.010	1292.644	1.634	15.9
39+540.00	1290.762	1292.962	2.201	15.9
39+560.00	1290.661	1293.280	2.619	15.9
39+580.00	1290.863	1293.614	2.751	17.5
39+600.00	1291.326	1293.978	2.652	19
39+620.00	1292.032	1294.373	2.341	20.5
39+640.00	1292.762	1294.799	2.038	22.1
39+660.00	1293.563	1295.256	1.693	23.6
39+680.00	1294.311	1295.744	1.432	25.1
39+700.00	1295.142	1296.262	1.12	26.7
39+720.00	1295.862	1296.796	0.934	26.7
39+740.00	1296.502	1297.330	0.828	26.7
39+760.00	1297.213	1297.865	0.652	26.7
39+780.00	1297.772	1298.399	0.626	26.7
39+800.00	1298.384	1298.933	0.549	26.7
39+804.42	1298.511	1299.051	0.54	26.7
39+820.00	1298.874	1299.467	0.594	26.7
39+840.00	1299.245	1300.002	0.756	26.7
39+860.00	1299.624	1300.536	0.912	26.7
39+880.00	1300.028	1301.070	1.042	26.7
39+900.00	1300.195	1301.604	1.41	26.7
39+920.00	1300.454	1302.139	1.684	26.7
39+940.00	1300.950	1302.673	1.723	26.7
39+960.00	1301.534	1303.207	1.673	26.7
39+980.00	1302.274	1303.741	1.468	26.7
40+000.00	1302.773	1304.269	1.496	25.4
40+020.00	1303.299	1304.749	1.449	22.5
40+040.00	1303.903	1305.171	1.268	19.7
40+060.00	1304.348	1305.536	1.188	16.8
40+080.00	1304.578	1305.844	1.266	14
40+100.00	1304.800	1306.095	1.295	11.1
40+120.00	1305.143	1306.288	1.145	8.3
40+140.00	1305.514	1306.425	0.911	5.4
40+160.00	1305.774	1306.504	0.73	2.5
40+180.00	1306.061	1306.526	0.465	-0.3
40+200.00	1306.316	1306.491	0.176	-3.2
40+220.00	1306.502	1306.399	-0.103	-6
40+240.00	1306.604	1306.250	-0.354	-8.9
40+260.00	1306.665	1306.044	-0.621	-11.7
40+280.00	1306.641	1305.780	-0.861	-14.6
40+300.00	1306.349	1305.459	-0.89	-17.5
40+320.00	1305.708	1305.082	-0.626	-20.3
40+340.00	1305.279	1304.647	-0.632	-23.2
40+360.00	1304.761	1304.155	-0.606	-26
40+380.00	1303.861	1303.605	-0.256	-28.9
40+400.00	1302.741	1302.999	0.258	-31.7

40+420.00	1301.728	1302.335	0.607	-34.6
40+440.00	1300.747	1301.615	0.867	-37.5
40+460.00	1299.815	1300.837	1.022	-40.3
40+480.00	1298.869	1300.002	1.133	-43.2
40+500.00	1298.202	1299.110	0.908	-46
40+520.00	1297.376	1298.169	0.793	-47.4
40+540.00	1296.365	1297.222	0.857	-47.4
40+560.00	1295.566	1296.275	0.709	-47.4
40+580.00	1294.432	1295.328	0.896	-47.4
40+600.00	1293.340	1294.381	1.041	-47.4
40+620.00	1292.297	1293.434	1.137	-47.4
40+640.00	1291.382	1292.487	1.105	-47.4
40+660.00	1290.606	1291.540	0.934	-47.4
40+680.00	1289.824	1290.593	0.769	-47.4
40+700.00	1288.765	1289.659	0.894	-45.5
40+720.00	1287.786	1288.775	0.989	-42.8
40+740.00	1286.702	1287.945	1.243	-40.2
40+760.00	1285.658	1287.168	1.51	-37.5
40+780.00	1284.806	1286.444	1.638	-34.8
40+800.00	1284.340	1285.774	1.434	-32.2
40+820.00	1284.037	1285.157	1.12	-29.5
40+840.00	1283.628	1284.593	0.965	-26.8
40+860.00	1283.042	1284.083	1.041	-24.2
40+880.00	1282.397	1283.626	1.229	-21.5
40+900.00	1281.695	1283.222	1.527	-18.8
40+920.00	1281.160	1282.855	1.694	-18.3
40+940.00	1280.602	1282.488	1.885	-18.3
40+960.00	1280.131	1282.121	1.99	-18.3
40+980.00	1280.042	1281.754	1.712	-18.3
41+000.00	1280.066	1281.387	1.321	-18.3
41+020.00	1280.033	1281.020	0.987	-18.3
41+040.00	1280.002	1280.653	0.652	-18.3
41+060.00	1279.903	1280.286	0.383	-18.3
41+080.00	1279.631	1279.920	0.288	-18.3
41+100.00	1279.390	1279.553	0.163	-18.3
41+120.00	1279.093	1279.186	0.092	-18.3
41+140.00	1278.434	1278.819	0.385	-18.3
41+160.00	1277.685	1278.452	0.767	-18.3
41+180.00	1277.150	1278.085	0.935	-18.3
41+200.00	1276.600	1277.718	1.118	-18.3
41+220.00	1276.101	1277.351	1.25	-18.3
41+240.00	1275.693	1276.984	1.292	-18.3
41+260.00	1275.134	1276.618	1.484	-18.3
41+280.00	1274.507	1276.251	1.744	-18.1
41+300.00	1274.046	1275.902	1.857	-16.8
41+320.00	1273.630	1275.580	1.95	-15.4
41+340.00	1273.478	1275.284	1.807	-14.1

41+359.51	1273.332	1275.022	1.69	-12.8
41+360.00	1273.329	1275.016	1.687	-12.8
41+380.00	1273.215	1274.773	1.559	-11.4
41+400.00	1272.663	1274.549	1.886	-11.2
41+420.00	1272.068	1274.325	2.257	-11.2
41+440.00	1271.676	1274.100	2.425	-11.2
41+459.51	1271.645	1273.882	2.237	-11.2
41+460.00	1271.646	1273.876	2.23	-11.2
41+480.00	1271.591	1273.652	2.061	-11.2
41+500.00	1271.712	1273.429	1.717	-11
41+520.00	1271.629	1273.211	1.583	-10.7
41+540.00	1271.602	1273.001	1.399	-10.3
41+560.00	1271.565	1272.799	1.233	-10
41+580.00	1271.549	1272.603	1.054	-9.6
41+600.00	1271.612	1272.415	0.803	-9.2
41+620.00	1271.308	1272.234	0.926	-8.9
41+640.00	1271.145	1272.061	0.916	-8.5
41+660.00	1270.814	1271.894	1.08	-8.1
41+680.00	1270.235	1271.735	1.5	-7.8
41+700.00	1269.880	1271.583	1.704	-7.4
41+720.00	1269.472	1271.439	1.966	-7
41+740.00	1269.416	1271.302	1.885	-6.7
41+760.00	1269.427	1271.172	1.745	-6.3
41+780.00	1269.314	1271.049	1.735	-6
41+800.00	1269.377	1270.933	1.556	-5.6
41+820.00	1269.113	1270.824	1.711	-5.4
41+840.00	1268.976	1270.716	1.74	-5.4
41+860.00	1268.863	1270.607	1.744	-5.4
41+880.00	1268.626	1270.499	1.872	-5.4
41+900.00	1268.529	1270.390	1.862	-5.4
41+920.00	1268.564	1270.282	1.718	-5.4
41+940.00	1268.678	1270.173	1.495	-5.4
41+960.00	1268.561	1270.065	1.503	-5.4
41+980.00	1268.358	1269.956	1.598	-5.4
42+000.00	1268.182	1269.848	1.666	-5.4
42+020.00	1268.141	1269.739	1.598	-5.4
42+040.00	1268.241	1269.631	1.39	-5.4
42+060.00	1268.047	1269.522	1.475	-5.4
42+080.00	1267.824	1269.413	1.59	-5.4
42+100.00	1267.748	1269.305	1.557	-5.4
42+120.00	1267.686	1269.196	1.51	-5.4
42+140.00	1267.441	1269.088	1.647	-5.4
42+160.00	1267.263	1268.979	1.716	-5.4
42+180.00	1267.047	1268.871	1.824	-5.4
42+200.00	1266.876	1268.762	1.887	-5.4
42+220.00	1266.847	1268.654	1.807	-5.4
42+240.00	1266.625	1268.545	1.921	-5.4

42+260.00	1266.585	1268.437	1.852	-5.4
42+280.00	1266.597	1268.328	1.732	-5.4
42+300.00	1266.516	1268.220	1.703	-5.4
42+320.00	1266.414	1268.111	1.697	-5.4
42+340.00	1266.342	1268.003	1.661	-5.4
42+360.00	1266.291	1267.894	1.603	-5.4
42+380.00	1266.135	1267.786	1.651	-5.4
42+400.00	1266.005	1267.677	1.672	-5.4
42+420.00	1266.114	1267.569	1.455	-5.4
42+440.00	1266.085	1267.460	1.376	-5.4
42+460.00	1265.885	1267.352	1.467	-5.4
42+480.00	1265.891	1267.243	1.352	-5.4
42+495.38	1265.750	1267.160	1.409	-5.4
42+500.00	1265.693	1267.135	1.442	-5.4
42+520.00	1265.466	1267.026	1.56	-5.4
42+540.00	1265.318	1266.918	1.6	-5.4
42+560.00	1265.146	1266.809	1.663	-5.4
42+580.00	1265.005	1266.701	1.695	-5.4
42+595.38	1264.932	1266.617	1.685	-5.4
42+600.00	1264.914	1266.592	1.678	-5.4
42+620.00	1264.780	1266.484	1.704	-5.4
42+640.00	1264.716	1266.375	1.659	-5.4
42+660.00	1264.507	1266.267	1.759	-5.4
42+680.00	1264.336	1266.158	1.822	-5.4
42+700.00	1264.243	1266.050	1.806	-5.4
42+720.00	1264.149	1265.941	1.792	-5.4
42+740.00	1264.100	1265.833	1.733	-5.4
42+760.00	1264.037	1265.724	1.687	-5.4
42+780.00	1264.024	1265.616	1.592	-5.4
42+800.00	1264.093	1265.507	1.414	-5.4
42+820.00	1264.122	1265.398	1.277	-5.4
42+840.00	1264.040	1265.290	1.25	-5.4
42+860.00	1263.971	1265.181	1.211	-5.4
42+880.00	1263.755	1265.073	1.318	-5.4
42+900.00	1263.561	1264.964	1.404	-5.4
42+920.00	1263.420	1264.856	1.436	-5.4
42+940.00	1263.302	1264.747	1.445	-5.4
42+960.00	1263.158	1264.639	1.481	-5.4
42+980.00	1263.101	1264.530	1.429	-5.4
43+000.00	1263.095	1264.422	1.327	-5.4
43+020.00	1263.102	1264.313	1.211	-5.4
43+040.00	1262.938	1264.205	1.267	-5.4
43+060.00	1262.846	1264.096	1.251	-5.4
43+074.41	1262.681	1264.018	1.337	-5.4
43+080.00	1262.599	1263.988	1.389	-5.4
43+100.00	1262.105	1263.879	1.774	-5.4
43+120.00	1261.835	1263.771	1.936	-5.4

43+121.58	1261.825	1263.762	1.937	-5.4
43+140.00	1261.670	1263.662	1.992	-5.4
43+160.00	1261.871	1263.554	1.683	-5.4
43+180.00	1261.895	1263.445	1.55	-5.4
43+200.00	1261.932	1263.337	1.404	-5.4
43+220.00	1261.981	1263.227	1.246	-5.5
43+223.07	1261.947	1263.210	1.263	-5.5
43+240.00	1261.850	1263.117	1.267	-5.5
43+260.00	1261.849	1263.007	1.157	-5.5
43+280.00	1261.584	1262.896	1.312	-5.5
43+300.00	1261.315	1262.786	1.471	-5.5
43+320.00	1261.026	1262.676	1.65	-5.5
43+340.00	1260.930	1262.566	1.635	-5.5
43+360.00	1260.625	1262.455	1.831	-5.5
43+380.00	1260.522	1262.345	1.823	-5.5
43+400.00	1260.455	1262.235	1.78	-5.5
43+420.00	1260.265	1262.124	1.86	-5.5
43+440.00	1260.140	1262.014	1.874	-5.5
43+442.26	1260.074	1262.002	1.927	-5.5
43+460.00	1259.786	1261.904	2.118	-5.5
43+480.00	1259.613	1261.793	2.18	-5.5
43+500.00	1259.385	1261.683	2.298	-5.5
43+520.00	1259.315	1261.573	2.258	-5.5
43+540.00	1259.247	1261.462	2.215	-5.5
43+560.00	1259.305	1261.352	2.047	-5.5
43+580.00	1259.357	1261.242	1.885	-5.5
43+600.00	1259.263	1261.132	1.869	-5.5
43+620.00	1259.084	1261.021	1.937	-5.5
43+640.00	1259.003	1260.911	1.908	-5.5
43+660.00	1258.920	1260.801	1.881	-5.5
43+680.00	1258.761	1260.690	1.929	-5.5
43+700.00	1258.732	1260.580	1.848	-5.5
43+720.00	1258.774	1260.470	1.696	-5.5
43+740.00	1258.785	1260.359	1.575	-5.5
43+760.00	1258.818	1260.249	1.431	-5.5
43+780.00	1258.632	1260.139	1.506	-5.5
43+800.00	1258.320	1260.029	1.708	-5.5
43+820.00	1258.066	1259.918	1.852	-5.5
43+840.00	1257.935	1259.808	1.873	-5.5
43+860.00	1257.849	1259.698	1.848	-5.5
43+880.00	1257.614	1259.587	1.973	-5.5
43+900.00	1257.371	1259.477	2.106	-5.5
43+920.00	1257.294	1259.367	2.072	-5.5
43+940.00	1257.200	1259.256	2.056	-5.5
43+949.84	1257.175	1259.202	2.027	-5.5
43+960.00	1257.181	1259.146	1.965	-5.5
43+980.00	1257.166	1259.036	1.869	-5.5

44+000.00	1257.148	1258.925	1.778	-5.5
44+020.00	1257.028	1258.815	1.787	-5.5
44+040.00	1256.890	1258.705	1.815	-5.5
44+060.00	1256.728	1258.595	1.866	-5.5
44+080.00	1256.595	1258.484	1.889	-5.5
44+100.00	1256.452	1258.374	1.922	-5.5
44+120.00	1256.364	1258.264	1.9	-5.5
44+140.00	1256.288	1258.153	1.865	-5.5
44+160.00	1256.139	1258.043	1.904	-5.5
44+180.00	1256.061	1257.933	1.872	-5.5
44+200.00	1256.040	1257.822	1.782	-5.5
44+220.00	1256.089	1257.712	1.623	-5.5
44+240.00	1255.907	1257.602	1.695	-5.5
44+260.00	1255.697	1257.492	1.795	-5.5
44+280.00	1255.578	1257.381	1.803	-5.5
44+300.00	1255.442	1257.271	1.829	-5.5
44+320.00	1255.278	1257.161	1.883	-5.5
44+340.00	1255.174	1257.050	1.876	-5.5
44+360.00	1255.164	1256.940	1.776	-5.5
44+380.00	1255.113	1256.830	1.716	-5.5
44+400.00	1254.981	1256.719	1.739	-5.5
44+420.00	1254.850	1256.609	1.759	-5.5
44+440.00	1254.703	1256.499	1.796	-5.5
44+460.00	1254.595	1256.389	1.794	-5.5
44+480.00	1254.446	1256.278	1.832	-5.5
44+500.00	1254.291	1256.168	1.877	-5.5
44+520.00	1254.260	1256.058	1.797	-5.5
44+540.00	1254.122	1255.947	1.825	-5.5
44+560.00	1253.979	1255.837	1.858	-5.5
44+580.00	1253.867	1255.727	1.86	-5.5
44+600.00	1253.818	1255.616	1.798	-5.5
44+620.00	1253.670	1255.506	1.836	-5.5
44+640.00	1253.496	1255.396	1.9	-5.5
44+660.00	1253.459	1255.285	1.827	-5.5
44+680.00	1253.381	1255.175	1.794	-5.5
44+700.00	1253.260	1255.065	1.805	-5.5
44+720.00	1253.117	1254.955	1.837	-5.5
44+740.00	1252.938	1254.844	1.906	-5.5
44+760.00	1252.788	1254.734	1.946	-5.5
44+780.00	1252.615	1254.624	2.008	-5.5
44+784.67	1252.583	1254.598	2.015	-5.5
44+800.00	1252.532	1254.513	1.982	-5.5
44+820.00	1252.481	1254.403	1.922	-5.5
44+840.00	1252.426	1254.293	1.867	-5.5
44+860.00	1252.296	1254.182	1.886	-5.5
44+880.00	1252.192	1254.072	1.88	-5.5
44+900.00	1252.071	1253.962	1.891	-5.5

44+920.00	1251.977	1253.852	1.874	-5.5
44+940.00	1251.798	1253.741	1.943	-5.5
44+960.00	1251.674	1253.631	1.957	-5.5
44+980.00	1251.623	1253.521	1.897	-5.5
45+000.00	1251.539	1253.410	1.872	-5.5
45+020.00	1251.367	1253.300	1.933	-5.6
45+040.00	1251.136	1253.188	2.051	-5.6
45+060.00	1250.902	1253.075	2.173	-5.6
45+080.00	1250.778	1252.963	2.185	-5.6
45+100.00	1250.658	1252.851	2.193	-5.6
45+120.00	1250.559	1252.738	2.179	-5.6
45+140.00	1250.416	1252.626	2.211	-5.6
45+160.00	1250.194	1252.514	2.32	-5.6
45+180.00	1250.040	1252.402	2.361	-5.6
45+200.00	1249.959	1252.289	2.33	-5.6
45+220.00	1249.829	1252.177	2.348	-5.6
45+240.00	1249.722	1252.065	2.343	-5.6
45+260.00	1249.643	1251.952	2.309	-5.6
45+280.00	1249.544	1251.840	2.296	-5.6
45+300.00	1249.427	1251.728	2.301	-5.6
45+320.00	1249.345	1251.615	2.271	-5.6
45+340.00	1249.264	1251.503	2.239	-5.6
45+360.00	1249.171	1251.391	2.22	-5.6
45+380.00	1249.011	1251.279	2.267	-5.6
45+400.00	1248.848	1251.166	2.318	-5.6
45+420.00	1248.707	1251.054	2.347	-5.6
45+440.00	1248.591	1250.942	2.351	-5.6
45+460.00	1248.486	1250.829	2.343	-5.6
45+480.00	1248.360	1250.717	2.357	-5.6
45+500.00	1248.287	1250.605	2.318	-5.6
45+520.00	1248.119	1250.492	2.374	-5.6
45+540.00	1247.878	1250.380	2.502	-5.6
45+553.09	1247.830	1250.307	2.477	-5.6
45+560.00	1247.790	1250.268	2.478	-5.6
45+580.00	1247.641	1250.156	2.515	-5.6
45+600.00	1247.584	1250.043	2.459	-5.6
45+620.00	1247.481	1249.931	2.45	-5.6
45+640.00	1247.379	1249.819	2.44	-5.6
45+660.00	1247.164	1249.706	2.542	-5.6
45+680.00	1247.069	1249.594	2.525	-5.6
45+700.00	1246.851	1249.482	2.631	-5.6
45+720.00	1246.773	1249.369	2.597	-5.6
45+740.00	1246.613	1249.257	2.644	-5.6
45+760.00	1246.644	1249.145	2.501	-5.6
45+780.00	1246.472	1249.033	2.561	-5.6
45+800.00	1246.363	1248.920	2.557	-5.6
45+820.00	1246.258	1248.808	2.55	-5.6

45+840.00	1246.049	1248.696	2.647	-5.6
45+844.79	1246.008	1248.669	2.661	-5.6
45+860.00	1245.906	1248.583	2.677	-5.6
45+880.00	1245.796	1248.471	2.675	-5.6
45+900.00	1245.588	1248.359	2.77	-5.6
45+920.00	1245.438	1248.246	2.808	-5.6
45+940.00	1245.272	1248.134	2.862	-5.6
45+960.00	1245.121	1248.022	2.901	-5.6
45+980.00	1244.986	1247.910	2.924	-5.6
46+000.00	1244.842	1247.797	2.955	-5.6
46+020.00	1244.781	1247.685	2.904	-5.6
46+040.00	1244.603	1247.573	2.97	-5.6
46+060.00	1244.396	1247.460	3.064	-5.6
46+080.00	1244.230	1247.348	3.118	-5.6
46+100.00	1244.084	1247.236	3.152	-5.6
46+120.00	1243.935	1247.123	3.188	-5.6
46+140.00	1243.848	1247.011	3.163	-5.6
46+160.00	1243.748	1246.899	3.151	-5.6
46+180.00	1243.589	1246.787	3.198	-5.6
46+200.00	1243.366	1246.674	3.308	-5.6
46+220.00	1243.210	1246.562	3.352	-5.6
46+240.00	1243.082	1246.450	3.368	-5.6
46+260.00	1242.988	1246.337	3.349	-5.6
46+280.00	1242.917	1246.225	3.308	-5.6
46+300.00	1242.764	1246.113	3.349	-5.6
46+310.69	1242.729	1246.053	3.324	-5.6
46+320.00	1242.688	1246.000	3.312	-5.6
46+340.00	1242.572	1245.888	3.316	-5.6
46+360.00	1242.459	1245.776	3.317	-5.6
46+380.00	1242.311	1245.664	3.352	-5.6
46+400.00	1242.194	1245.551	3.358	-5.6
46+420.00	1242.118	1245.439	3.321	-5.6
46+440.00	1241.939	1245.327	3.388	-5.6
46+460.00	1241.835	1245.214	3.38	-5.6
46+480.00	1241.733	1245.102	3.369	-5.6
46+500.00	1241.649	1244.990	3.34	-5.6
46+520.00	1241.536	1244.877	3.341	-5.6
46+540.00	1241.428	1244.765	3.337	-5.6
46+560.00	1241.335	1244.653	3.318	-5.6
46+580.00	1241.290	1244.541	3.251	-5.6
46+600.00	1241.303	1244.428	3.125	-5.6
46+620.00	1241.266	1244.316	3.05	-5.6
46+640.00	1241.188	1244.204	3.015	-5.6
46+660.00	1241.144	1244.091	2.947	-5.6
46+662.59	1241.145	1244.077	2.931	-5.6
46+680.00	1241.110	1243.979	2.869	-5.6
46+700.00	1241.083	1243.867	2.783	-5.6

46+720.00	1241.077	1243.754	2.678	-5.6
46+740.00	1240.955	1243.642	2.687	-5.6
46+760.00	1240.892	1243.530	2.637	-5.6
46+780.00	1240.752	1243.417	2.665	-5.6
46+800.00	1240.662	1243.305	2.644	-5.6
46+820.00	1240.495	1243.193	2.698	-5.6
46+840.00	1240.254	1243.081	2.827	-5.6
46+860.00	1240.072	1242.968	2.896	-5.6
46+880.00	1239.966	1242.856	2.889	-5.6
46+900.00	1239.895	1242.744	2.849	-5.6
46+920.00	1239.773	1242.631	2.859	-5.6
46+940.00	1239.721	1242.519	2.798	-5.6
46+960.00	1239.655	1242.407	2.751	-5.6
46+980.00	1239.495	1242.294	2.799	-5.6
47+000.00	1239.426	1242.182	2.756	-5.6
47+020.00	1239.430	1242.070	2.64	-5.6
47+040.00	1239.358	1241.958	2.599	-5.6
47+060.00	1239.306	1241.845	2.539	-5.6
47+080.00	1239.240	1241.733	2.493	-5.6
47+100.00	1239.182	1241.621	2.439	-5.6
47+120.00	1239.085	1241.508	2.423	-5.6
47+140.00	1238.948	1241.396	2.448	-5.6
47+160.00	1238.840	1241.284	2.444	-5.6
47+180.00	1238.653	1241.171	2.518	-5.6
47+200.00	1238.564	1241.059	2.496	-5.6
47+220.00	1238.552	1240.947	2.395	-5.6
47+240.00	1238.393	1240.835	2.441	-5.6
47+260.00	1238.404	1240.722	2.318	-5.6
47+280.00	1238.416	1240.610	2.193	-5.6
47+300.00	1238.289	1240.498	2.209	-5.6
47+320.00	1238.158	1240.385	2.228	-5.6
47+340.00	1238.011	1240.273	2.262	-5.6
47+360.00	1237.903	1240.161	2.258	-5.6
47+380.00	1237.843	1240.048	2.205	-5.6
47+400.00	1237.772	1239.936	2.165	-5.6
47+420.00	1237.654	1239.824	2.17	-5.6
47+440.00	1237.531	1239.712	2.181	-5.6
47+460.00	1237.445	1239.599	2.154	-5.6
47+480.00	1237.336	1239.487	2.151	-5.6
47+500.00	1237.225	1239.375	2.15	-5.6
47+520.00	1237.115	1239.262	2.147	-5.6
47+540.00	1236.975	1239.150	2.175	-5.6
47+560.00	1236.827	1239.038	2.21	-5.6
47+580.00	1236.696	1238.925	2.23	-5.6
47+600.00	1236.590	1238.813	2.223	-5.6
47+620.00	1236.561	1238.701	2.139	-5.6
47+640.00	1236.553	1238.589	2.036	-5.6

47+660.00	1236.497	1238.476	1.979	-5.6
47+680.00	1236.366	1238.364	1.997	-5.6
47+700.00	1236.336	1238.252	1.916	-5.6
47+720.00	1236.279	1238.139	1.86	-5.6
47+740.00	1236.250	1238.027	1.777	-5.6
47+760.00	1236.138	1237.915	1.777	-5.6
47+780.00	1236.091	1237.802	1.711	-5.6
47+800.00	1236.033	1237.690	1.657	-5.6
47+820.00	1235.924	1237.578	1.654	-5.6
47+840.00	1235.851	1237.466	1.614	-5.6
47+860.00	1235.755	1237.353	1.598	-5.6
47+880.00	1235.707	1237.241	1.534	-5.6
47+900.00	1235.564	1237.129	1.564	-5.6
47+920.00	1235.424	1237.016	1.592	-5.6
47+940.00	1235.260	1236.904	1.644	-5.6
47+960.00	1235.112	1236.792	1.679	-5.6
47+980.00	1234.957	1236.679	1.722	-5.6
48+000.00	1234.855	1236.567	1.712	-5.6
48+020.00	1234.745	1236.455	1.71	-5.6
48+040.00	1234.592	1236.343	1.75	-5.6
48+060.00	1234.461	1236.230	1.769	-5.6
48+080.00	1234.312	1236.118	1.806	-5.6
48+100.00	1234.222	1236.006	1.784	-5.6
48+120.00	1234.090	1235.893	1.803	-5.6
48+140.00	1233.918	1235.781	1.863	-5.6
48+160.00	1233.755	1235.669	1.913	-5.6
48+180.00	1233.643	1235.556	1.913	-5.6
48+200.00	1233.528	1235.444	1.916	-5.6
48+220.00	1233.484	1235.332	1.848	-5.6
48+240.00	1233.375	1235.220	1.844	-5.6
48+260.00	1233.311	1235.107	1.796	-5.6
48+280.00	1233.254	1234.995	1.741	-5.6
48+300.00	1233.124	1234.883	1.758	-5.6
48+320.00	1233.074	1234.770	1.696	-5.6
48+340.00	1232.980	1234.658	1.678	-5.6
48+360.00	1232.875	1234.546	1.671	-5.6
48+380.00	1232.862	1234.433	1.572	-5.6
48+400.00	1232.725	1234.321	1.597	-5.6
48+420.00	1232.676	1234.209	1.533	-5.6
48+440.00	1232.546	1234.096	1.551	-5.6
48+460.00	1232.464	1233.984	1.521	-5.6
48+480.00	1232.382	1233.872	1.489	-5.6
48+500.00	1232.277	1233.760	1.482	-5.6
48+520.00	1232.169	1233.647	1.479	-5.6
48+540.00	1232.028	1233.535	1.507	-5.6
48+560.00	1231.862	1233.423	1.56	-5.6
48+580.00	1231.710	1233.310	1.601	-5.6

48+600.00	1231.650	1233.198	1.548	-5.6
48+620.00	1231.587	1233.086	1.499	-5.6
48+640.00	1231.457	1232.973	1.517	-5.6
48+660.00	1231.375	1232.861	1.487	-5.6
48+680.00	1231.312	1232.749	1.437	-5.6
48+700.00	1231.187	1232.637	1.449	-5.6
48+720.00	1231.132	1232.524	1.393	-5.6
48+740.00	1230.949	1232.412	1.463	-5.6
48+760.00	1230.865	1232.300	1.435	-5.6
48+780.00	1230.750	1232.187	1.438	-5.6
48+800.00	1230.548	1232.075	1.527	-5.6
48+820.00	1230.417	1231.963	1.546	-5.6
48+840.00	1230.268	1231.850	1.583	-5.6
48+860.00	1230.128	1231.738	1.61	-5.6
48+880.00	1229.951	1231.626	1.675	-5.7
48+900.00	1229.911	1231.511	1.6	-5.7
48+920.00	1229.849	1231.396	1.547	-5.7
48+940.00	1229.721	1231.281	1.56	-5.7
48+960.00	1229.644	1231.166	1.522	-5.7
48+980.00	1229.476	1231.052	1.576	-5.7
49+000.00	1229.400	1230.937	1.537	-5.7
49+020.00	1229.324	1230.822	1.498	-5.7
49+040.00	1229.151	1230.707	1.555	-5.7
49+060.00	1228.990	1230.592	1.602	-5.7
49+061.58	1228.977	1230.583	1.606	-5.7
49+080.00	1228.824	1230.477	1.653	-5.7
49+100.00	1228.750	1230.362	1.612	-5.7
49+120.00	1228.628	1230.247	1.619	-5.7
49+140.00	1228.528	1230.133	1.604	-5.7
49+160.00	1228.493	1230.018	1.524	-5.7
49+180.00	1228.371	1229.903	1.532	-5.7
49+200.00	1228.340	1229.788	1.448	-5.7
49+220.00	1228.261	1229.673	1.412	-5.7
49+240.00	1228.164	1229.558	1.394	-5.7
49+260.00	1228.102	1229.443	1.341	-5.7
49+280.00	1228.033	1229.328	1.295	-5.7
49+300.00	1227.962	1229.214	1.251	-5.7
49+320.00	1227.749	1229.099	1.349	-5.7
49+340.00	1227.626	1228.984	1.358	-5.7
49+360.00	1227.488	1228.869	1.381	-5.7
49+380.00	1227.339	1228.754	1.415	-5.7
49+400.00	1227.246	1228.639	1.394	-5.7
49+420.00	1227.110	1228.524	1.414	-5.7
49+440.00	1226.985	1228.409	1.424	-5.7
49+460.00	1226.900	1228.295	1.395	-5.7
49+480.00	1226.792	1228.180	1.388	-5.7
49+500.00	1226.457	1228.065	1.608	-5.7

49+520.00	1226.272	1227.950	1.678	-5.7
49+540.00	1226.139	1227.835	1.697	-5.7
49+560.00	1226.110	1227.720	1.61	-5.7
49+580.00	1225.958	1227.605	1.647	-5.7
49+600.00	1225.763	1227.490	1.728	-5.7
49+620.00	1225.557	1227.376	1.818	-5.7
49+640.00	1225.426	1227.261	1.835	-5.7
49+660.00	1225.313	1227.146	1.833	-5.7
49+680.00	1225.207	1227.031	1.824	-5.7
49+700.00	1224.993	1226.916	1.923	-5.7
49+720.00	1224.916	1226.801	1.886	-5.7
49+740.00	1224.777	1226.686	1.909	-5.7
49+760.00	1224.694	1226.571	1.877	-5.7
49+780.00	1224.597	1226.457	1.86	-5.7
49+800.00	1224.446	1226.342	1.896	-5.7
49+820.00	1224.316	1226.227	1.911	-5.7
49+840.00	1224.205	1226.112	1.907	-5.7
49+860.00	1224.070	1225.997	1.927	-5.7
49+880.00	1223.981	1225.882	1.902	-5.7
49+883.16	1223.975	1225.864	1.889	-5.7
49+900.00	1223.887	1225.767	1.881	-5.7
49+920.00	1223.677	1225.653	1.975	-5.7
49+940.00	1223.446	1225.538	2.092	-5.7
49+960.00	1223.308	1225.423	2.115	-5.7
49+980.00	1223.080	1225.308	2.228	-5.7
50+000.00	1222.930	1225.193	2.263	-5.7
50+020.00	1222.824	1225.078	2.254	-5.7
50+040.00	1222.745	1224.963	2.218	-5.7
50+060.00	1222.565	1224.848	2.283	-5.7
50+080.00	1222.417	1224.734	2.316	-5.7
50+100.00	1222.235	1224.619	2.384	-5.7
50+120.00	1222.123	1224.504	2.381	-5.7
50+140.00	1222.007	1224.389	2.382	-5.7
50+160.00	1221.949	1224.274	2.325	-5.7
50+180.00	1221.856	1224.159	2.303	-5.7
50+200.00	1221.767	1224.044	2.277	-5.7
50+220.00	1221.677	1223.929	2.252	-5.7
50+240.00	1221.652	1223.815	2.162	-5.7
50+260.00	1221.607	1223.700	2.093	-5.7
50+280.00	1221.524	1223.586	2.061	-5.5
50+300.00	1221.493	1223.479	1.986	-5.3
50+320.00	1221.446	1223.373	1.927	-5.3
50+340.00	1221.449	1223.267	1.818	-5.3
50+360.00	1221.264	1223.161	1.897	-5.3
50+380.00	1221.201	1223.055	1.855	-5.3
50+400.00	1221.079	1222.949	1.87	-5.3
50+420.00	1221.063	1222.843	1.78	-5.3

50+440.00	1220.987	1222.737	1.75	-5.3
50+460.00	1220.949	1222.632	1.683	-5.3
50+480.00	1220.766	1222.526	1.76	-5.3
50+500.00	1220.658	1222.420	1.762	-5.3
50+520.00	1220.528	1222.314	1.785	-5.3
50+540.00	1220.383	1222.208	1.825	-5.3
50+560.00	1220.192	1222.102	1.91	-5.3
50+580.00	1220.015	1221.996	1.981	-5.3
50+600.00	1219.870	1221.890	2.021	-5.3
50+620.00	1219.757	1221.784	2.027	-5.3
50+640.00	1219.537	1221.678	2.142	-5.3
50+660.00	1219.358	1221.572	2.214	-5.3
50+680.00	1219.238	1221.467	2.228	-5.3
50+700.00	1219.096	1221.361	2.265	-5.3
50+720.00	1218.955	1221.255	2.3	-5.3
50+740.00	1218.888	1221.149	2.261	-5.3
50+760.00	1218.766	1221.043	2.277	-5.3
50+780.00	1218.640	1220.937	2.297	-5.3
50+800.00	1218.581	1220.831	2.25	-5.3
50+820.00	1218.554	1220.725	2.171	-5.3
50+840.00	1218.380	1220.619	2.239	-5.3
50+860.00	1218.262	1220.513	2.251	-5.3
50+880.00	1218.155	1220.407	2.252	-5.3
50+900.00	1218.055	1220.301	2.246	-5.3
50+920.00	1217.985	1220.196	2.21	-5.3
50+940.00	1217.861	1220.090	2.228	-5.3
50+960.00	1217.724	1219.984	2.259	-5.3
50+980.00	1217.590	1219.878	2.288	-5.3
51+000.00	1217.503	1219.772	2.269	-5.3
51+020.00	1217.471	1219.666	2.195	-5.3
51+040.00	1217.471	1219.560	2.089	-5.3
51+060.00	1217.462	1219.454	1.992	-5.3
51+080.00	1217.459	1219.348	1.889	-5.3
51+100.00	1217.384	1219.242	1.858	-5.3
51+120.00	1217.274	1219.136	1.863	-5.3
51+140.00	1217.129	1219.030	1.901	-5.3
51+160.00	1217.091	1218.925	1.833	-5.3
51+180.00	1216.952	1218.819	1.866	-5.3
51+200.00	1216.964	1218.713	1.749	-5.3
51+220.00	1216.879	1218.607	1.728	-5.3
51+240.00	1216.751	1218.501	1.75	-5.3
51+260.00	1216.632	1218.395	1.763	-5.3
51+280.00	1216.558	1218.289	1.731	-5.3
51+300.00	1216.498	1218.183	1.685	-5.3
51+320.00	1216.401	1218.077	1.676	-5.3
51+340.00	1216.255	1217.971	1.716	-5.3
51+360.00	1216.125	1217.865	1.74	-5.3

51+380.00	1215.987	1217.759	1.773	-5.3
51+400.00	1215.933	1217.654	1.721	-5.3
51+420.00	1215.828	1217.548	1.72	-5.3
51+440.00	1215.705	1217.442	1.736	-5.3
51+460.00	1215.638	1217.336	1.698	-5.3
51+480.00	1215.468	1217.230	1.762	-5.3
51+500.00	1215.373	1217.124	1.751	-5.3
51+520.00	1215.324	1217.018	1.694	-5.3
51+540.00	1215.197	1216.912	1.715	-5.3
51+560.00	1215.093	1216.806	1.714	-5.3
51+580.00	1215.031	1216.700	1.669	-5.3
51+600.00	1214.893	1216.594	1.701	-5.3
51+620.00	1214.818	1216.489	1.671	-5.3
51+640.00	1214.745	1216.383	1.638	-5.3
51+660.00	1214.625	1216.277	1.652	-5.3
51+680.00	1214.488	1216.171	1.683	-5.3
51+700.00	1214.287	1216.065	1.778	-5.3
51+720.00	1214.122	1215.959	1.837	-5.3
51+740.00	1213.981	1215.853	1.872	-5.3
51+760.00	1213.901	1215.747	1.846	-5.3
51+780.00	1213.771	1215.641	1.87	-5.3
51+800.00	1213.577	1215.535	1.958	-5.3
51+820.00	1213.461	1215.429	1.968	-5.3
51+840.00	1213.319	1215.323	2.004	-5.3
51+860.00	1213.257	1215.218	1.961	-5.3
51+880.00	1213.148	1215.112	1.963	-5.3
51+900.00	1213.015	1215.006	1.991	-5.3
51+920.00	1213.059	1214.900	1.841	-5.3
51+940.00	1212.961	1214.794	1.833	-5.3
51+960.00	1212.930	1214.688	1.758	-5.3
51+980.00	1212.824	1214.582	1.758	-5.3
52+000.00	1212.747	1214.476	1.729	-5.3
52+020.00	1212.694	1214.370	1.677	-5.3
52+040.00	1212.627	1214.264	1.637	-5.3
52+060.00	1212.502	1214.158	1.656	-5.3
52+080.00	1212.491	1214.052	1.561	-5.3
52+100.00	1212.421	1213.947	1.526	-5.3
52+120.00	1212.378	1213.841	1.463	-5.3
52+140.00	1212.276	1213.735	1.459	-5.3
52+160.00	1212.231	1213.629	1.398	-5.3
52+180.00	1212.127	1213.523	1.396	-5.3
52+200.00	1211.970	1213.417	1.447	-5.3
52+220.00	1211.918	1213.311	1.393	-5.3
52+240.00	1211.875	1213.205	1.33	-5.3
52+260.00	1211.783	1213.099	1.317	-5.3
52+280.00	1211.780	1212.993	1.213	-5.3
52+300.00	1211.734	1212.887	1.153	-5.3

52+320.00	1211.688	1212.781	1.093	-5.3
52+340.00	1211.686	1212.676	0.99	-5.3
52+360.00	1211.530	1212.570	1.039	-5.3
52+380.00	1211.423	1212.464	1.04	-5.3
52+400.00	1211.404	1212.358	0.954	-5.3
52+420.00	1211.344	1212.252	0.907	-5.3
52+440.00	1211.240	1212.146	0.906	-5.3
52+460.00	1211.154	1212.040	0.886	-5.3
52+480.00	1210.997	1211.934	0.937	-5.3
52+500.00	1210.779	1211.828	1.049	-5.3
52+520.00	1210.612	1211.722	1.111	-5.3
52+540.00	1210.474	1211.616	1.142	-5.3
52+560.00	1210.317	1211.510	1.193	-5.3
52+580.00	1210.190	1211.405	1.215	-5.3
52+600.00	1210.059	1211.299	1.24	-5.3
52+620.00	1209.965	1211.193	1.228	-5.3
52+640.00	1210.023	1211.087	1.064	-5.3
52+660.00	1210.028	1210.981	0.953	-5.3
52+680.00	1209.885	1210.875	0.99	-5.3
52+700.00	1209.610	1210.769	1.159	-5.3
52+720.00	1209.352	1210.663	1.311	-5.3
52+740.00	1209.156	1210.557	1.401	-5.3
52+760.00	1208.992	1210.451	1.459	-5.3
52+780.00	1208.863	1210.345	1.482	-5.3
52+800.00	1208.769	1210.240	1.47	-5.3
52+820.00	1208.784	1210.134	1.35	-5.3
52+840.00	1208.648	1210.028	1.379	-5.3
52+860.00	1208.560	1209.922	1.362	-5.3
52+880.00	1208.440	1209.816	1.376	-5.3
52+900.00	1208.245	1209.710	1.465	-5.3
52+920.00	1208.135	1209.604	1.469	-5.3
52+940.00	1207.980	1209.498	1.519	-5.3
52+960.00	1207.865	1209.392	1.527	-5.3
52+980.00	1207.748	1209.286	1.538	-5.3
53+000.00	1207.618	1209.180	1.562	-5.3
53+020.00	1207.497	1209.074	1.578	-5.3
53+040.00	1207.342	1208.969	1.626	-5.3
53+060.00	1207.209	1208.863	1.654	-5.3
53+080.00	1207.105	1208.757	1.651	-5.3
53+100.00	1206.906	1208.651	1.745	-5.3
53+120.00	1206.731	1208.545	1.814	-5.3
53+140.00	1206.560	1208.439	1.879	-5.3
53+160.00	1206.571	1208.333	1.762	-5.3
53+180.00	1206.502	1208.227	1.725	-5.3
53+200.00	1206.357	1208.121	1.764	-5.3
53+220.00	1206.314	1208.015	1.702	-5.3
53+240.00	1206.298	1207.909	1.611	-5.3

53+260.00	1206.298	1207.803	1.506	-5.3
53+280.00	1206.082	1207.698	1.616	-5.3
53+300.00	1205.940	1207.592	1.652	-5.3
53+320.00	1205.786	1207.486	1.7	-5.3
53+340.00	1205.674	1207.380	1.705	-5.3
53+360.00	1205.621	1207.274	1.653	-5.3
53+380.00	1205.582	1207.168	1.586	-5.3
53+400.00	1205.543	1207.062	1.52	-5.3
53+420.00	1205.452	1206.956	1.504	-5.3
53+440.00	1205.438	1206.850	1.412	-5.3
53+460.00	1205.522	1206.744	1.222	-5.3
53+480.00	1205.591	1206.638	1.047	-5.3
53+500.00	1205.535	1206.532	0.997	-5.3
53+520.00	1205.410	1206.427	1.016	-5.3
53+540.00	1205.255	1206.321	1.065	-5.3
53+560.00	1205.286	1206.215	0.929	-5.3
53+580.00	1205.268	1206.109	0.841	-5.3
53+600.00	1205.230	1206.003	0.773	-5.3
53+620.00	1205.068	1205.897	0.829	-5.3
53+640.00	1204.938	1205.791	0.853	-5.3
53+660.00	1204.917	1205.685	0.769	-5.3
53+680.00	1204.734	1205.579	0.845	-5.3
53+700.00	1204.523	1205.473	0.951	-5.3
53+720.00	1204.520	1205.367	0.847	-5.3
53+740.00	1204.448	1205.261	0.814	-5.3
53+760.00	1204.404	1205.156	0.752	-5.3
53+780.00	1204.271	1205.050	0.779	-5.3
53+800.00	1204.204	1204.944	0.74	-5.3
53+820.00	1204.130	1204.838	0.708	-5.3
53+840.00	1203.999	1204.732	0.733	-5.3
53+860.00	1203.884	1204.626	0.742	-5.3
53+880.00	1203.765	1204.520	0.755	-5.3
53+900.00	1203.660	1204.414	0.754	-5.3
53+920.00	1203.511	1204.308	0.797	-5.3
53+940.00	1203.270	1204.202	0.932	-5.3
53+960.00	1203.039	1204.096	1.057	-5.3
53+980.00	1202.864	1203.991	1.126	-5.3
54+000.00	1202.716	1203.885	1.169	-5.3
54+020.00	1202.609	1203.779	1.17	-5.3
54+040.00	1202.506	1203.673	1.167	-5.3
54+060.00	1202.391	1203.567	1.176	-5.3
54+080.00	1202.354	1203.461	1.107	-5.3
54+100.00	1202.210	1203.355	1.145	-5.3
54+120.00	1202.122	1203.249	1.127	-5.3
54+140.00	1202.058	1203.143	1.085	-5.3
54+160.00	1202.214	1203.037	0.823	-5.3
54+180.00	1202.103	1202.931	0.828	-5.3

54+200.00	1202.001	1202.825	0.824	-5.3
54+220.00	1201.851	1202.720	0.868	-5.3
54+240.00	1201.751	1202.614	0.862	-5.3
54+260.00	1201.574	1202.508	0.934	-5.3
54+280.00	1201.521	1202.402	0.881	-5.3
54+300.00	1201.457	1202.296	0.839	-5.3
54+320.00	1201.341	1202.190	0.849	-5.3
54+340.00	1201.304	1202.084	0.781	-5.3
54+360.00	1201.147	1201.978	0.832	-5.3
54+380.00	1201.088	1201.872	0.784	-5.3
54+400.00	1200.834	1201.766	0.933	-5.3
54+420.00	1200.580	1201.660	1.081	-5.3
54+440.00	1200.385	1201.554	1.169	-5.3
54+460.00	1200.158	1201.449	1.291	-5.3
54+480.00	1199.993	1201.343	1.349	-5.3
54+500.00	1199.833	1201.237	1.404	-5.3
54+520.00	1199.702	1201.131	1.429	-5.3
54+540.00	1199.422	1201.025	1.603	-5.3
54+560.00	1199.196	1200.919	1.723	-5.3
54+580.00	1199.012	1200.813	1.801	-5.3
54+600.00	1198.832	1200.707	1.875	-5.3
54+620.00	1198.738	1200.601	1.864	-5.3
54+640.00	1198.624	1200.495	1.871	-5.3
54+660.00	1198.580	1200.389	1.809	-5.3
54+680.00	1198.594	1200.283	1.689	-5.3
54+700.00	1198.586	1200.178	1.592	-5.3
54+720.00	1198.518	1200.072	1.554	-5.3
54+740.00	1198.486	1199.966	1.48	-5.3
54+760.00	1198.477	1199.860	1.382	-5.3
54+780.00	1198.304	1199.754	1.45	-5.3
54+800.00	1198.197	1199.648	1.451	-5.3
54+820.00	1198.166	1199.542	1.376	-5.3
54+840.00	1198.160	1199.436	1.277	-5.3
54+860.00	1197.984	1199.330	1.347	-5.3
54+880.00	1197.918	1199.224	1.306	-5.3
54+900.00	1197.749	1199.118	1.369	-5.3
54+920.00	1197.591	1199.013	1.422	-5.3
54+940.00	1197.363	1198.907	1.544	-5.3
54+960.00	1197.349	1198.801	1.452	-5.2
54+980.00	1197.268	1198.699	1.431	-5
55+000.00	1197.220	1198.603	1.383	-4.7
55+020.00	1197.176	1198.510	1.334	-4.6
55+040.00	1197.177	1198.418	1.24	-4.6
55+060.00	1197.153	1198.325	1.173	-4.6
55+080.00	1197.008	1198.233	1.225	-4.6
55+100.00	1197.099	1198.141	1.042	-4.6
55+120.00	1197.118	1198.048	0.93	-4.6

55+140.00	1197.027	1197.956	0.929	-4.6
55+160.00	1196.781	1197.864	1.083	-4.6
55+180.00	1196.454	1197.771	1.317	-4.6
55+200.00	1196.257	1197.679	1.422	-4.6
55+220.00	1196.032	1197.587	1.555	-4.6
55+240.00	1195.794	1197.494	1.701	-4.6
55+260.00	1195.619	1197.402	1.783	-4.6
55+280.00	1195.440	1197.310	1.87	-4.6
55+300.00	1195.236	1197.217	1.981	-4.6
55+320.00	1195.100	1197.125	2.025	-4.6
55+340.00	1194.971	1197.032	2.062	-4.6
55+360.00	1194.865	1196.940	2.075	-4.6
55+380.00	1194.734	1196.848	2.114	-4.6
55+400.00	1194.613	1196.755	2.142	-4.6
55+420.00	1194.562	1196.663	2.101	-4.6
55+440.00	1194.648	1196.571	1.923	-4.6
55+460.00	1194.618	1196.478	1.86	-4.6
55+480.00	1194.563	1196.386	1.823	-4.6
55+500.00	1194.480	1196.294	1.814	-4.6
55+520.00	1194.398	1196.201	1.803	-4.6
55+540.00	1194.276	1196.109	1.833	-4.6
55+560.00	1194.211	1196.017	1.806	-4.6
55+580.00	1194.189	1195.924	1.735	-4.6
55+600.00	1194.058	1195.832	1.774	-4.6
55+620.00	1193.903	1195.740	1.837	-4.6
55+640.00	1193.785	1195.647	1.863	-4.6
55+660.00	1193.693	1195.555	1.861	-4.6
55+680.00	1193.601	1195.463	1.861	-4.6
55+700.00	1193.502	1195.370	1.868	-4.6
55+720.00	1193.445	1195.278	1.833	-4.6
55+740.00	1193.436	1195.186	1.749	-4.6
55+760.00	1193.399	1195.093	1.694	-4.6
55+780.00	1193.299	1195.001	1.702	-4.6
55+800.00	1193.291	1194.908	1.618	-4.6
55+820.00	1193.311	1194.816	1.505	-4.6
55+840.00	1193.252	1194.724	1.471	-4.6
55+860.00	1193.146	1194.631	1.486	-4.6
55+880.00	1193.089	1194.539	1.45	-4.6
55+900.00	1192.966	1194.447	1.481	-4.6
55+920.00	1192.855	1194.354	1.5	-4.6
55+940.00	1192.847	1194.262	1.415	-4.6
55+960.00	1192.763	1194.170	1.407	-4.6
55+980.00	1192.701	1194.077	1.377	-4.6
56+000.00	1192.684	1193.985	1.301	-4.6
56+020.00	1192.570	1193.893	1.323	-4.6
56+040.00	1192.467	1193.800	1.333	-4.6
56+060.00	1192.306	1193.708	1.402	-4.6

56+080.00	1192.218	1193.616	1.398	-4.6
56+100.00	1192.114	1193.523	1.409	-4.6
56+120.00	1192.050	1193.431	1.381	-4.6
56+140.00	1191.885	1193.339	1.453	-4.6
56+160.00	1191.667	1193.246	1.58	-4.6
56+167.44	1191.609	1193.212	1.603	-4.6
56+180.00	1191.548	1193.154	1.606	-4.6
56+200.00	1191.382	1193.062	1.68	-4.6
56+220.00	1191.211	1192.969	1.758	-4.6
56+240.00	1190.961	1192.877	1.916	-4.6
56+260.00	1190.807	1192.784	1.978	-4.6
56+280.00	1190.728	1192.692	1.964	-4.6
56+300.00	1190.617	1192.600	1.982	-4.6
56+320.00	1190.509	1192.507	1.999	-4.6
56+340.00	1190.427	1192.415	1.988	-4.6
56+360.00	1190.290	1192.323	2.033	-4.6
56+380.00	1190.220	1192.230	2.01	-4.6
56+400.00	1190.151	1192.138	1.987	-4.6
56+420.00	1190.064	1192.046	1.981	-4.6
56+440.00	1190.037	1191.953	1.917	-4.6
56+460.00	1190.122	1191.861	1.739	-4.6
56+480.00	1189.987	1191.769	1.782	-4.6
56+500.00	1189.932	1191.676	1.745	-4.6
56+520.00	1189.806	1191.584	1.778	-4.6
56+540.00	1189.704	1191.492	1.788	-4.6
56+560.00	1189.565	1191.399	1.834	-4.6
56+580.00	1189.458	1191.307	1.849	-4.6
56+600.00	1189.394	1191.215	1.821	-4.6
56+620.00	1189.266	1191.122	1.856	-4.6
56+627.98	1189.228	1191.085	1.857	-4.6
56+640.00	1189.132	1191.030	1.897	-4.6
56+660.00	1189.029	1190.937	1.908	-4.6
56+680.00	1188.878	1190.845	1.967	-4.6
56+700.00	1188.781	1190.753	1.972	-4.6
56+720.00	1188.639	1190.660	2.021	-4.6
56+730.00	1188.565	1190.614	2.049	-4.6
56+740.00	1188.509	1190.568	2.059	-4.6
56+760.00	1188.461	1190.476	2.014	-4.6
56+780.00	1188.466	1190.383	1.917	-4.6
56+800.00	1188.547	1190.291	1.744	-4.6
56+820.00	1188.570	1190.199	1.629	-4.6
56+840.00	1188.550	1190.106	1.556	-4.6
56+860.00	1188.565	1190.014	1.449	-4.6
56+880.00	1188.526	1189.922	1.396	-4.6
56+900.00	1188.451	1189.829	1.378	-4.6
56+920.00	1188.278	1189.737	1.459	-4.6
56+940.00	1188.060	1189.645	1.585	-4.6

56+960.00	1187.984	1189.552	1.568	-4.6
56+980.00	1187.868	1189.460	1.592	-4.6
57+000.00	1187.664	1189.368	1.703	-4.6
57+020.00	1187.446	1189.275	1.829	-4.6
57+040.00	1187.265	1189.183	1.918	-4.6
57+060.00	1187.080	1189.091	2.011	-4.6
57+080.00	1186.915	1188.998	2.083	-4.6
57+100.00	1186.805	1188.906	2.101	-4.6
57+120.00	1186.716	1188.813	2.098	-4.6
57+140.00	1186.660	1188.721	2.061	-4.6
57+160.00	1186.548	1188.629	2.081	-4.6
57+180.00	1186.432	1188.536	2.104	-4.6
57+200.00	1186.330	1188.444	2.114	-4.6
57+220.00	1186.330	1188.352	2.021	-4.6
57+240.00	1186.331	1188.259	1.929	-4.6
57+260.00	1186.262	1188.167	1.905	-4.6
57+280.00	1186.140	1188.075	1.935	-4.6
57+300.00	1185.991	1187.982	1.991	-4.6
57+320.00	1185.906	1187.890	1.984	-4.6
57+340.00	1185.742	1187.798	2.055	-4.6
57+360.00	1185.627	1187.705	2.079	-4.6
57+380.00	1185.421	1187.613	2.192	-4.6
57+400.00	1185.387	1187.521	2.133	-4.6
57+420.00	1185.329	1187.428	2.099	-4.6
57+440.00	1185.339	1187.336	1.997	-4.6
57+460.00	1185.288	1187.244	1.955	-4.6
57+480.00	1185.162	1187.151	1.989	-4.6
57+500.00	1185.034	1187.059	2.024	-4.6
57+520.00	1184.907	1186.967	2.06	-4.6
57+540.00	1184.762	1186.874	2.112	-4.6
57+560.00	1184.648	1186.782	2.134	-4.6
57+580.00	1184.605	1186.689	2.084	-4.6
57+600.00	1184.516	1186.597	2.081	-4.6
57+620.00	1184.505	1186.505	2	-4.6
57+640.00	1184.441	1186.412	1.971	-4.6
57+660.00	1184.271	1186.320	2.049	-4.6
57+680.00	1184.147	1186.228	2.081	-4.6
57+700.00	1183.983	1186.135	2.153	-4.6
57+720.00	1183.904	1186.043	2.139	-4.6
57+740.00	1183.777	1185.951	2.173	-4.6
57+760.00	1183.708	1185.858	2.15	-4.6
57+780.00	1183.585	1185.766	2.181	-4.6
57+800.00	1183.499	1185.674	2.175	-4.6
57+820.00	1183.428	1185.581	2.153	-4.6
57+840.00	1183.380	1185.489	2.109	-4.6
57+860.00	1183.358	1185.397	2.039	-4.6
57+880.00	1183.262	1185.304	2.042	-4.6

57+900.00	1183.104	1185.212	2.108	-4.6
57+920.00	1183.034	1185.120	2.085	-4.6
57+940.00	1182.864	1185.027	2.163	-4.6
57+960.00	1182.778	1184.935	2.157	-4.6
57+980.00	1182.661	1184.842	2.181	-4.6
58+000.00	1182.612	1184.750	2.138	-4.6
58+020.00	1182.539	1184.658	2.119	-4.6
58+040.00	1182.500	1184.565	2.065	-4.6
58+060.00	1182.319	1184.473	2.154	-4.6
58+080.00	1182.177	1184.381	2.204	-4.6
58+100.00	1182.041	1184.288	2.248	-4.6
58+120.00	1182.058	1184.196	2.138	-4.6
58+140.00	1182.025	1184.104	2.078	-4.6
58+160.00	1181.995	1184.011	2.016	-4.6
58+180.00	1182.001	1183.919	1.918	-4.6
58+200.00	1181.961	1183.827	1.865	-4.6
58+220.00	1181.866	1183.734	1.869	-4.6
58+240.00	1181.708	1183.642	1.934	-4.6
58+260.00	1181.643	1183.550	1.907	-4.6
58+280.00	1181.587	1183.457	1.871	-4.6
58+300.00	1181.516	1183.365	1.849	-4.6
58+320.00	1181.454	1183.273	1.818	-4.6
58+340.00	1181.393	1183.180	1.787	-4.6
58+360.00	1181.256	1183.088	1.832	-4.6
58+380.00	1181.167	1182.996	1.829	-4.6
58+400.00	1181.075	1182.903	1.828	-4.6
58+420.00	1180.962	1182.811	1.849	-4.6
58+440.00	1180.935	1182.718	1.784	-4.6
58+460.00	1180.841	1182.626	1.785	-4.6
58+480.00	1180.755	1182.534	1.778	-4.6
58+500.00	1180.650	1182.441	1.791	-4.6
58+520.00	1180.546	1182.349	1.803	-4.6
58+540.00	1180.498	1182.257	1.759	-4.6
58+560.00	1180.433	1182.164	1.731	-4.6
58+580.00	1180.372	1182.072	1.7	-4.6
58+600.00	1180.270	1181.980	1.71	-4.6
58+620.00	1180.203	1181.887	1.685	-4.6
58+640.00	1180.211	1181.795	1.584	-4.6
58+660.00	1180.154	1181.703	1.549	-4.6
58+680.00	1180.048	1181.610	1.563	-4.6
58+700.00	1179.863	1181.518	1.655	-4.6
58+720.00	1179.659	1181.426	1.766	-4.6
58+740.00	1179.600	1181.333	1.733	-4.6
58+760.00	1179.602	1181.241	1.639	-4.6
58+780.00	1179.492	1181.149	1.656	-4.6
58+800.00	1179.470	1181.056	1.586	-4.6
58+820.00	1179.440	1180.964	1.524	-4.6

58+840.00	1179.417	1180.872	1.454	-4.6
58+860.00	1179.340	1180.779	1.44	-4.6
58+880.00	1179.314	1180.687	1.373	-4.6
58+900.00	1179.280	1180.594	1.314	-4.6
58+920.00	1179.215	1180.502	1.287	-4.6
58+940.00	1179.187	1180.410	1.222	-4.6
58+960.00	1179.289	1180.317	1.028	-4.6
58+980.00	1179.144	1180.225	1.081	-4.6
59+000.00	1179.113	1180.133	1.02	-4.6
59+020.00	1178.979	1180.040	1.062	-4.6
59+040.00	1178.907	1179.948	1.041	-4.6
59+060.00	1178.772	1179.856	1.084	-4.6
59+080.00	1178.734	1179.763	1.03	-4.6
59+100.00	1178.591	1179.671	1.08	-4.6
59+120.00	1178.435	1179.579	1.144	-4.6
59+140.00	1178.360	1179.486	1.126	-4.6
59+160.00	1178.235	1179.394	1.159	-4.6
59+180.00	1178.196	1179.302	1.105	-4.6
59+200.00	1178.051	1179.209	1.158	-4.6
59+220.00	1178.043	1179.117	1.074	-4.6
59+240.00	1177.993	1179.025	1.031	-4.6
59+260.00	1177.907	1178.932	1.025	-4.6
59+280.00	1177.780	1178.840	1.059	-4.6
59+300.00	1177.587	1178.747	1.161	-4.6
59+320.00	1177.418	1178.655	1.237	-4.6
59+340.00	1177.276	1178.563	1.287	-4.6
59+360.00	1177.224	1178.470	1.246	-4.6
59+380.00	1177.166	1178.378	1.213	-4.6
59+400.00	1177.063	1178.286	1.223	-4.6
59+420.00	1176.966	1178.193	1.228	-4.6
59+440.00	1176.868	1178.101	1.233	-4.6
59+460.00	1176.798	1178.009	1.211	-4.6
59+480.00	1176.675	1177.916	1.242	-4.6
59+500.00	1176.478	1177.824	1.346	-4.6
59+520.00	1176.490	1177.732	1.242	-4.6
59+540.00	1176.465	1177.639	1.175	-4.6
59+560.00	1176.344	1177.547	1.203	-4.6
59+580.00	1176.204	1177.455	1.25	-4.6
59+600.00	1176.092	1177.362	1.27	-4.6
59+620.00	1176.004	1177.270	1.265	-4.6
59+640.00	1175.879	1177.178	1.298	-4.6
59+660.00	1175.821	1177.085	1.265	-4.6
59+680.00	1175.771	1176.993	1.222	-4.6
59+700.00	1175.700	1176.901	1.201	-4.6
59+720.00	1175.524	1176.808	1.284	-4.6
59+740.00	1175.345	1176.716	1.371	-4.6
59+760.00	1175.269	1176.623	1.354	-4.6

59+780.00	1175.206	1176.531	1.325	-4.6
59+800.00	1175.051	1176.439	1.387	-4.6
59+820.00	1174.906	1176.346	1.441	-4.6
59+840.00	1174.836	1176.254	1.418	-4.6
59+860.00	1174.778	1176.162	1.384	-4.6
59+880.00	1174.483	1176.069	1.586	-4.6
59+900.00	1174.251	1175.977	1.726	-4.6
59+920.00	1174.093	1175.885	1.791	-4.6
59+940.00	1173.867	1175.792	1.926	-4.6
59+960.00	1173.736	1175.701	1.964	-4.5
59+980.00	1173.925	1175.613	1.688	-4.4
60+000.00	1173.654	1175.526	1.872	-4.4
60+020.00	1173.541	1175.438	1.897	-4.4
60+040.00	1173.675	1175.351	1.676	-4.4
60+060.00	1173.766	1175.264	1.497	-4.4
60+080.00	1173.721	1175.177	1.455	-4.4
60+100.00	1173.655	1175.089	1.435	-4.4
60+120.00	1173.575	1175.002	1.427	-4.4
60+140.00	1173.488	1174.915	1.427	-4.4
60+160.00	1173.382	1174.828	1.445	-4.4
60+180.00	1173.231	1174.740	1.51	-4.4
60+200.00	1173.147	1174.653	1.506	-4.4
60+220.00	1173.000	1174.566	1.566	-4.4
60+240.00	1172.868	1174.479	1.611	-4.4
60+260.00	1172.756	1174.391	1.635	-4.4
60+280.00	1172.632	1174.304	1.672	-4.4
60+300.00	1172.486	1174.217	1.731	-4.4
60+320.00	1172.328	1174.130	1.802	-4.4
60+340.00	1172.157	1174.042	1.885	-4.4
60+360.00	1171.915	1173.955	2.041	-4.4
60+380.00	1171.788	1173.868	2.08	-4.4
60+400.00	1171.698	1173.781	2.082	-4.4
60+420.00	1171.648	1173.693	2.045	-4.4
60+440.00	1171.610	1173.606	1.996	-4.4
60+460.00	1171.527	1173.519	1.992	-4.4
60+480.00	1171.423	1173.432	2.009	-4.4
60+500.00	1171.278	1173.344	2.067	-4.4
60+520.00	1171.150	1173.257	2.107	-4.4
60+540.00	1171.053	1173.170	2.117	-4.4
60+560.00	1170.979	1173.083	2.104	-4.4
60+580.00	1170.905	1172.995	2.09	-4.4
60+600.00	1170.858	1172.908	2.05	-4.4
60+620.00	1170.790	1172.821	2.031	-4.4
60+640.00	1170.678	1172.734	2.055	-4.4
60+660.00	1170.609	1172.646	2.038	-4.4
60+680.00	1170.596	1172.559	1.964	-4.4
60+700.00	1170.567	1172.472	1.905	-4.4

60+720.00	1170.604	1172.385	1.781	-4.4
60+740.00	1170.479	1172.297	1.818	-4.4
60+760.00	1170.329	1172.210	1.881	-4.4
60+780.00	1170.222	1172.123	1.901	-4.4
60+800.00	1170.199	1172.036	1.837	-4.4
60+820.00	1170.072	1171.948	1.877	-4.4
60+840.00	1170.020	1171.861	1.841	-4.4
60+860.00	1169.985	1171.774	1.789	-4.4
60+880.00	1169.892	1171.687	1.794	-4.4
60+900.00	1169.855	1171.599	1.744	-4.4
60+920.00	1169.842	1171.512	1.671	-4.4
60+940.00	1169.822	1171.425	1.603	-4.4
60+960.00	1169.645	1171.338	1.693	-4.4
60+980.00	1169.532	1171.250	1.718	-4.4
61+000.00	1169.439	1171.163	1.724	-4.4
61+020.00	1169.319	1171.076	1.757	-4.4
61+040.00	1169.240	1170.989	1.749	-4.4
61+060.00	1169.005	1170.901	1.896	-4.4
61+080.00	1168.827	1170.814	1.987	-4.4
61+100.00	1168.688	1170.727	2.039	-4.4
61+120.00	1168.625	1170.640	2.015	-4.4
61+140.00	1168.524	1170.552	2.028	-4.4
61+160.00	1168.441	1170.465	2.024	-4.4
61+180.00	1168.397	1170.378	1.981	-4.4
61+200.00	1168.309	1170.291	1.981	-4.4
61+220.00	1168.291	1170.204	1.913	-4.4
61+235.44	1168.237	1170.136	1.899	-4.4
61+240.00	1168.244	1170.116	1.873	-4.4
61+260.00	1168.163	1170.029	1.866	-4.4
61+280.00	1168.036	1169.942	1.906	-4.4
61+300.00	1167.920	1169.855	1.934	-4.4
61+320.00	1167.834	1169.767	1.933	-4.4
61+340.00	1167.776	1169.680	1.904	-4.4
61+360.00	1167.690	1169.593	1.903	-4.4
61+380.00	1167.670	1169.506	1.835	-4.4
61+400.00	1167.624	1169.418	1.794	-4.4
61+420.00	1167.563	1169.331	1.768	-4.4
61+440.00	1167.554	1169.244	1.69	-4.4
61+460.00	1167.525	1169.157	1.631	-4.4
61+480.00	1167.400	1169.069	1.669	-4.4
61+500.00	1167.281	1168.982	1.701	-4.4
61+520.00	1167.231	1168.895	1.664	-4.4
61+540.00	1167.095	1168.808	1.713	-4.4
61+560.00	1167.038	1168.720	1.682	-4.4
61+580.00	1166.930	1168.633	1.703	-4.4
61+600.00	1166.845	1168.546	1.701	-4.4
61+617.87	1166.791	1168.468	1.677	-4.4

61+620.00	1166.776	1168.459	1.683	-4.4
61+640.00	1166.670	1168.371	1.701	-4.4
61+660.00	1166.634	1168.284	1.65	-4.4
61+680.00	1166.521	1168.197	1.676	-4.4
61+700.00	1166.400	1168.110	1.709	-4.4
61+720.00	1166.300	1168.022	1.722	-4.4
61+740.00	1166.129	1167.935	1.806	-4.4
61+760.00	1166.075	1167.848	1.773	-4.4
61+780.00	1165.965	1167.761	1.796	-4.4
61+800.00	1165.887	1167.673	1.786	-4.4
61+820.00	1165.789	1167.586	1.798	-4.4
61+840.00	1165.792	1167.499	1.707	-4.4
61+860.00	1165.691	1167.412	1.721	-4.4
61+880.00	1165.593	1167.324	1.732	-4.4
61+900.00	1165.541	1167.237	1.696	-4.4
61+920.00	1165.461	1167.150	1.689	-4.4
61+940.00	1165.243	1167.063	1.82	-4.4
61+960.00	1165.048	1166.975	1.928	-4.4
61+980.00	1164.809	1166.888	2.079	-4.4
62+000.00	1164.446	1166.801	2.355	-4.4
62+020.00	1164.275	1166.714	2.438	-4.4
62+040.00	1164.374	1166.626	2.253	-4.4
62+060.00	1164.434	1166.540	2.107	-4
62+080.00	1164.478	1166.470	1.993	-3
62+100.00	1164.739	1166.420	1.681	-2
62+120.00	1164.859	1166.390	1.531	-1
62+140.00	1164.776	1166.380	1.604	0
62+160.00	1164.476	1166.390	1.914	1
62+180.00	1164.001	1166.416	2.415	1.4
62+200.00	1163.828	1166.443	2.615	1.4
62+220.00	1164.037	1166.470	2.433	1.4
62+240.00	1163.795	1166.497	2.702	1.4
62+260.00	1163.811	1166.524	2.713	1.4
62+280.00	1163.983	1166.551	2.568	1.4
62+300.00	1164.239	1166.578	2.339	1.4
62+320.00	1164.334	1166.605	2.271	1.4
62+340.00	1164.356	1166.632	2.276	1.4
62+360.00	1164.426	1166.659	2.233	1.4
62+380.00	1164.491	1166.686	2.195	1.4
62+400.00	1164.850	1166.713	1.863	1.4
62+420.00	1165.142	1166.740	1.598	1.4
62+440.00	1165.533	1166.767	1.234	1.4
62+460.00	1165.686	1166.794	1.109	1.4
62+480.00	1165.572	1166.821	1.25	1.4
62+500.00	1165.379	1166.848	1.469	1.4
62+520.00	1165.169	1166.875	1.706	1.4
62+540.00	1165.049	1166.903	1.853	1.4

62+560.00	1165.205	1166.930	1.725	1.4
62+580.00	1165.423	1166.957	1.534	1.4
62+600.00	1165.658	1166.984	1.326	1.4
62+620.00	1165.623	1167.020	1.398	2.6
62+640.00	1165.518	1167.089	1.571	4.3
62+660.00	1165.510	1167.192	1.682	6
62+680.00	1165.570	1167.328	1.758	7.6
62+700.00	1165.746	1167.497	1.751	9.3
62+720.00	1165.835	1167.698	1.863	10.6
62+740.00	1166.095	1167.909	1.814	10.6
62+760.00	1166.414	1168.120	1.706	10.6
62+780.00	1166.600	1168.331	1.731	10.6
62+800.00	1166.982	1168.542	1.56	10.6
62+820.00	1167.227	1168.754	1.526	10.6
62+840.00	1167.445	1168.965	1.52	10.6
62+860.00	1167.748	1169.176	1.428	10.6
62+880.00	1167.947	1169.387	1.44	10.6
62+900.00	1168.331	1169.598	1.267	10.6
62+920.00	1168.609	1169.809	1.2	10.6
62+940.00	1168.813	1170.019	1.206	10.1
62+960.00	1168.971	1170.201	1.23	8.1
62+980.00	1169.234	1170.343	1.109	6.1
63+000.00	1169.533	1170.445	0.912	4.1
63+020.00	1169.334	1170.507	1.173	2.1
63+040.00	1169.147	1170.541	1.394	1.7
63+060.00	1169.261	1170.574	1.313	1.7
63+080.00	1169.195	1170.607	1.412	1.7
63+100.00	1169.237	1170.640	1.403	1.7
63+120.00	1169.451	1170.673	1.222	1.7
63+140.00	1169.607	1170.706	1.099	1.7
63+160.00	1169.791	1170.740	0.948	1.7
63+180.00	1169.855	1170.773	0.918	1.7
63+200.00	1169.896	1170.806	0.91	1.7
63+220.00	1169.892	1170.839	0.947	1.7
63+240.00	1169.949	1170.872	0.923	1.7
63+260.00	1169.947	1170.900	0.953	0.8
63+280.00	1169.890	1170.900	1.01	-0.8
63+300.00	1169.765	1170.868	1.103	-2.4
63+320.00	1169.810	1170.804	0.994	-4
63+340.00	1169.622	1170.708	1.086	-5.6
63+360.00	1169.626	1170.581	0.955	-7.2
63+380.00	1169.384	1170.421	1.037	-8.8
63+400.00	1169.293	1170.229	0.936	-10.4
63+420.00	1169.192	1170.005	0.813	-12
63+440.00	1169.260	1169.749	0.488	-13.6
63+460.00	1168.844	1169.461	0.617	-15.2
63+480.00	1168.623	1169.141	0.518	-16.8

63+500.00	1168.413	1168.793	0.38	-17.6
63+520.00	1168.555	1168.440	-0.115	-17.6
63+540.00	1168.644	1168.087	-0.557	-17.6
63+560.00	1168.325	1167.734	-0.59	-17.6
63+580.00	1167.404	1167.381	-0.023	-17.6
63+600.00	1166.850	1167.028	0.178	-17.6
63+620.00	1166.373	1166.675	0.302	-17.6
63+640.00	1165.785	1166.323	0.538	-17.6
63+660.00	1165.245	1165.970	0.724	-17.6
63+680.00	1164.754	1165.617	0.863	-17.6
63+700.00	1164.366	1165.264	0.898	-17.6
63+720.00	1163.839	1164.911	1.073	-17.6
63+740.00	1163.040	1164.558	1.518	-17.6
63+760.00	1162.245	1164.205	1.961	-17.6
63+780.00	1161.673	1163.853	2.18	-17.4
63+800.00	1161.289	1163.532	2.243	-14.7
63+820.00	1161.001	1163.264	2.263	-12
63+840.00	1161.256	1163.050	1.794	-9.4
63+860.00	1161.395	1162.889	1.494	-6.7
63+880.00	1161.573	1162.760	1.186	-6.4
63+900.00	1161.470	1162.631	1.161	-6.4
63+920.00	1161.218	1162.502	1.283	-6.4
63+940.00	1160.998	1162.373	1.375	-6.4
63+960.00	1160.907	1162.244	1.337	-6.4
63+980.00	1160.801	1162.115	1.313	-6.4
64+000.00	1160.698	1161.996	1.298	-5.5
64+020.00	1160.526	1161.896	1.37	-4.5
64+040.00	1160.256	1161.817	1.561	-3.5
64+060.00	1160.332	1161.758	1.426	-2.5
64+080.00	1160.340	1161.719	1.378	-1.5
64+100.00	1160.009	1161.699	1.691	-0.5
64+120.00	1159.791	1161.700	1.91	0.5
64+140.00	1159.775	1161.721	1.946	1.5
64+160.00	1159.739	1161.762	2.023	2.5
64+180.00	1159.708	1161.823	2.115	3.5
64+200.00	1159.835	1161.893	2.058	3.5
64+220.00	1160.064	1161.964	1.899	3.5
64+240.00	1160.383	1162.034	1.651	3.5
64+260.00	1160.626	1162.105	1.478	3.5
64+272.09	1160.741	1162.147	1.406	3.5
64+280.00	1160.827	1162.175	1.349	3.5
64+300.00	1161.129	1162.246	1.117	3.5
64+320.00	1161.292	1162.316	1.024	3.5
64+340.00	1161.511	1162.387	0.876	3.5
64+360.00	1161.566	1162.461	0.895	4.7
64+380.00	1161.426	1162.605	1.179	9.7
64+400.00	1161.342	1162.850	1.508	14.7

64+420.00	1161.319	1163.195	1.876	19.7
64+440.00	1161.680	1163.640	1.961	24.7
64+460.00	1161.987	1164.185	2.199	29.7
64+480.00	1162.704	1164.830	2.126	34.7
64+500.00	1163.505	1165.546	2.041	36
64+520.00	1164.434	1166.266	1.832	36
64+540.00	1165.481	1166.985	1.504	36
64+560.00	1166.283	1167.704	1.422	36
64+580.00	1167.183	1168.423	1.241	36
64+600.00	1168.258	1169.143	0.884	36
64+606.52	1168.596	1169.377	0.781	36
64+620.00	1169.224	1169.862	0.638	36
64+640.00	1170.091	1170.581	0.491	36
64+660.00	1170.936	1171.301	0.365	36
64+680.00	1171.848	1172.020	0.171	36
64+700.00	1172.806	1172.739	-0.067	36
64+720.00	1173.678	1173.458	-0.22	35.8
64+740.00	1174.353	1174.130	-0.223	31.4
64+760.00	1174.642	1174.713	0.071	26.9
64+780.00	1174.927	1175.207	0.28	22.5
64+800.00	1175.143	1175.612	0.468	18
64+820.00	1175.392	1175.928	0.536	13.6
64+840.00	1175.392	1176.155	0.763	9.1
64+860.00	1175.243	1176.293	1.05	4.7
64+880.00	1175.142	1176.343	1.201	0.2
64+900.00	1175.088	1176.303	1.215	-4.2
64+920.00	1174.964	1176.175	1.211	-8.6
64+940.00	1174.884	1175.958	1.074	-13.1
64+960.00	1174.607	1175.651	1.045	-17.5
64+980.00	1174.289	1175.256	0.968	-22
65+000.00	1173.942	1174.772	0.83	-26.4
65+020.00	1173.575	1174.241	0.666	-26.6
65+040.00	1172.709	1173.709	1	-26.6
65+060.00	1171.657	1173.178	1.521	-26.6
65+080.00	1170.786	1172.646	1.86	-26.6
65+100.00	1170.118	1172.115	1.997	-26.6
65+120.00	1169.883	1171.583	1.701	-26.6
65+140.00	1169.425	1171.052	1.627	-26.6
65+160.00	1168.887	1170.520	1.633	-26.6
65+180.00	1168.220	1169.989	1.768	-26.6
65+200.00	1167.457	1169.457	2	-26.6
65+220.00	1166.746	1168.926	2.18	-26.6
65+240.00	1165.923	1168.394	2.471	-26.6
65+260.00	1165.121	1167.862	2.741	-26.6
65+280.00	1164.575	1167.331	2.756	-26.6
65+300.00	1164.057	1166.799	2.743	-26.6
65+320.00	1163.610	1166.268	2.658	-26.6

65+340.00	1163.277	1165.736	2.46	-26.6
65+360.00	1162.852	1165.205	2.353	-26.6
65+380.00	1162.357	1164.673	2.316	-26.6
65+400.00	1161.871	1164.142	2.271	-26.6
65+420.00	1161.261	1163.610	2.349	-26.6
65+440.00	1160.633	1163.079	2.446	-26.4
65+460.00	1160.213	1162.595	2.382	-22
65+480.00	1159.710	1162.200	2.489	-17.5
65+500.00	1159.394	1161.894	2.5	-13.1
65+520.00	1159.185	1161.677	2.492	-8.6
65+540.00	1159.263	1161.549	2.286	-4.2
65+560.00	1159.308	1161.509	2.201	0.3
65+580.00	1159.305	1161.518	2.212	0.4
65+600.00	1159.353	1161.526	2.173	0.4
65+620.00	1159.578	1161.535	1.957	0.4
65+640.00	1159.842	1161.543	1.701	0.4
65+660.00	1160.196	1161.552	1.355	0.4
65+680.00	1160.264	1161.560	1.296	0.4
65+700.00	1160.221	1161.569	1.348	0.4
65+720.00	1160.297	1161.577	1.281	0.4
65+740.00	1160.214	1161.586	1.372	0.4
65+760.00	1160.210	1161.594	1.384	0.4
65+780.00	1160.142	1161.603	1.461	0.4
65+800.00	1160.111	1161.611	1.5	0.4
65+820.00	1160.113	1161.620	1.507	0.4
65+840.00	1160.337	1161.628	1.291	0.4
65+860.00	1160.436	1161.637	1.201	0.4
65+880.00	1160.403	1161.645	1.242	0.4
65+900.00	1160.314	1161.654	1.34	0.4
65+920.00	1160.243	1161.662	1.42	0.4
65+940.00	1160.184	1161.671	1.486	0.4
65+960.00	1160.116	1161.679	1.564	0.4
65+980.00	1160.019	1161.688	1.669	0.4
66+000.00	1160.085	1161.696	1.611	0.4
66+020.00	1160.023	1161.705	1.682	0.4
66+040.00	1159.912	1161.713	1.802	0.4
66+060.00	1159.813	1161.722	1.909	0.4
66+080.00	1159.660	1161.730	2.071	0.4
66+100.00	1159.727	1161.739	2.012	0.4
66+120.00	1159.789	1161.747	1.959	0.4
66+140.00	1159.859	1161.756	1.897	0.4
66+160.00	1160.104	1161.764	1.66	0.4
66+180.00	1160.411	1161.773	1.362	0.4
66+200.00	1160.667	1161.781	1.114	0.4
66+220.00	1160.692	1161.790	1.098	0.4
66+240.00	1160.679	1161.798	1.12	0.4
66+260.00	1160.663	1161.807	1.144	0.4

66+280.00	1160.374	1161.815	1.441	0.4
66+300.00	1160.392	1161.824	1.431	0.4
66+320.00	1160.334	1161.832	1.498	0.4
66+340.00	1160.161	1161.841	1.68	0.4
66+360.00	1159.783	1161.849	2.066	0.4
66+380.00	1159.331	1161.858	2.527	0.4
66+390.00	1158.992	1161.862	2.87	0.4
66+400.00	1159.256	1161.866	2.61	0.4
66+420.00	1159.581	1161.875	2.294	0.4
66+440.00	1159.667	1161.883	2.216	0.4
66+460.00	1160.076	1161.892	1.815	0.4
66+480.00	1160.228	1161.900	1.673	0.4
66+500.00	1160.371	1161.909	1.538	0.4
66+520.00	1160.454	1161.917	1.464	0.4
66+540.00	1160.529	1161.926	1.397	0.4
66+560.00	1160.479	1161.934	1.456	0.4
66+580.00	1160.333	1161.943	1.609	0.4
66+600.00	1160.100	1161.951	1.852	0.4
66+620.00	1159.867	1161.960	2.092	0.4
66+640.00	1159.846	1161.968	2.123	0.4
66+660.00	1159.835	1161.977	2.142	0.4
66+680.00	1160.232	1161.985	1.754	0.4
66+700.00	1160.808	1161.994	1.186	0.4
66+720.00	1161.128	1162.002	0.875	0.4
66+740.00	1161.042	1162.011	0.969	0.4
66+760.00	1161.166	1162.019	0.853	0.4
66+780.00	1161.415	1162.028	0.613	0.4
66+800.00	1161.603	1162.036	0.434	0.4
66+820.00	1161.787	1162.045	0.258	0.4
66+840.00	1161.925	1162.053	0.128	0.4
66+860.00	1162.078	1162.062	-0.016	0.4
66+880.00	1162.432	1162.070	-0.362	0.4
66+900.00	1162.826	1162.079	-0.747	0.4
66+920.00	1163.295	1162.087	-1.208	0.4
66+940.00	1163.433	1162.096	-1.337	0.4
66+960.00	1163.429	1162.104	-1.325	0.4
66+980.00	1163.247	1162.113	-1.134	0.4
67+000.00	1163.069	1162.121	-0.947	0.4
67+020.00	1162.924	1162.130	-0.795	0.4
67+040.00	1162.973	1162.138	-0.835	0.4
67+060.00	1162.810	1162.147	-0.663	0.4
67+080.00	1162.780	1162.155	-0.624	0.4
67+100.00	1162.876	1162.164	-0.713	0.4
67+120.00	1163.009	1162.172	-0.837	0.4
67+140.00	1163.094	1162.181	-0.913	0.4
67+160.00	1163.177	1162.189	-0.987	0.4
67+180.00	1163.156	1162.198	-0.958	0.4

67+200.00	1162.847	1162.206	-0.641	0.4
67+220.00	1162.404	1162.215	-0.189	0.4
67+240.00	1161.900	1162.223	0.324	0.4
67+260.00	1161.348	1162.232	0.884	0.4
67+280.00	1160.686	1162.240	1.555	0.4
67+300.00	1160.024	1162.249	2.225	0.4
67+320.00	1159.459	1162.257	2.798	0.4
67+340.00	1159.025	1162.266	3.241	0.4
67+360.00	1158.798	1162.274	3.477	0.4
67+380.00	1158.750	1162.283	3.533	0.4
67+400.00	1158.815	1162.291	3.476	0.4
67+420.00	1159.065	1162.300	3.235	0.4
67+440.00	1159.297	1162.308	3.011	0.4
67+460.00	1159.531	1162.317	2.786	0.4
67+480.00	1159.827	1162.325	2.499	0.4
67+500.00	1160.014	1162.334	2.32	0.4
67+520.00	1160.203	1162.342	2.139	0.4
67+540.00	1160.427	1162.351	1.924	0.4
67+560.00	1160.651	1162.359	1.709	0.4
67+580.00	1160.999	1162.368	1.369	0.4
67+600.00	1161.325	1162.376	1.052	0.4
67+620.00	1161.880	1162.385	0.505	0.4
67+640.00	1162.607	1162.393	-0.214	0.4
67+660.00	1162.339	1162.402	0.063	0.4
67+680.00	1161.864	1162.410	0.547	0.4
67+700.00	1161.577	1162.419	0.842	0.4
67+720.00	1161.298	1162.427	1.129	0.4
67+740.00	1161.029	1162.436	1.407	0.4
67+760.00	1160.815	1162.444	1.63	0.4
67+780.00	1160.870	1162.453	1.583	0.4
67+800.00	1160.918	1162.461	1.543	0.4
67+820.00	1160.890	1162.470	1.579	0.4
67+840.00	1160.905	1162.478	1.574	0.4
67+860.00	1160.829	1162.487	1.657	0.4
67+880.00	1160.761	1162.495	1.734	0.4
67+900.00	1160.693	1162.504	1.811	0.4
67+920.00	1160.885	1162.512	1.627	0.4
67+940.00	1161.048	1162.521	1.473	0.4
67+960.00	1161.262	1162.529	1.267	0.4
67+980.00	1161.528	1162.538	1.01	0.4
68+000.00	1161.717	1162.546	0.829	0.4
68+020.00	1161.756	1162.539	0.783	-1.2
68+040.00	1161.786	1162.499	0.713	-2.9
68+060.00	1161.763	1162.425	0.662	-4.5
68+080.00	1161.691	1162.318	0.627	-6.2
68+100.00	1161.502	1162.177	0.675	-7.9
68+120.00	1161.295	1162.004	0.708	-9.5

68+140.00	1160.970	1161.797	0.827	-11.1
68+160.00	1160.403	1161.574	1.171	-11.1
68+180.00	1159.961	1161.351	1.39	-11.1
68+200.00	1159.403	1161.128	1.725	-11.1
68+220.00	1158.911	1160.906	1.995	-11.1
68+240.00	1158.271	1160.683	2.412	-11.1
68+260.00	1157.583	1160.460	2.877	-11.1
68+280.00	1156.647	1160.237	3.591	-11.1
68+300.00	1155.963	1160.015	4.052	-11.1
68+320.00	1155.356	1159.792	4.436	-11.1
68+340.00	1155.566	1159.569	4.003	-11.1
68+360.00	1156.039	1159.351	3.312	-10.2
68+380.00	1156.392	1159.166	2.774	-8.2
68+400.00	1156.734	1159.022	2.288	-6.2
68+420.00	1156.998	1158.917	1.919	-4.2
68+440.00	1157.190	1158.853	1.663	-2.2
68+460.00	1157.376	1158.822	1.446	-1.3
68+480.00	1157.406	1158.796	1.39	-1.3
68+500.00	1157.326	1158.770	1.444	-1.3
68+520.00	1157.370	1158.744	1.374	-1.3
68+540.00	1157.298	1158.717	1.419	-1.3
68+560.00	1157.349	1158.691	1.342	-1.3
68+580.00	1157.440	1158.665	1.225	-1.3
68+600.00	1157.321	1158.639	1.318	-1.3
68+620.00	1157.195	1158.613	1.417	-1.3
68+640.00	1157.134	1158.586	1.452	-1.3
68+660.00	1157.197	1158.560	1.364	-1.3
68+680.00	1157.142	1158.534	1.392	-1.3
68+700.00	1157.179	1158.508	1.329	-1.3
68+720.00	1157.125	1158.481	1.357	-1.3
68+740.00	1157.015	1158.455	1.44	-1.3
68+760.00	1156.891	1158.429	1.538	-1.3
68+780.00	1156.653	1158.403	1.75	-1.3
68+800.00	1156.440	1158.377	1.936	-1.3
68+820.00	1156.328	1158.350	2.022	-1.3
68+840.00	1156.375	1158.324	1.949	-1.3
68+860.00	1156.544	1158.298	1.754	-1.3
68+880.00	1156.775	1158.272	1.497	-1.3
68+900.00	1156.856	1158.245	1.39	-1.3
68+920.00	1156.831	1158.219	1.389	-1.3
68+940.00	1156.634	1158.193	1.559	-1.3
68+960.00	1156.430	1158.167	1.737	-1.3
68+980.00	1156.447	1158.141	1.694	-1.3
69+000.00	1156.427	1158.114	1.687	-1.3
69+020.00	1156.468	1158.084	1.616	-2.2
69+040.00	1156.424	1158.018	1.594	-4.4
69+060.00	1156.162	1157.907	1.745	-6.7

69+080.00	1155.983	1157.751	1.768	-8.9
69+100.00	1156.018	1157.551	1.533	-11.1
69+120.00	1155.797	1157.307	1.51	-13.3
69+140.00	1155.417	1157.018	1.601	-15.6
69+160.00	1155.167	1156.684	1.518	-17.8
69+180.00	1154.979	1156.307	1.328	-20
69+200.00	1154.312	1155.884	1.573	-22.2
69+220.00	1153.612	1155.418	1.806	-24.4
69+240.00	1152.774	1154.907	2.133	-26.7
69+260.00	1152.201	1154.351	2.15	-28.9
69+280.00	1151.624	1153.765	2.142	-29.4
69+300.00	1150.709	1153.178	2.469	-29.4
69+320.00	1149.489	1152.591	3.102	-29.4
69+340.00	1148.081	1152.004	3.923	-29.4
69+360.00	1146.713	1151.417	4.703	-29.4
69+380.00	1146.597	1150.830	4.233	-29.4
69+400.00	1146.649	1150.242	3.594	-29.4
69+420.00	1146.220	1149.655	3.435	-29.4
69+440.00	1146.306	1149.068	2.762	-29.4
69+460.00	1146.397	1148.481	2.084	-29.4
69+480.00	1146.057	1147.894	1.837	-29.4
69+500.00	1146.120	1147.307	1.187	-29.4
69+520.00	1145.764	1146.720	0.956	-29.4
69+540.00	1144.998	1146.133	1.135	-29.4
69+544.40	1144.786	1146.004	1.218	-29.4
69+560.00	1144.119	1145.547	1.428	-28.9
69+580.00	1143.159	1144.996	1.837	-26.2
69+600.00	1142.444	1144.498	2.054	-23.5
69+620.00	1141.556	1144.054	2.498	-20.9
69+640.00	1141.059	1143.663	2.604	-18.2
69+650.00	1141.055	1143.488	2.433	-16.9
69+660.00	1141.120	1143.326	2.206	-15.5
69+680.00	1141.296	1143.042	1.746	-12.9
69+700.00	1140.637	1142.811	2.174	-10.2
69+720.00	1140.212	1142.634	2.422	-7.5
69+740.00	1140.176	1142.509	2.333	-4.9
69+753.68	1139.971	1142.449	2.477	-4.4
69+760.00	1139.949	1142.421	2.471	-4.4
69+780.00	1139.990	1142.333	2.343	-4.4
69+800.00	1139.913	1142.245	2.333	-4.4
69+820.00	1139.661	1142.157	2.496	-4.4
69+840.00	1139.447	1142.070	2.623	-4.4
69+860.00	1139.238	1141.982	2.744	-4.4
69+880.00	1138.763	1141.894	3.131	-4.4
69+885.00	1138.566	1141.872	3.306	-4.4
69+900.00	1138.866	1141.806	2.94	-4.4
69+910.28	1139.483	1141.761	2.278	-4.4

69+920.00	1139.728	1141.718	1.99	-4.4
69+940.00	1139.571	1141.630	2.06	-4.4
69+960.00	1139.092	1141.543	2.451	-4.3
69+980.00	1139.145	1141.476	2.331	-2.4
70+000.00	1139.168	1141.447	2.279	-0.5
70+020.00	1139.193	1141.456	2.263	1.4
70+040.00	1139.243	1141.504	2.26	3.3
70+060.00	1139.404	1141.572	2.167	3.4
70+080.00	1139.510	1141.640	2.13	3.4
70+100.00	1139.645	1141.709	2.064	3.4
70+120.00	1139.531	1141.777	2.246	3.4
70+140.00	1139.589	1141.845	2.256	3.4
70+160.00	1139.640	1141.913	2.274	3.4
70+180.00	1139.783	1141.982	2.199	3.4
70+200.00	1139.663	1142.050	2.387	3.4
70+200.99	1139.678	1142.053	2.375	3.4
70+220.00	1139.783	1142.118	2.336	3.4
70+240.00	1140.142	1142.187	2.044	3.4
70+260.00	1140.550	1142.255	1.705	3.4
70+280.00	1140.921	1142.323	1.402	3.4
70+300.00	1141.124	1142.391	1.267	3.4
70+320.00	1141.257	1142.460	1.203	3.4
70+340.00	1141.271	1142.528	1.257	3.4
70+360.00	1141.221	1142.596	1.376	3.4
70+380.00	1141.256	1142.665	1.409	3.4
70+400.00	1141.282	1142.733	1.45	3.4
70+420.00	1141.312	1142.801	1.489	3.4
70+440.00	1141.495	1142.869	1.374	3.4
70+460.00	1141.579	1142.938	1.358	3.4
70+480.00	1141.589	1143.006	1.417	3.4
70+500.00	1141.682	1143.074	1.392	3.3
70+520.00	1141.800	1143.134	1.335	2.7
70+540.00	1141.829	1143.182	1.353	2.1
70+560.00	1141.814	1143.217	1.403	1.4
70+580.00	1141.827	1143.240	1.413	0.8
70+600.00	1141.717	1143.255	1.537	0.7
70+620.00	1141.796	1143.269	1.473	0.7
70+640.00	1141.853	1143.284	1.43	0.7
70+660.00	1141.902	1143.298	1.396	0.7
70+680.00	1141.908	1143.313	1.405	0.7
70+700.00	1141.931	1143.327	1.396	0.7
70+720.00	1141.842	1143.342	1.5	0.7
70+740.00	1141.736	1143.356	1.621	0.7
70+760.00	1141.677	1143.371	1.694	0.7
70+780.00	1141.477	1143.385	1.908	0.7
70+800.00	1141.388	1143.400	2.012	0.7
70+820.00	1141.398	1143.414	2.017	0.7

70+840.00	1141.438	1143.429	1.991	0.7
70+860.00	1141.440	1143.443	2.003	0.7
70+880.00	1141.428	1143.458	2.03	0.7
70+900.00	1141.381	1143.473	2.092	0.7
70+920.00	1141.299	1143.487	2.188	0.7
70+940.00	1141.236	1143.502	2.266	0.7
70+960.00	1141.127	1143.516	2.389	0.7
70+980.00	1141.095	1143.531	2.436	0.8
71+000.00	1141.092	1143.550	2.459	1.1
71+020.00	1140.958	1143.577	2.619	1.5
71+040.00	1140.920	1143.610	2.689	1.8
71+060.00	1140.905	1143.649	2.744	2.1
71+080.00	1140.981	1143.695	2.715	2.5
71+100.00	1141.038	1143.748	2.711	2.8
71+120.00	1141.270	1143.808	2.538	3.1
71+140.00	1141.551	1143.874	2.323	3.5
71+160.00	1141.726	1143.947	2.221	3.8
71+180.00	1141.842	1144.027	2.184	4.1
71+200.00	1142.010	1144.111	2.101	4.2
71+220.00	1142.134	1144.196	2.062	4.2
71+240.00	1142.209	1144.280	2.072	4.2
71+260.00	1142.283	1144.365	2.082	4.2
71+280.00	1142.451	1144.450	1.998	4.2
71+300.00	1142.824	1144.534	1.71	4.2
71+320.00	1143.009	1144.619	1.609	4.2
71+340.00	1143.249	1144.704	1.455	4.2
71+360.00	1143.416	1144.788	1.372	4.2
71+380.00	1143.388	1144.873	1.485	4.2
71+400.00	1143.410	1144.957	1.548	4.2
71+420.00	1143.375	1145.042	1.668	4.2
71+440.00	1143.285	1145.127	1.842	4.2
71+460.00	1143.231	1145.211	1.981	4.2
71+480.00	1143.287	1145.296	2.01	4.2
71+500.00	1143.319	1145.381	2.061	4.2
71+520.00	1143.400	1145.465	2.065	4.2
71+540.00	1143.488	1145.550	2.061	4.2
71+560.00	1143.509	1145.635	2.125	4.2
71+580.00	1143.638	1145.719	2.081	4.2
71+600.00	1143.805	1145.804	1.999	4.2
71+620.00	1143.984	1145.888	1.904	4.2
71+640.00	1144.141	1145.973	1.832	4.2
71+660.00	1144.237	1146.058	1.821	4.2
71+680.00	1144.309	1146.142	1.833	4.2
71+700.00	1144.351	1146.227	1.876	4.2
71+720.00	1144.398	1146.312	1.913	4.2
71+740.00	1144.255	1146.396	2.142	4.2
71+760.00	1144.243	1146.480	2.237	4.1

71+780.00	1144.327	1146.557	2.23	3.7
71+800.00	1144.506	1146.626	2.12	3.3
71+820.00	1144.568	1146.688	2.12	3.1
71+840.00	1144.548	1146.750	2.202	3.1
71+860.00	1144.457	1146.811	2.354	3.1
71+880.00	1144.468	1146.873	2.404	3.1
71+900.00	1144.465	1146.934	2.469	3.1
71+920.00	1144.499	1146.996	2.497	3.1
71+940.00	1144.619	1147.057	2.438	3.1
71+960.00	1144.584	1147.118	2.534	3.1
71+980.00	1144.746	1147.180	2.433	3.1
72+000.00	1144.964	1147.241	2.277	3.1
72+020.00	1145.074	1147.303	2.229	3.1
72+040.00	1145.212	1147.364	2.152	3.1
72+060.00	1145.303	1147.426	2.122	3.1
72+080.00	1145.424	1147.487	2.063	3.1
72+100.00	1145.476	1147.548	2.072	3.1
72+120.00	1145.588	1147.610	2.021	3.1
72+140.00	1145.710	1147.671	1.961	3.1
72+160.00	1145.770	1147.733	1.963	3.1
72+180.00	1145.731	1147.794	2.063	3.1
72+200.00	1145.779	1147.856	2.077	3.1
72+220.00	1145.814	1147.917	2.103	3.1
72+240.00	1145.946	1147.978	2.032	3.1
72+260.00	1145.950	1148.040	2.09	3.1
72+280.00	1145.974	1148.101	2.128	3.1
72+300.00	1146.009	1148.163	2.154	3.1
72+320.00	1146.146	1148.224	2.078	3.1
72+340.00	1146.273	1148.286	2.013	3.1
72+360.00	1146.389	1148.347	1.958	3.1
72+380.00	1146.685	1148.408	1.723	3.1
72+400.00	1147.003	1148.470	1.467	3.1
72+420.00	1147.225	1148.531	1.306	3.1
72+440.00	1147.303	1148.593	1.29	3.1
72+460.00	1147.351	1148.654	1.303	3.1
72+480.00	1147.289	1148.716	1.427	3.1
72+500.00	1147.386	1148.777	1.391	3.1
72+520.00	1147.429	1148.838	1.409	3.1
72+540.00	1147.417	1148.902	1.485	3.3
72+560.00	1147.413	1148.971	1.558	3.5
72+580.00	1147.286	1149.044	1.758	3.8
72+600.00	1147.065	1149.120	2.055	3.8
72+620.00	1146.966	1149.196	2.23	3.8
72+640.00	1147.147	1149.272	2.125	3.8
72+660.00	1147.435	1149.348	1.913	3.8
72+680.00	1147.602	1149.424	1.822	3.8
72+700.00	1147.629	1149.500	1.871	3.8

72+720.00	1147.672	1149.576	1.903	3.8
72+740.00	1147.661	1149.651	1.991	3.8
72+760.00	1147.638	1149.727	2.09	3.8
72+780.00	1147.730	1149.803	2.073	3.8
72+800.00	1147.869	1149.879	2.01	3.8
72+820.00	1147.917	1149.955	2.038	3.8
72+840.00	1147.899	1150.031	2.132	3.8
72+860.00	1147.884	1150.107	2.223	3.8
72+880.00	1147.885	1150.183	2.297	3.8
72+900.00	1148.043	1150.259	2.215	3.8
72+920.00	1148.225	1150.334	2.109	3.8
72+940.00	1148.521	1150.410	1.889	3.8
72+960.00	1148.687	1150.486	1.799	3.8
72+980.00	1148.712	1150.562	1.85	3.8
73+000.00	1148.740	1150.638	1.897	3.8
73+020.00	1148.875	1150.714	1.839	3.8
73+040.00	1149.055	1150.790	1.735	3.8
73+060.00	1149.269	1150.866	1.596	3.8
73+080.00	1149.438	1150.942	1.504	3.8
73+100.00	1149.523	1151.017	1.495	3.8
73+120.00	1149.648	1151.093	1.445	3.8
73+140.00	1149.720	1151.174	1.454	4.7
73+160.00	1149.671	1151.283	1.612	6.2
73+180.00	1149.514	1151.422	1.909	7.7
73+200.00	1149.547	1151.593	2.046	9.3
73+220.00	1149.781	1151.794	2.013	10.8
73+240.00	1150.212	1152.026	1.814	12.4
73+260.00	1150.628	1152.288	1.661	13.9
73+280.00	1151.058	1152.582	1.524	15.4
73+300.00	1151.373	1152.903	1.53	16.3
73+320.00	1151.617	1153.229	1.612	16.3
73+340.00	1151.749	1153.556	1.807	16.3
73+360.00	1151.937	1153.882	1.945	16.3
73+380.00	1152.104	1154.208	2.104	16.3
73+400.00	1152.412	1154.535	2.123	16.3
73+420.00	1152.760	1154.861	2.101	16.3
73+440.00	1152.975	1155.187	2.212	16.3
73+460.00	1153.206	1155.513	2.307	16.3
73+480.00	1153.489	1155.840	2.351	16.3
73+500.00	1153.852	1156.166	2.314	16.3
73+520.00	1154.191	1156.492	2.301	16.3
73+540.00	1154.560	1156.819	2.259	16.3
73+560.00	1154.885	1157.145	2.26	16.3
73+580.00	1155.221	1157.471	2.25	16.3
73+600.00	1155.576	1157.797	2.222	16.3
73+620.00	1155.877	1158.124	2.246	16.3
73+640.00	1156.053	1158.450	2.397	16.3

73+660.00	1156.279	1158.776	2.497	16.3
73+680.00	1156.567	1159.103	2.535	16.3
73+700.00	1156.997	1159.427	2.431	15.9
73+720.00	1157.428	1159.736	2.307	14.9
73+740.00	1157.690	1160.024	2.334	13.9
73+760.00	1157.877	1160.292	2.415	12.9
73+780.00	1157.937	1160.541	2.603	11.9
73+800.00	1158.124	1160.769	2.645	10.9
73+820.00	1158.300	1160.977	2.677	9.9
73+840.00	1158.410	1161.166	2.756	8.9
73+860.00	1158.605	1161.334	2.729	7.9
73+880.00	1158.776	1161.483	2.707	6.9
73+900.00	1158.986	1161.611	2.625	5.9
73+920.00	1159.226	1161.719	2.493	4.9
73+940.00	1159.438	1161.808	2.37	3.9
73+960.00	1159.570	1161.876	2.306	2.9
73+980.00	1159.711	1161.928	2.217	2.5
74+000.00	1159.771	1161.979	2.207	2.5
74+020.00	1159.776	1162.029	2.253	2.5
74+040.00	1159.764	1162.079	2.316	2.5
74+060.00	1159.758	1162.130	2.372	2.5
74+080.00	1159.592	1162.180	2.588	2.5
74+100.00	1159.383	1162.231	2.848	2.5
74+120.00	1159.394	1162.281	2.887	2.5
74+135.00	1159.393	1162.319	2.926	2.5
74+140.00	1159.395	1162.332	2.937	2.5
74+160.00	1159.488	1162.382	2.895	2.5
74+180.00	1159.503	1162.433	2.93	2.5
74+200.00	1159.614	1162.483	2.869	2.5
74+220.00	1159.729	1162.534	2.805	2.5
74+240.00	1159.808	1162.584	2.776	2.5
74+260.00	1159.856	1162.634	2.779	2.5
74+280.00	1160.039	1162.685	2.646	2.5
74+300.00	1160.301	1162.735	2.434	2.5
74+320.00	1160.441	1162.786	2.345	2.5
74+340.00	1160.628	1162.836	2.208	2.5
74+360.00	1160.739	1162.887	2.148	2.5
74+380.00	1160.836	1162.937	2.102	2.5
74+400.00	1160.924	1162.988	2.064	2.5
74+420.00	1161.057	1163.038	1.981	2.5
74+440.00	1161.177	1163.089	1.912	2.7
74+460.00	1161.263	1163.154	1.89	3.7
74+480.00	1161.219	1163.238	2.019	4.7
74+500.00	1161.314	1163.343	2.028	5.7
74+520.00	1161.366	1163.467	2.101	6.7
74+540.00	1161.576	1163.612	2.036	7.7
74+560.00	1161.799	1163.776	1.977	8.7

74+580.00	1162.008	1163.961	1.953	9.7
74+600.00	1162.240	1164.165	1.925	10.7
74+620.00	1162.448	1164.390	1.942	11.7
74+640.00	1162.586	1164.634	2.049	12.7
74+660.00	1162.770	1164.892	2.122	12.9
74+680.00	1163.058	1165.151	2.093	12.9
74+700.00	1163.299	1165.410	2.11	12.9
74+720.00	1163.562	1165.668	2.106	12.9
74+740.00	1163.745	1165.927	2.182	12.9
74+760.00	1163.981	1166.185	2.204	12.9
74+780.00	1164.297	1166.444	2.147	12.9
74+800.00	1164.621	1166.703	2.081	12.9
74+820.00	1164.871	1166.961	2.09	12.9
74+840.00	1165.131	1167.220	2.089	12.9
74+860.00	1165.448	1167.478	2.03	12.9
74+880.00	1165.875	1167.737	1.862	12.9
74+900.00	1166.224	1167.995	1.772	12.9
74+920.00	1166.636	1168.254	1.618	12.9
74+940.00	1166.973	1168.513	1.54	12.9
74+960.00	1167.248	1168.771	1.523	12.9
74+980.00	1167.569	1169.030	1.461	12.9
75+000.00	1168.205	1169.288	1.083	12.9
75+020.00	1168.725	1169.547	0.822	12.9
75+040.00	1169.213	1169.806	0.593	12.9
75+060.00	1169.648	1170.064	0.416	12.9
75+080.00	1169.886	1170.323	0.437	12.9
75+100.00	1170.024	1170.571	0.547	11.8
75+120.00	1169.978	1170.794	0.816	10.5
75+140.00	1169.874	1170.990	1.116	9.2
75+147.74	1169.837	1171.060	1.223	8.7
75+160.00	1169.821	1171.161	1.34	7.9
75+180.00	1169.567	1171.306	1.74	6.6
75+200.00	1169.400	1171.426	2.026	5.3
75+220.00	1169.623	1171.519	1.896	4
75+240.00	1169.727	1171.587	1.86	2.7
75+260.00	1169.903	1171.629	1.726	1.5
75+280.00	1169.841	1171.645	1.804	0.2
75+300.00	1170.295	1171.636	1.341	-1.1
75+320.00	1170.361	1171.605	1.243	-1.6
75+340.00	1170.243	1171.572	1.329	-1.6
75+360.00	1169.841	1171.539	1.699	-1.6
75+380.00	1169.358	1171.506	2.149	-1.6
75+400.00	1169.046	1171.474	2.428	-1.6
75+420.00	1168.973	1171.441	2.469	-1.5
75+440.00	1169.084	1171.431	2.347	0.5
75+460.00	1169.167	1171.461	2.294	2.5
75+480.00	1169.342	1171.530	2.188	4.5

75+500.00	1169.403	1171.640	2.237	6.5
75+520.00	1169.431	1171.772	2.342	6.6
75+540.00	1169.474	1171.905	2.431	6.6
75+560.00	1169.542	1172.037	2.495	6.6
75+580.00	1169.551	1172.170	2.618	6.6
75+600.00	1169.654	1172.302	2.648	6.6
75+620.00	1169.803	1172.434	2.631	6.6
75+640.00	1169.956	1172.567	2.61	6.6
75+660.00	1170.158	1172.699	2.541	6.6
75+680.00	1170.294	1172.831	2.537	6.6
75+700.00	1170.416	1172.964	2.547	6.6
75+720.00	1170.491	1173.096	2.605	6.6
75+720.68	1170.491	1173.100	2.609	6.6
75+740.00	1170.691	1173.228	2.537	6.6
75+760.00	1170.923	1173.361	2.438	6.6
75+780.00	1171.339	1173.493	2.154	6.6
75+800.00	1171.630	1173.625	1.995	6.4
75+820.00	1171.740	1173.742	2.002	5.4
75+840.00	1171.847	1173.839	1.993	4.4
75+860.00	1171.778	1173.916	2.138	3.4
75+880.00	1171.832	1173.974	2.142	2.4
75+900.00	1171.786	1174.016	2.23	2.1
75+920.00	1171.761	1174.058	2.297	2.1
75+940.00	1171.884	1174.100	2.216	2.1
75+960.00	1172.025	1174.143	2.118	2.1
75+980.00	1171.988	1174.185	2.196	2.1
76+000.00	1171.938	1174.227	2.288	2.1
76+020.00	1172.025	1174.269	2.244	2.1
76+040.00	1172.145	1174.311	2.166	2.1
76+060.00	1172.134	1174.353	2.219	2.1
76+080.00	1172.130	1174.395	2.265	2.1
76+100.00	1172.196	1174.437	2.241	2.1
76+120.00	1172.298	1174.479	2.181	2.1
76+140.00	1172.258	1174.521	2.263	2.1
76+160.00	1172.515	1174.563	2.048	2.1
76+180.00	1172.872	1174.605	1.734	2.1
76+200.00	1173.094	1174.648	1.554	2.1
76+220.00	1173.482	1174.690	1.207	2.1
76+240.00	1173.918	1174.732	0.814	2.1
76+260.00	1173.808	1174.774	0.966	2.1
76+280.00	1173.664	1174.816	1.152	2.1
76+300.00	1173.610	1174.858	1.248	2.1
76+320.00	1173.536	1174.900	1.364	2.1
76+340.00	1173.462	1174.942	1.48	2.1
76+360.00	1173.681	1174.984	1.304	2.1
76+380.00	1173.861	1175.026	1.166	2.1
76+400.00	1174.082	1175.068	0.986	2.1

76+420.00	1174.189	1175.110	0.921	2.1
76+440.00	1174.265	1175.153	0.887	2.1
76+460.00	1174.340	1175.195	0.854	2.1
76+480.00	1174.377	1175.237	0.86	2.1
76+500.00	1174.351	1175.279	0.928	2.1
76+520.00	1174.097	1175.321	1.224	2.1
76+540.00	1174.153	1175.363	1.21	2.1
76+560.00	1174.266	1175.405	1.139	2.1
76+580.00	1174.290	1175.447	1.157	2.1
76+600.00	1174.384	1175.489	1.105	2.1
76+620.00	1174.360	1175.531	1.172	2.1
76+640.00	1174.355	1175.568	1.213	1.5
76+660.00	1174.309	1175.589	1.281	0.7
76+680.00	1174.310	1175.595	1.285	-0.1
76+700.00	1174.412	1175.584	1.172	-0.9
76+720.00	1174.552	1175.557	1.005	-1.7
76+740.00	1174.782	1175.514	0.732	-2.5
76+760.00	1174.904	1175.456	0.551	-3.3
76+780.00	1174.808	1175.381	0.574	-4
76+800.00	1174.449	1175.301	0.853	-4
76+820.00	1174.011	1175.222	1.21	-4
76+840.00	1173.644	1175.142	1.498	-4
76+860.00	1173.312	1175.063	1.75	-4
76+880.00	1173.071	1174.983	1.912	-4
76+900.00	1173.059	1174.903	1.844	-4
76+920.00	1173.049	1174.824	1.774	-4
76+940.00	1173.201	1174.744	1.543	-4
76+960.00	1173.283	1174.664	1.382	-4
76+980.00	1173.323	1174.585	1.262	-4
77+000.00	1173.419	1174.505	1.086	-4
77+020.00	1173.589	1174.425	0.836	-4
77+040.00	1173.668	1174.346	0.678	-4
77+060.00	1173.775	1174.266	0.491	-4
77+080.00	1174.076	1174.187	0.111	-4
77+100.00	1174.370	1174.107	-0.263	-4
77+120.00	1174.683	1174.027	-0.655	-4
77+140.00	1174.921	1173.948	-0.973	-4
77+160.00	1174.909	1173.868	-1.041	-4
77+180.00	1174.691	1173.788	-0.902	-4
77+200.00	1174.443	1173.709	-0.735	-4
77+220.00	1174.215	1173.629	-0.586	-4
77+240.00	1173.786	1173.549	-0.237	-4
77+260.00	1173.264	1173.470	0.206	-4
77+280.00	1172.815	1173.390	0.575	-4
77+300.00	1172.484	1173.310	0.827	-4
77+320.00	1172.140	1173.231	1.091	-3.8
77+340.00	1171.838	1173.158	1.321	-3.5

77+360.00	1171.730	1173.093	1.363	-3.1
77+380.00	1171.835	1173.034	1.199	-2.7
77+400.00	1171.926	1172.983	1.056	-2.4
77+420.00	1172.238	1172.939	0.701	-2
77+440.00	1171.975	1172.902	0.928	-1.7
77+460.00	1171.104	1172.873	1.768	-1.3
77+480.00	1170.407	1172.851	2.444	-0.9
77+500.00	1169.865	1172.836	2.971	-0.6
77+520.00	1169.806	1172.828	3.022	-0.2
77+540.00	1169.964	1172.828	2.864	0.2
77+560.00	1170.029	1172.835	2.806	0.5
77+580.00	1170.121	1172.849	2.729	0.9
77+600.00	1170.330	1172.871	2.54	1.3
77+620.00	1170.601	1172.899	2.298	1.6
77+640.00	1170.781	1172.931	2.15	1.6
77+660.00	1171.001	1172.963	1.961	1.6
77+680.00	1171.216	1172.995	1.779	1.6
77+700.00	1171.416	1173.026	1.61	1.6
77+720.00	1171.715	1173.058	1.343	1.6
77+740.00	1172.039	1173.090	1.051	1.6
77+760.00	1172.436	1173.121	0.686	1.6
77+780.00	1172.801	1173.153	0.352	1.6
77+800.00	1173.109	1173.185	0.076	1.6
77+820.00	1173.450	1173.217	-0.233	1.6
77+840.00	1173.839	1173.248	-0.591	1.6
77+860.00	1174.205	1173.280	-0.925	1.6
77+880.00	1174.573	1173.312	-1.261	1.6
77+900.00	1174.958	1173.344	-1.614	1.6
77+920.00	1175.367	1173.375	-1.991	1.6
77+940.00	1175.810	1173.407	-2.403	1.6
77+960.00	1176.174	1173.439	-2.736	1.6
77+980.00	1176.607	1173.471	-3.137	1.6
78+000.00	1176.541	1173.502	-3.039	1.6
78+020.00	1176.630	1173.534	-3.096	1.6
78+040.00	1176.634	1173.566	-3.068	1.6
78+060.00	1176.678	1173.597	-3.08	1.6
78+080.00	1176.589	1173.629	-2.96	1.6
78+100.00	1176.510	1173.661	-2.849	1.6
78+120.00	1176.290	1173.693	-2.598	1.6
78+140.00	1175.950	1173.724	-2.225	1.6
78+160.00	1175.453	1173.756	-1.697	1.6
78+180.00	1174.781	1173.784	-0.997	1.2
78+200.00	1174.093	1173.805	-0.287	0.9
78+220.00	1173.445	1173.820	0.374	0.6
78+240.00	1172.811	1173.830	1.019	0.5
78+260.00	1172.445	1173.841	1.396	0.5
78+280.00	1172.283	1173.851	1.568	0.5

78+300.00	1172.308	1173.862	1.554	0.5
78+320.00	1172.271	1173.873	1.601	0.5
78+340.00	1172.215	1173.883	1.669	0.5
78+360.00	1172.081	1173.894	1.813	0.5
78+380.00	1172.010	1173.905	1.894	0.5
78+400.00	1171.919	1173.915	1.996	0.5
78+420.00	1171.935	1173.926	1.99	0.5
78+440.00	1171.886	1173.936	2.05	0.5
78+460.00	1171.916	1173.947	2.031	0.5
78+480.00	1172.007	1173.958	1.951	0.5
78+500.00	1172.081	1173.968	1.887	0.5
78+520.00	1172.110	1173.979	1.869	0.5
78+540.00	1172.042	1173.989	1.947	0.5
78+560.00	1171.979	1174.000	2.021	0.5
78+580.00	1171.901	1174.011	2.11	0.5
78+600.00	1171.846	1174.021	2.175	0.5
78+620.00	1171.707	1174.032	2.325	0.5
78+640.00	1171.440	1174.043	2.603	0.5
78+660.00	1171.141	1174.053	2.912	0.5
78+680.00	1171.016	1174.064	3.047	0.5
78+700.00	1171.047	1174.074	3.027	0.5
78+720.00	1171.248	1174.085	2.837	0.5
78+740.00	1171.260	1174.096	2.835	0.5
78+760.00	1171.439	1174.106	2.667	0.5
78+780.00	1171.703	1174.117	2.414	0.5
78+800.00	1172.166	1174.127	1.962	0.5
78+820.00	1172.834	1174.138	1.304	0.5
78+840.00	1173.538	1174.149	0.611	0.5
78+860.00	1173.956	1174.159	0.203	0.5
78+880.00	1174.022	1174.170	0.148	0.5
78+900.00	1173.949	1174.181	0.231	0.5
78+920.00	1173.731	1174.191	0.461	0.5
78+940.00	1173.506	1174.202	0.696	0.5
78+960.00	1173.315	1174.212	0.897	0.5
78+980.00	1173.024	1174.223	1.199	0.5
79+000.00	1172.623	1174.234	1.611	0.5
79+020.00	1172.370	1174.244	1.874	0.5
79+040.00	1172.103	1174.255	2.152	0.5
79+051.44	1172.015	1174.261	2.246	0.5
79+060.00	1172.015	1174.265	2.25	0.5
79+080.00	1172.110	1174.276	2.167	0.5
79+100.00	1172.357	1174.287	1.93	0.5
79+103.27	1172.374	1174.288	1.914	0.5
79+120.00	1172.331	1174.297	1.967	0.5
79+140.00	1172.224	1174.308	2.084	0.5
79+160.00	1172.328	1174.319	1.99	0.5
79+180.00	1172.558	1174.329	1.771	0.5

79+200.00	1172.857	1174.340	1.483	0.5
79+220.00	1173.190	1174.350	1.16	0.5
79+240.00	1173.548	1174.361	0.813	0.5
79+260.00	1173.716	1174.372	0.656	0.5
79+280.00	1173.770	1174.382	0.612	0.5
79+300.00	1173.761	1174.393	0.632	0.5
79+320.00	1173.583	1174.403	0.821	0.5
79+340.00	1173.318	1174.414	1.096	0.5
79+360.00	1172.956	1174.425	1.468	0.5
79+380.00	1172.402	1174.435	2.033	0.5
79+400.00	1171.966	1174.446	2.48	0.5
79+420.00	1171.854	1174.457	2.602	0.5
79+440.00	1171.848	1174.467	2.62	0.5
79+460.00	1172.187	1174.478	2.29	0.5
79+480.00	1172.519	1174.488	1.97	0.5
79+500.00	1172.820	1174.499	1.679	0.5
79+520.00	1172.951	1174.510	1.558	0.5
79+540.00	1172.967	1174.520	1.553	0.5
79+560.00	1172.977	1174.531	1.554	0.5
79+580.00	1172.940	1174.542	1.602	0.5
79+600.00	1172.791	1174.552	1.761	0.5
79+620.00	1172.653	1174.563	1.91	0.5
79+640.00	1172.451	1174.573	2.122	0.5
79+660.00	1172.122	1174.584	2.462	0.5
79+680.00	1171.767	1174.595	2.828	0.5
79+700.00	1171.623	1174.605	2.982	0.5
79+720.00	1171.629	1174.616	2.987	0.5
79+740.00	1171.759	1174.626	2.867	0.5
79+760.00	1172.027	1174.637	2.61	0.5
79+780.00	1172.334	1174.648	2.314	0.5
79+800.00	1172.735	1174.658	1.923	0.5
79+820.00	1173.129	1174.669	1.54	0.5
79+840.00	1173.515	1174.680	1.165	0.5
79+860.00	1173.754	1174.690	0.936	0.5
79+880.00	1173.936	1174.701	0.765	0.5
79+900.00	1174.031	1174.711	0.68	0.5
79+920.00	1174.045	1174.722	0.677	0.5
79+940.00	1173.987	1174.733	0.745	0.5
79+960.00	1173.969	1174.743	0.774	0.5
79+980.00	1173.986	1174.754	0.768	0.5
80+000.00	1174.052	1174.764	0.711	0.3
80+020.00	1173.852	1174.761	0.908	-0.5
80+040.00	1173.777	1174.742	0.965	-1.4
80+060.00	1173.466	1174.707	1.24	-2.2
80+080.00	1173.375	1174.655	1.28	-3
80+100.00	1173.320	1174.587	1.267	-3.8
80+120.00	1173.168	1174.503	1.335	-4.6

80+123.95	1173.138	1174.484	1.346	-4.8
80+140.00	1173.059	1174.402	1.344	-5.4
80+160.00	1173.017	1174.285	1.268	-6.3
80+180.00	1172.906	1174.152	1.246	-7.1
80+200.00	1172.786	1174.002	1.216	-7.9
80+220.00	1172.670	1173.836	1.166	-8.7
80+240.00	1172.580	1173.654	1.074	-9.5
80+260.00	1172.348	1173.456	1.107	-10.3
80+280.00	1172.092	1173.241	1.149	-11.2
80+300.00	1171.609	1173.010	1.4	-11.8
80+320.00	1171.181	1172.773	1.593	-11.8
80+340.00	1170.905	1172.537	1.632	-11.8
80+360.00	1170.586	1172.301	1.715	-11.8
80+380.00	1170.455	1172.064	1.61	-11.8
80+400.00	1170.425	1171.828	1.403	-11.8
80+420.00	1170.260	1171.592	1.331	-11.8
80+440.00	1169.879	1171.355	1.476	-11.8
80+460.00	1169.538	1171.119	1.581	-11.8
80+463.49	1169.473	1171.078	1.605	-11.8
80+480.00	1169.159	1170.883	1.724	-11.8
80+500.00	1168.766	1170.646	1.88	-11.8
80+520.00	1168.468	1170.410	1.942	-11.8
80+540.00	1168.208	1170.174	1.965	-11.8
80+560.00	1167.972	1169.937	1.965	-11.8
80+580.00	1167.699	1169.701	2.002	-11.8
80+600.00	1167.341	1169.465	2.124	-11.8
80+620.00	1167.104	1169.228	2.124	-11.8
80+640.00	1166.978	1168.992	2.014	-11.8
80+660.00	1166.854	1168.756	1.902	-11.8
80+680.00	1166.817	1168.519	1.702	-11.8
80+700.00	1166.693	1168.279	1.586	-12.7
80+720.00	1166.570	1168.005	1.435	-14.8
80+740.00	1166.414	1167.688	1.273	-16.9
80+760.00	1166.299	1167.329	1.03	-19
80+780.00	1166.165	1166.928	0.763	-21.1
80+800.00	1165.998	1166.485	0.486	-23.2
80+820.00	1165.345	1165.999	0.654	-25.3
80+840.00	1164.585	1165.472	0.887	-27.4
80+860.00	1163.784	1164.902	1.118	-29.5
80+880.00	1162.917	1164.291	1.374	-31.6
80+900.00	1162.056	1163.637	1.581	-33.7
80+920.00	1161.211	1162.941	1.73	-35.8
80+940.00	1160.285	1162.211	1.925	-36.7
80+960.00	1159.359	1161.477	2.118	-36.6
80+980.00	1158.403	1160.769	2.367	-34.1
81+000.00	1157.767	1160.112	2.345	-31.6
81+020.00	1157.038	1159.505	2.467	-29.1

81+040.00	1156.413	1158.947	2.534	-26.6
81+060.00	1156.133	1158.440	2.307	-24.1
81+080.00	1155.841	1157.982	2.142	-21.6
81+100.00	1155.667	1157.575	1.908	-19.1
81+120.00	1155.582	1157.218	1.636	-16.6
81+140.00	1155.486	1156.910	1.425	-14.1
81+160.00	1155.223	1156.653	1.43	-11.6
81+180.00	1155.097	1156.446	1.349	-9.1
81+200.00	1154.925	1156.288	1.363	-6.6
81+220.00	1154.702	1156.158	1.456	-6.5
81+240.00	1154.644	1156.027	1.383	-6.5
81+260.00	1154.444	1155.897	1.453	-6.5
81+280.00	1154.242	1155.766	1.524	-6.5
81+300.00	1153.989	1155.636	1.647	-6.5
81+320.00	1153.944	1155.505	1.561	-6.5
81+327.87	1153.870	1155.454	1.584	-6.5
81+340.00	1153.753	1155.375	1.621	-6.5
81+359.87	1153.529	1155.245	1.716	-6.5
81+360.00	1153.528	1155.244	1.716	-6.5
81+380.00	1153.322	1155.115	1.793	-6.1
81+400.00	1153.332	1155.006	1.674	-4.8
81+420.00	1153.397	1154.923	1.526	-3.5
81+440.00	1153.520	1154.867	1.347	-2.1
81+460.00	1153.622	1154.832	1.21	-1.7
81+480.00	1153.771	1154.797	1.026	-1.7
81+500.00	1153.978	1154.762	0.784	-1.7
81+520.00	1154.155	1154.728	0.573	-1.7
81+540.00	1154.118	1154.693	0.575	-1.7
81+560.00	1153.860	1154.659	0.799	-1.7
81+580.00	1153.455	1154.624	1.169	-1.7
81+600.00	1152.964	1154.590	1.626	-1.7
81+620.00	1152.621	1154.555	1.934	-1.7
81+640.00	1152.143	1154.520	2.377	-1.7
81+660.00	1151.863	1154.486	2.623	-1.7
81+680.00	1151.922	1154.451	2.53	-1.7
81+700.00	1152.548	1154.417	1.869	-1.7
81+720.00	1153.223	1154.362	1.139	-3.9
81+740.00	1153.802	1154.259	0.456	-6.4
81+760.00	1153.935	1154.105	0.17	-8.9
81+780.00	1154.066	1153.901	-0.165	-11.4
81+800.00	1154.211	1153.647	-0.564	-13.9
81+820.00	1153.852	1153.343	-0.51	-16.4
81+840.00	1153.118	1152.989	-0.129	-18.9
81+860.00	1152.398	1152.585	0.188	-21.4
81+880.00	1151.699	1152.131	0.432	-23.9
81+900.00	1150.977	1151.627	0.65	-26.4
81+920.00	1150.266	1151.073	0.808	-28.9

81+940.00	1149.520	1150.470	0.949	-31.4
81+960.00	1148.732	1149.816	1.083	-33.9
81+980.00	1147.986	1149.112	1.125	-36.4
82+000.00	1147.234	1148.358	1.124	-38.7
82+020.00	1146.471	1147.585	1.113	-38.7
82+040.00	1145.623	1146.812	1.188	-38.7
82+060.00	1144.662	1146.038	1.377	-38.7
82+080.00	1143.645	1145.265	1.62	-38.7
82+100.00	1142.743	1144.492	1.749	-38.7
82+120.00	1141.906	1143.719	1.813	-38.7
82+140.00	1140.960	1142.946	1.985	-38.7
82+160.00	1140.120	1142.172	2.052	-38.7
82+180.00	1139.226	1141.399	2.173	-38.7
82+200.00	1138.457	1140.626	2.169	-38.7
82+220.00	1137.725	1139.853	2.127	-38.7
82+240.00	1137.072	1139.079	2.007	-38.7
82+260.00	1136.432	1138.306	1.874	-38.7
82+280.00	1135.747	1137.533	1.786	-38.7
82+300.00	1134.945	1136.760	1.815	-38.7
82+320.00	1134.112	1135.986	1.874	-38.7
82+340.00	1133.102	1135.227	2.125	-35.6
82+360.00	1132.394	1134.582	2.188	-28.9
82+380.00	1131.830	1134.070	2.24	-22.3
82+400.00	1131.038	1133.691	2.653	-15.6
82+420.00	1130.714	1133.446	2.732	-8.9
82+440.00	1130.539	1133.333	2.795	-2.3
82+460.00	1130.927	1133.355	2.428	4.4
82+480.00	1131.862	1133.509	1.647	11.1
82+500.00	1133.118	1133.797	0.679	17.7
82+520.00	1134.490	1134.218	-0.271	24.4
82+540.00	1135.869	1134.773	-1.096	31.1
82+560.00	1137.197	1135.441	-1.756	34.1
82+580.00	1138.347	1136.124	-2.223	34.1
82+600.00	1139.085	1136.806	-2.279	34.1
82+604.36	1139.228	1136.955	-2.273	34.1
82+620.00	1139.609	1137.489	-2.12	34.1
82+640.00	1139.840	1138.171	-1.669	34.1
82+660.00	1140.038	1138.853	-1.184	34.1
82+680.00	1140.410	1139.536	-0.875	34.1
82+700.00	1140.760	1140.218	-0.542	34.1
82+720.00	1141.118	1140.901	-0.218	34.1
82+740.00	1141.596	1141.560	-0.036	30.9
82+760.00	1142.320	1142.133	-0.187	26.5
82+780.00	1143.167	1142.618	-0.549	22
82+800.00	1143.847	1143.014	-0.832	17.6
82+820.00	1144.488	1143.321	-1.167	13.1
82+840.00	1144.597	1143.539	-1.058	8.7

82+860.00	1144.093	1143.669	-0.425	4.2
82+880.00	1143.535	1143.709	0.174	-0.2
82+900.00	1142.995	1143.660	0.666	-4.6
82+920.00	1142.419	1143.523	1.104	-9.1
82+940.00	1141.911	1143.297	1.386	-13.5
82+960.00	1141.334	1142.985	1.651	-16.7
82+980.00	1140.817	1142.650	1.833	-16.7
82+990.00	1140.636	1142.483	1.847	-16.7
83+000.00	1140.456	1142.315	1.859	-16.7
83+020.00	1140.389	1141.980	1.592	-16.7
83+036.73	1140.446	1141.700	1.254	-16.7
83+040.000	1140.411	1142.044	1.633	-6.772
83+060.000	1140.460	1141.909	1.448	-6.772
83+080.000	1140.738	1141.773	1.035	-6.772
83+100.000	1140.889	1141.638	0.749	-6.772
83+120.000	1140.892	1141.502	0.610	-6.772
83+140.000	1140.664	1141.369	0.705	-6.033
83+160.000	1140.535	1141.272	0.737	-3.680
83+180.000	1140.353	1141.222	0.869	-1.327
83+200.000	1140.208	1141.219	1.011	1.026
83+220.000	1140.121	1141.263	1.142	3.379
83+240.000	1140.222	1141.354	1.132	5.732
83+260.000	1140.503	1141.492	0.990	8.073
83+280.000	1141.014	1141.654	0.640	8.073
83+300.000	1141.533	1141.815	0.282	8.073
83+320.000	1141.036	1141.977	0.940	8.073
83+340.000	1140.604	1142.138	1.534	8.073
83+360.000	1140.262	1142.300	2.037	8.073
83+378.000	1140.208	1142.445	2.237	8.073
83+380.000	1140.225	1142.461	2.236	8.073
83+400.000	1140.467	1142.623	2.156	8.073
83+420.000	1140.657	1142.784	2.127	8.073
83+440.000	1140.947	1142.946	1.999	8.068
83+460.000	1141.092	1143.068	1.976	4.222
83+480.000	1141.547	1143.114	1.567	0.376
83+500.000	1142.114	1143.084	0.970	-3.471
83+520.000	1142.638	1142.976	0.338	-7.317
83+536.594	1142.567	1142.828	0.261	-10.508
83+540.000	1142.503	1142.791	0.287	-11.163
83+560.000	1142.004	1142.529	0.526	-15.009
83+580.000	1141.264	1142.190	0.926	-18.855
83+600.000	1140.482	1141.775	1.293	-22.701
83+620.000	1139.692	1141.288	1.596	-25.021
83+640.000	1138.840	1140.788	1.948	-25.021
83+660.000	1138.003	1140.288	2.285	-25.021
83+680.000	1137.660	1139.787	2.127	-25.021
83+700.000	1137.754	1139.287	1.533	-25.021

83+720.000	1137.837	1138.873	1.036	-15.698
83+740.000	1136.972	1138.659	1.687	-5.698
83+760.000	1136.953	1138.645	1.693	4.302
83+780.000	1137.174	1138.831	1.658	14.302
83+798.000	1136.366	1139.170	2.804	23.302
83+800.000	1136.305	1139.217	2.912	24.302
83+820.000	1138.043	1139.804	1.760	34.302
83+840.000	1139.407	1140.590	1.182	44.302
83+860.000	1141.035	1141.495	0.460	43.672
83+880.000	1142.520	1142.328	-0.192	39.672
83+900.000	1143.695	1143.082	-0.614	35.672
83+920.000	1144.781	1143.755	-1.026	31.672
83+940.000	1145.425	1144.349	-1.077	27.672
83+960.000	1145.628	1144.862	-0.766	23.672
83+980.000	1145.461	1145.296	-0.165	19.672
84+000.000	1145.238	1145.649	0.411	15.672
84+020.000	1144.937	1145.922	0.985	11.672
84+040.000	1144.790	1146.116	1.326	7.672
84+060.000	1144.833	1146.229	1.396	3.672
84+080.000	1144.997	1146.263	1.266	-0.328
84+100.000	1145.143	1146.221	1.077	-3.000
84+120.000	1145.201	1146.161	0.959	-3.000
84+140.000	1145.191	1146.101	0.909	-3.000
84+160.000	1145.006	1146.041	1.035	-3.000
84+180.000	1144.718	1145.981	1.263	-3.000
84+200.000	1144.523	1145.921	1.398	-3.000
84+220.000	1144.425	1145.861	1.435	-3.000
84+240.000	1144.417	1145.801	1.384	-3.000
84+260.000	1144.520	1145.741	1.221	-3.000
84+280.000	1144.684	1145.681	0.997	-3.000
84+300.000	1144.330	1145.621	1.291	-3.000
84+320.000	1143.962	1145.561	1.598	-3.000
84+340.000	1143.628	1145.501	1.873	-3.000
84+360.000	1143.372	1145.441	2.069	-3.000
84+380.000	1143.336	1145.381	2.045	-3.000
84+400.000	1143.438	1145.321	1.883	-3.000
84+420.000	1143.484	1145.261	1.776	-3.000
84+440.000	1143.557	1145.201	1.644	-3.000
84+460.000	1143.738	1145.141	1.402	-3.000
84+480.000	1143.686	1145.081	1.395	-3.000
84+500.000	1143.502	1145.021	1.519	-3.000
84+520.000	1143.410	1144.961	1.551	-3.000
84+540.000	1143.441	1144.901	1.459	-3.000
84+560.000	1143.633	1144.841	1.207	-3.000
84+580.000	1144.124	1144.781	0.657	-3.000
84+600.000	1144.620	1144.719	0.099	-3.681
84+620.000	1145.130	1144.621	-0.509	-6.091

84+640.000	1144.977	1144.475	-0.502	-8.500
84+660.000	1144.616	1144.281	-0.335	-10.910
84+680.000	1144.165	1144.039	-0.126	-12.958
84+700.000	1143.766	1143.780	0.014	-12.958
84+702.018	1143.712	1143.754	0.042	-12.958
84+720.000	1143.181	1143.521	0.340	-12.958
84+740.000	1142.888	1143.262	0.373	-12.958
84+760.000	1142.442	1143.003	0.561	-12.958
84+780.000	1142.056	1142.743	0.687	-12.958
84+800.000	1141.726	1142.484	0.758	-12.958
84+820.000	1141.447	1142.225	0.778	-12.958
84+822.018	1141.417	1142.199	0.782	-12.958
84+840.000	1141.071	1141.966	0.895	-12.958
84+860.000	1140.788	1141.707	0.919	-12.958
84+880.000	1140.490	1141.448	0.958	-12.958
84+900.000	1140.186	1141.188	1.003	-12.958
84+920.000	1139.866	1140.929	1.064	-12.958
84+940.000	1139.482	1140.673	1.191	-12.067
84+960.000	1139.111	1140.465	1.354	-8.733
84+980.000	1138.830	1140.323	1.493	-5.400
85+000.000	1138.528	1140.249	1.720	-2.067
85+020.000	1138.382	1140.241	1.858	1.267
85+040.000	1138.448	1140.299	1.851	4.600
85+060.000	1138.864	1140.425	1.561	7.933
85+080.000	1139.342	1140.617	1.274	11.267
85+100.000	1139.823	1140.875	1.052	14.600
85+120.000	1140.145	1141.199	1.055	17.297
85+140.000	1140.320	1141.545	1.225	17.297
85+160.000	1140.432	1141.891	1.460	17.297
85+180.000	1140.621	1142.237	1.616	17.297
85+200.000	1140.711	1142.583	1.872	17.297
85+220.000	1140.972	1142.929	1.957	17.297
85+240.000	1141.278	1143.275	1.997	17.297
85+260.000	1141.662	1143.621	1.959	17.297
85+280.000	1142.018	1143.967	1.949	17.297
85+300.000	1142.413	1144.313	1.900	17.297
85+320.000	1143.007	1144.659	1.652	17.297
85+340.000	1143.727	1145.005	1.278	17.297
85+360.000	1144.472	1145.350	0.879	17.141
85+380.000	1145.189	1145.668	0.479	14.641
85+400.000	1145.857	1145.936	0.079	12.141
85+420.000	1146.273	1146.154	-0.119	9.641
85+440.000	1146.501	1146.322	-0.180	7.141
85+460.000	1146.579	1146.440	-0.139	4.641
85+480.000	1146.470	1146.507	0.038	2.141
85+500.000	1146.164	1146.525	0.362	-0.359
85+520.000	1146.116	1146.493	0.377	-2.859

85+540.000	1145.982	1146.411	0.429	-5.359
85+560.000	1145.834	1146.279	0.445	-7.859
85+580.000	1145.645	1146.119	0.474	-7.999
85+600.000	1145.517	1145.959	0.442	-7.999
85+620.000	1145.478	1145.799	0.321	-7.999
85+640.000	1145.326	1145.639	0.313	-7.999
85+660.000	1145.097	1145.479	0.381	-7.999
85+680.000	1144.929	1145.319	0.390	-7.999
85+700.000	1144.593	1145.161	0.568	-7.545
85+720.000	1144.259	1145.019	0.761	-6.675
85+740.000	1143.952	1144.894	0.942	-5.806
85+760.000	1143.775	1144.787	1.012	-4.936
85+780.000	1143.473	1144.697	1.224	-4.067
85+800.000	1143.196	1144.624	1.429	-3.197
85+820.000	1142.900	1144.569	1.669	-2.328
85+840.000	1142.857	1144.531	1.674	-1.458
85+860.000	1142.815	1144.511	1.696	-0.589
85+880.000	1143.150	1144.508	1.358	0.281
85+900.000	1143.487	1144.522	1.034	1.151
85+920.000	1143.655	1144.554	0.899	2.020
85+940.000	1143.663	1144.603	0.940	2.890
85+960.000	1143.541	1144.667	1.126	3.338
85+980.000	1143.467	1144.734	1.267	3.338
86+000.000	1143.588	1144.801	1.213	3.338
86+020.000	1143.837	1144.867	1.030	3.338
86+040.000	1143.930	1144.934	1.004	3.338
86+060.000	1144.070	1145.001	0.931	3.338
86+080.000	1144.284	1145.068	0.784	3.338
86+100.000	1144.449	1145.131	0.682	2.631
86+120.000	1144.461	1145.168	0.707	1.093
86+140.000	1144.397	1145.175	0.778	-0.446
86+160.000	1144.268	1145.151	0.883	-1.984
86+180.000	1144.152	1145.096	0.944	-3.523
86+200.000	1144.188	1145.010	0.822	-5.061
86+220.000	1144.255	1144.893	0.638	-6.600
86+240.000	1144.417	1144.746	0.329	-8.138
86+259.207	1144.389	1144.575	0.186	-9.616
86+260.000	1144.384	1144.568	0.184	-9.677
86+280.000	1144.107	1144.359	0.252	-11.215
86+300.000	1143.906	1144.119	0.213	-12.754
86+320.000	1143.191	1143.849	0.657	-14.292
86+340.000	1142.451	1143.547	1.096	-15.831
86+360.000	1141.786	1143.215	1.430	-17.369
86+379.207	1141.242	1142.869	1.627	-18.336
86+380.000	1141.219	1142.855	1.636	-18.336
86+400.000	1140.622	1142.488	1.866	-18.336
86+420.000	1140.010	1142.121	2.111	-18.336

86+440.000	1139.405	1141.755	2.350	-18.336
86+460.000	1139.073	1141.388	2.315	-18.336
86+480.000	1138.714	1141.021	2.307	-18.336
86+500.000	1138.236	1140.654	2.419	-18.336
86+520.000	1137.785	1140.288	2.503	-18.336
86+540.000	1137.464	1139.921	2.457	-18.336
86+560.000	1137.219	1139.554	2.336	-18.336
86+580.000	1136.994	1139.188	2.194	-18.336
86+600.000	1136.845	1138.821	1.976	-18.336
86+620.000	1136.642	1138.454	1.812	-18.336
86+640.000	1136.444	1138.087	1.643	-18.336
86+660.000	1136.297	1137.724	1.427	-17.469
86+680.000	1135.954	1137.395	1.441	-15.469
86+700.000	1135.587	1137.106	1.519	-13.469
86+720.000	1135.334	1136.856	1.523	-11.469
86+740.000	1134.984	1136.647	1.663	-9.469
86+760.000	1134.688	1136.478	1.790	-7.469
86+780.000	1134.626	1136.348	1.722	-5.469
86+800.000	1134.627	1136.259	1.632	-3.469
86+820.000	1134.670	1136.209	1.540	-1.469
86+840.000	1134.688	1136.200	1.512	0.531
86+860.000	1134.842	1136.231	1.389	2.531
86+880.000	1134.962	1136.295	1.333	3.386
86+900.000	1134.901	1136.363	1.461	3.386
86+920.000	1134.818	1136.430	1.613	3.386
86+940.000	1134.532	1136.498	1.966	3.386
86+960.000	1134.458	1136.566	2.108	3.386
86+980.000	1134.438	1136.633	2.196	3.386
87+000.000	1134.739	1136.701	1.962	3.386
87+020.000	1134.895	1136.769	1.874	3.386
87+040.000	1134.947	1136.837	1.890	3.386
87+060.000	1135.315	1136.900	1.584	2.772
87+080.000	1135.658	1136.947	1.289	1.972
87+100.000	1135.964	1136.978	1.015	1.172
87+120.000	1136.063	1136.994	0.931	0.372
87+140.000	1136.275	1136.993	0.718	-0.428
87+160.000	1136.198	1136.977	0.779	-1.228
87+180.000	1136.001	1136.944	0.944	-2.028
87+200.000	1135.809	1136.896	1.087	-2.828
87+220.000	1135.717	1136.831	1.114	-3.628
87+240.000	1135.711	1136.751	1.040	-4.238
87+260.000	1135.647	1136.666	1.019	-4.238
87+280.000	1135.513	1136.581	1.068	-4.238
87+300.000	1135.416	1136.497	1.081	-4.238
87+320.000	1135.324	1136.412	1.088	-4.238
87+340.000	1135.337	1136.327	0.991	-4.238
87+360.000	1135.391	1136.242	0.851	-4.238

87+380.000	1135.347	1136.158	0.811	-4.238
87+400.000	1135.324	1136.073	0.749	-4.238
87+420.000	1135.415	1135.988	0.574	-4.238
87+440.000	1135.707	1135.903	0.196	-4.238
87+460.000	1135.809	1135.819	0.010	-4.238
87+480.000	1135.658	1135.734	0.076	-4.238
87+500.000	1135.341	1135.649	0.308	-4.238
87+520.000	1134.962	1135.564	0.602	-4.238
87+540.000	1134.695	1135.480	0.784	-4.238
87+560.000	1134.436	1135.395	0.959	-4.238
87+580.000	1134.156	1135.310	1.154	-4.238
87+600.000	1133.824	1135.225	1.402	-4.238
87+620.000	1133.580	1135.141	1.560	-4.238
87+640.000	1133.447	1135.056	1.609	-4.238
87+660.000	1133.451	1134.971	1.521	-4.238
87+680.000	1133.375	1134.886	1.511	-4.238
87+700.000	1133.259	1134.802	1.543	-4.238
87+720.000	1133.152	1134.717	1.564	-4.238
87+740.000	1133.022	1134.632	1.610	-4.238
87+760.000	1132.867	1134.547	1.680	-4.459
87+780.000	1132.856	1134.450	1.594	-5.200
87+800.000	1132.972	1134.339	1.367	-5.940
87+820.000	1133.349	1134.213	0.864	-6.681
87+840.000	1133.819	1134.072	0.253	-7.422
87+860.000	1133.823	1133.916	0.093	-8.163
87+880.000	1133.368	1133.745	0.377	-8.903
87+900.000	1132.726	1133.560	0.833	-9.644
87+920.000	1132.190	1133.359	1.169	-10.385
87+924.276	1132.113	1133.315	1.202	-10.543
87+940.000	1131.818	1133.144	1.326	-11.126
87+960.000	1131.630	1132.914	1.284	-11.866
87+980.000	1131.574	1132.673	1.099	-12.083
88+000.000	1131.256	1132.432	1.176	-12.083
88+020.000	1130.925	1132.190	1.265	-12.083
88+040.000	1130.673	1131.948	1.276	-12.083
88+060.000	1130.204	1131.707	1.502	-12.083
88+080.000	1129.761	1131.465	1.704	-12.083
88+100.000	1129.332	1131.234	1.901	-11.031
88+104.276	1129.241	1131.187	1.946	-10.806
88+120.000	1128.889	1131.024	2.135	-9.978
88+140.000	1128.546	1130.835	2.288	-8.926
88+160.000	1128.360	1130.667	2.307	-7.873
88+180.000	1128.219	1130.520	2.300	-6.821
88+200.000	1128.181	1130.394	2.213	-5.768
88+220.000	1128.116	1130.289	2.173	-4.715
88+240.000	1128.149	1130.205	2.056	-3.663
88+260.000	1128.502	1130.142	1.641	-2.610

88+280.000	1128.763	1130.101	1.338	-1.557
88+300.000	1129.045	1130.080	1.036	-0.505
88+320.000	1129.456	1130.081	0.625	0.548
88+340.000	1129.496	1130.102	0.606	1.601
88+360.000	1129.541	1130.145	0.604	2.653
88+380.000	1129.966	1130.208	0.242	3.706
88+400.000	1129.973	1130.283	0.310	3.747
88+420.000	1129.894	1130.358	0.464	3.747
88+440.000	1129.834	1130.433	0.599	3.747
88+460.000	1129.925	1130.508	0.583	3.747
88+480.000	1129.964	1130.583	0.619	3.747
88+500.000	1130.158	1130.658	0.500	3.747
88+520.000	1130.001	1130.733	0.731	3.747
88+540.000	1130.370	1130.808	0.437	3.747
88+560.000	1130.684	1130.883	0.198	3.747
88+580.000	1130.307	1130.957	0.650	3.747
88+600.000	1129.901	1131.032	1.131	3.747
88+620.000	1129.545	1131.107	1.563	3.747
88+640.000	1129.308	1131.182	1.874	3.747
88+660.000	1129.199	1131.257	2.058	3.747
88+680.000	1129.359	1131.332	1.973	3.747
88+700.000	1129.603	1131.407	1.804	3.747
88+720.000	1130.014	1131.482	1.468	3.747
88+740.000	1130.506	1131.557	1.051	3.747
88+760.000	1131.189	1131.632	0.443	3.747
88+780.000	1131.782	1131.707	-0.075	3.747
88+800.000	1132.275	1131.782	-0.493	3.747
88+820.000	1132.375	1131.857	-0.518	3.747
88+839.888	1132.052	1131.931	-0.121	3.747
88+840.000	1132.052	1131.932	-0.120	3.747
88+860.000	1132.120	1132.005	-0.115	3.336
88+880.000	1132.228	1132.060	-0.168	2.170
88+900.000	1132.131	1132.092	-0.039	1.004
88+920.000	1131.933	1132.100	0.167	-0.162
88+940.000	1131.764	1132.085	0.321	-1.328
88+960.000	1131.512	1132.047	0.535	-2.494
88+980.000	1131.218	1131.986	0.767	-3.661
89+000.000	1130.873	1131.901	1.028	-4.827
89+019.888	1130.411	1131.793	1.383	-5.986
89+020.000	1130.408	1131.793	1.385	-5.993
89+040.000	1129.894	1131.661	1.767	-7.159
89+060.000	1129.523	1131.506	1.983	-8.325
89+080.000	1129.260	1131.328	2.068	-9.491
89+100.000	1129.038	1131.127	2.088	-10.658
89+120.000	1128.852	1130.902	2.050	-11.824
89+140.000	1128.681	1130.654	1.973	-12.990
89+160.000	1128.355	1130.382	2.027	-14.156

89+180.000	1127.963	1130.087	2.124	-15.322
89+200.000	1127.620	1129.769	2.150	-16.488
89+220.000	1127.500	1129.437	1.938	-16.594
89+240.000	1127.447	1129.106	1.659	-16.594
89+260.000	1127.379	1128.774	1.394	-16.594
89+280.000	1127.038	1128.442	1.404	-16.594
89+300.000	1126.619	1128.110	1.491	-16.594
89+320.000	1126.234	1127.778	1.544	-16.594
89+340.000	1125.830	1127.446	1.616	-16.594
89+360.000	1125.385	1127.114	1.730	-16.594
89+380.000	1124.912	1126.782	1.871	-16.594
89+400.000	1124.517	1126.451	1.934	-16.594
89+420.000	1124.124	1126.119	1.994	-16.594
89+440.000	1123.755	1125.787	2.032	-16.594
89+460.000	1123.515	1125.455	1.940	-16.594
89+480.000	1123.653	1125.123	1.470	-16.594
89+500.000	1124.146	1124.791	0.645	-16.594
89+520.000	1123.544	1124.459	0.915	-16.594
89+540.000	1122.809	1124.127	1.319	-16.594
89+560.000	1122.276	1123.795	1.520	-16.594
89+580.000	1121.821	1123.464	1.642	-16.594
89+600.000	1121.095	1123.132	2.037	-16.594
89+620.000	1120.620	1122.800	2.179	-16.594
89+640.000	1120.336	1122.468	2.132	-16.594
89+660.000	1119.999	1122.136	2.137	-16.594
89+680.000	1119.762	1121.804	2.042	-16.594
89+700.000	1119.469	1121.472	2.003	-16.594
89+720.000	1119.143	1121.140	1.998	-16.594
89+740.000	1118.909	1120.809	1.899	-16.594
89+760.000	1118.606	1120.477	1.871	-16.594
89+780.000	1118.308	1120.145	1.837	-16.594
89+800.000	1118.046	1119.813	1.767	-16.594
89+820.000	1117.782	1119.481	1.700	-16.594
89+840.000	1117.812	1119.149	1.337	-16.594
89+860.000	1117.616	1118.817	1.202	-16.594
89+880.000	1117.522	1118.485	0.964	-16.594
89+900.000	1117.451	1118.153	0.703	-16.594
89+920.000	1117.357	1117.822	0.465	-16.594
89+940.000	1117.143	1117.490	0.347	-16.594
89+960.000	1116.813	1117.158	0.344	-16.594
89+980.000	1116.415	1116.830	0.416	-16.064
90+000.000	1116.055	1116.516	0.461	-15.397
90+020.000	1115.710	1116.214	0.504	-14.731
90+040.000	1115.343	1115.926	0.583	-14.064
90+060.000	1115.039	1115.652	0.612	-13.397
90+080.000	1114.734	1115.390	0.656	-12.731
90+100.000	1114.376	1115.142	0.766	-12.064

90+120.000	1114.008	1114.908	0.900	-11.397
90+140.000	1113.671	1114.687	1.016	-10.731
90+160.000	1113.426	1114.479	1.052	-10.064
90+180.000	1113.250	1114.284	1.034	-9.397
90+200.000	1113.153	1114.103	0.950	-8.731
90+220.000	1112.904	1113.935	1.031	-8.064
90+240.000	1112.615	1113.780	1.165	-7.397
90+260.000	1112.564	1113.639	1.075	-6.731
90+280.000	1112.431	1113.511	1.080	-6.064
90+300.000	1112.536	1113.396	0.861	-5.397
90+320.000	1112.614	1113.295	0.681	-4.872
90+340.000	1112.555	1113.197	0.643	-4.872
90+360.000	1112.431	1113.100	0.669	-4.872
90+380.000	1112.308	1113.002	0.695	-4.872
90+400.000	1112.086	1112.905	0.819	-4.872
90+420.000	1111.854	1112.808	0.954	-4.872
90+440.000	1111.783	1112.710	0.927	-4.872
90+460.000	1111.688	1112.613	0.925	-4.872
90+480.000	1111.544	1112.515	0.971	-4.872
90+500.000	1111.359	1112.418	1.059	-4.872
90+520.000	1111.132	1112.320	1.188	-4.872
90+540.000	1111.025	1112.223	1.198	-4.872
90+560.000	1110.873	1112.126	1.253	-4.872
90+580.000	1110.850	1112.028	1.178	-4.872
90+600.000	1110.847	1111.931	1.084	-4.872
90+620.000	1110.884	1111.833	0.950	-4.872
90+640.000	1110.961	1111.736	0.775	-4.872
90+660.000	1110.745	1111.638	0.893	-4.872
90+680.000	1110.639	1111.541	0.902	-4.872
90+700.000	1110.414	1111.444	1.029	-4.872
90+720.000	1110.613	1111.346	0.733	-4.872
90+740.000	1110.695	1111.251	0.556	-4.131
90+760.000	1110.319	1111.193	0.874	-1.692
90+780.000	1110.041	1111.183	1.143	0.747
90+800.000	1110.066	1111.223	1.157	3.186
90+820.000	1110.272	1111.311	1.038	5.625
90+840.000	1110.377	1111.447	1.070	7.596
90+860.000	1110.577	1111.599	1.022	7.596
90+880.000	1110.802	1111.751	0.948	7.596
90+900.000	1110.841	1111.894	1.053	6.679
90+920.000	1110.737	1112.018	1.280	5.679
90+940.000	1110.568	1112.121	1.553	4.679
90+960.000	1110.583	1112.205	1.622	3.679
90+980.000	1110.712	1112.268	1.556	2.679
91+000.000	1110.992	1112.312	1.319	1.679
91+020.000	1111.324	1112.336	1.011	0.679
91+040.000	1111.483	1112.339	0.856	-0.321

91+060.000	1111.501	1112.323	0.822	-1.321
91+080.000	1111.587	1112.286	0.700	-2.321
91+100.000	1111.557	1112.230	0.673	-3.321
91+120.000	1111.306	1112.153	0.847	-4.321
91+140.000	1111.186	1112.057	0.870	-5.321
91+160.000	1110.937	1111.941	1.004	-6.321
91+180.000	1110.725	1111.804	1.079	-7.321
91+200.000	1110.299	1111.648	1.349	-8.321
91+220.000	1110.119	1111.471	1.353	-9.321
91+240.000	1109.950	1111.275	1.325	-10.321
91+260.000	1109.801	1111.058	1.257	-11.321
91+280.000	1109.713	1110.822	1.109	-12.321
91+300.000	1109.585	1110.575	0.990	-11.916
91+320.000	1109.371	1110.347	0.976	-10.849
91+340.000	1109.189	1110.141	0.952	-9.782
91+360.000	1108.948	1109.956	1.009	-8.714
91+380.000	1108.747	1109.793	1.045	-7.647
91+400.000	1108.622	1109.650	1.028	-6.579
91+420.000	1108.495	1109.529	1.035	-5.512
91+440.000	1108.325	1109.430	1.105	-4.444
91+460.000	1108.197	1109.352	1.155	-3.377
91+480.000	1108.177	1109.295	1.118	-2.310
91+500.000	1108.216	1109.259	1.043	-1.242
91+520.000	1108.281	1109.245	0.964	-0.175
91+540.000	1108.307	1109.252	0.946	0.893
91+560.000	1108.366	1109.281	0.915	1.960
91+580.000	1108.531	1109.331	0.800	3.027
91+600.000	1108.548	1109.402	0.854	4.095
91+620.000	1108.601	1109.494	0.893	5.162
91+640.000	1108.635	1109.608	0.974	6.230
91+660.000	1108.700	1109.738	1.037	6.493
91+680.000	1108.678	1109.867	1.189	6.493
91+700.000	1108.563	1109.997	1.434	6.493
91+720.000	1108.432	1110.127	1.696	6.493
91+740.000	1108.286	1110.257	1.971	6.493
91+760.000	1108.180	1110.387	2.207	6.493
91+780.000	1108.101	1110.517	2.416	6.493
91+800.000	1107.988	1110.647	2.658	6.493
91+820.000	1107.911	1110.772	2.861	5.127
91+840.000	1107.717	1110.834	3.117	1.127
91+860.000	1107.632	1110.817	3.185	-2.873
91+880.000	1107.637	1110.719	3.082	-6.873
91+900.000	1107.722	1110.542	2.820	-10.873
91+920.000	1107.809	1110.306	2.497	-11.964
91+940.000	1107.845	1110.066	2.221	-11.964
91+960.000	1107.743	1109.827	2.084	-11.964
91+980.000	1107.625	1109.588	1.963	-11.964

92+000.000	1107.419	1109.349	1.930	-11.964
92+020.000	1107.178	1109.109	1.931	-11.964
92+040.000	1106.986	1108.870	1.884	-11.964
92+060.000	1106.877	1108.716	1.839	-2.741
92+080.000	1106.829	1108.761	1.932	7.259
92+100.000	1107.150	1109.006	1.856	17.259
92+120.000	1107.626	1109.449	1.823	25.765
92+140.000	1108.266	1109.964	1.698	25.765
92+160.000	1108.792	1110.480	1.688	25.765
92+180.000	1109.216	1110.995	1.779	25.765
92+200.000	1109.895	1111.510	1.616	25.765
92+220.000	1110.877	1112.026	1.149	25.765
92+240.000	1111.917	1112.541	0.624	25.765
92+260.000	1112.864	1113.056	0.192	25.765
92+280.000	1113.893	1113.572	-0.321	25.765
92+300.000	1114.447	1114.087	-0.360	25.765
92+320.000	1114.505	1114.602	0.097	25.765
92+340.000	1114.467	1115.117	0.650	25.765
92+360.000	1114.437	1115.626	1.188	24.178
92+380.000	1114.464	1116.073	1.609	20.542
92+400.000	1114.559	1116.447	1.888	16.906
92+420.000	1115.024	1116.749	1.725	13.269
92+440.000	1115.860	1116.978	1.118	9.633
92+460.000	1117.243	1117.135	-0.108	5.997
92+480.000	1118.722	1117.218	-1.504	2.360
92+500.000	1118.129	1117.229	-0.900	-1.276
92+520.000	1117.554	1117.167	-0.387	-4.913
92+540.000	1116.892	1117.032	0.140	-8.549
92+560.000	1116.261	1116.825	0.564	-12.185
92+580.000	1115.763	1116.545	0.782	-15.822
92+600.000	1115.351	1116.192	0.841	-19.458
92+620.000	1114.948	1115.779	0.831	-21.022
92+640.000	1114.509	1115.358	0.849	-21.022
92+660.000	1114.011	1114.938	0.926	-21.022
92+680.000	1113.576	1114.517	0.941	-21.022
92+700.000	1113.120	1114.097	0.976	-21.022
92+720.000	1112.663	1113.676	1.013	-21.022
92+740.000	1112.220	1113.256	1.035	-21.022
92+760.000	1111.849	1112.835	0.986	-21.022
92+780.000	1111.474	1112.415	0.941	-21.022
92+800.000	1111.018	1111.998	0.980	-20.297
92+820.000	1110.643	1111.607	0.964	-18.816
92+840.000	1110.287	1111.245	0.958	-17.334
92+860.000	1110.145	1110.914	0.768	-15.853
92+880.000	1109.907	1110.611	0.704	-14.372
92+900.000	1109.422	1110.339	0.916	-12.890
92+920.000	1108.998	1110.096	1.097	-11.409

92+940.000	1108.628	1109.882	1.254	-9.927
92+960.000	1108.274	1109.699	1.424	-8.446
92+980.000	1107.911	1109.545	1.633	-6.964
93+000.000	1107.777	1109.420	1.643	-5.483
93+020.000	1107.818	1109.325	1.507	-4.001
93+040.000	1108.041	1109.260	1.219	-2.520
93+060.000	1108.322	1109.224	0.903	-1.038
93+080.000	1108.447	1109.218	0.771	0.443
93+100.000	1108.452	1109.242	0.790	1.925
93+120.000	1108.583	1109.295	0.713	3.406
93+140.000	1108.735	1109.378	0.644	4.888
93+160.000	1108.839	1109.491	0.652	6.369
93+180.000	1108.952	1109.629	0.677	7.085
93+200.000	1109.073	1109.771	0.698	7.085
93+220.000	1109.147	1109.913	0.765	7.085
93+240.000	1109.341	1110.054	0.714	7.085
93+260.000	1109.489	1110.196	0.707	7.085
93+280.000	1109.675	1110.338	0.663	7.085
93+300.000	1109.811	1110.479	0.669	7.085
93+320.000	1109.895	1110.621	0.726	7.085
93+340.000	1110.017	1110.763	0.746	7.085
93+360.000	1110.192	1110.905	0.712	7.085
93+380.000	1110.330	1111.046	0.717	7.085
93+400.000	1110.538	1111.188	0.650	7.085
93+420.000	1110.691	1111.330	0.638	7.085
93+440.000	1110.787	1111.471	0.684	7.085
93+460.000	1110.948	1111.613	0.665	7.085
93+480.000	1110.972	1111.755	0.783	7.085
93+500.000	1111.017	1111.896	0.879	7.085
93+520.000	1111.060	1112.038	0.978	7.085
93+540.000	1111.064	1112.180	1.116	7.085
93+560.000	1111.166	1112.321	1.155	7.085
93+580.000	1111.275	1112.463	1.188	7.085
93+600.000	1111.440	1112.605	1.165	7.085
93+620.000	1111.562	1112.743	1.181	6.516
93+640.000	1111.696	1112.865	1.168	5.716
93+660.000	1111.852	1112.971	1.119	4.916
93+680.000	1112.069	1113.061	0.993	4.116
93+700.000	1112.032	1113.136	1.104	3.316
93+720.000	1111.895	1113.194	1.299	2.516
93+740.000	1111.774	1113.236	1.462	1.716
93+760.000	1111.620	1113.264	1.644	1.166
93+780.000	1111.736	1113.287	1.550	1.166
93+800.000	1111.878	1113.310	1.432	1.166
93+820.000	1111.938	1113.333	1.396	1.166
93+840.000	1111.963	1113.357	1.394	1.166
93+860.000	1111.946	1113.380	1.434	1.166

93+880.000	1111.857	1113.403	1.547	1.166
93+900.000	1111.813	1113.427	1.613	1.166
93+920.000	1111.885	1113.450	1.565	1.166
93+940.000	1112.017	1113.473	1.456	1.166
93+960.000	1112.074	1113.497	1.422	1.166
93+980.000	1111.962	1113.520	1.558	1.166
94+000.000	1111.865	1113.543	1.679	1.166
94+020.000	1111.928	1113.567	1.638	1.166
94+040.000	1112.021	1113.590	1.568	1.166
94+060.000	1112.036	1113.613	1.578	1.166
94+080.000	1111.973	1113.637	1.664	1.166
94+100.000	1112.033	1113.660	1.626	1.166
94+120.000	1112.086	1113.683	1.597	1.166
94+140.000	1111.959	1113.706	1.747	1.166
94+160.000	1111.840	1113.730	1.890	1.166
94+180.000	1111.721	1113.753	2.033	1.166
94+200.000	1111.675	1113.776	2.101	1.166
94+220.000	1111.709	1113.800	2.091	1.166
94+240.000	1111.752	1113.823	2.071	1.166
94+260.000	1111.800	1113.846	2.046	1.166
94+280.000	1111.911	1113.870	1.959	1.166
94+300.000	1112.102	1113.893	1.791	1.166
94+320.000	1112.135	1113.916	1.782	1.166
94+340.000	1112.153	1113.940	1.786	1.166
94+360.000	1112.184	1113.963	1.779	1.166
94+380.000	1112.265	1113.986	1.722	1.166
94+400.000	1112.235	1114.010	1.774	1.166
94+420.000	1112.161	1114.033	1.871	1.166
94+440.000	1112.108	1114.056	1.948	1.166
94+460.000	1112.020	1114.079	2.059	1.166
94+480.000	1111.929	1114.103	2.174	1.166
94+500.000	1111.850	1114.126	2.276	1.166
94+520.000	1111.770	1114.149	2.380	1.166
94+540.000	1111.688	1114.173	2.484	1.166
94+560.000	1111.674	1114.196	2.522	1.166
94+580.000	1111.651	1114.219	2.569	1.166
94+600.000	1111.747	1114.243	2.495	1.166
94+620.000	1111.941	1114.266	2.325	1.166
94+640.000	1111.960	1114.289	2.329	1.166
94+660.000	1111.876	1114.313	2.437	1.166
94+680.000	1111.872	1114.336	2.464	1.166
94+700.000	1111.859	1114.359	2.500	1.166
94+720.000	1111.888	1114.383	2.495	1.166
94+740.000	1111.909	1114.406	2.497	1.166
94+760.000	1111.976	1114.429	2.453	1.166
94+780.000	1111.946	1114.453	2.506	1.166
94+800.000	1112.088	1114.475	2.387	1.009

94+820.000	1112.344	1114.491	2.148	0.609
94+840.000	1112.603	1114.500	1.896	0.209
94+860.000	1112.741	1114.500	1.759	-0.191
94+880.000	1112.611	1114.492	1.881	-0.591
94+900.000	1112.465	1114.476	2.011	-0.991
94+920.000	1112.275	1114.452	2.178	-1.391
94+940.000	1112.098	1114.420	2.322	-1.791
94+960.000	1111.968	1114.381	2.413	-2.191
94+980.000	1111.813	1114.335	2.521	-2.313
95+000.000	1111.582	1114.288	2.707	-2.313
95+020.000	1111.307	1114.242	2.935	-2.313
95+040.000	1111.103	1114.196	3.093	-2.313
95+060.000	1110.979	1114.150	3.171	-2.313
95+080.000	1110.818	1114.103	3.285	-2.313
95+100.000	1110.852	1114.057	3.206	-2.313
95+120.000	1110.890	1114.011	3.120	-2.313
95+140.000	1110.909	1113.965	3.056	-2.313
95+160.000	1110.982	1113.918	2.936	-2.313
95+180.000	1111.023	1113.872	2.849	-2.313
95+200.000	1111.064	1113.826	2.762	-2.313
95+220.000	1111.044	1113.780	2.736	-2.313
95+240.000	1111.049	1113.733	2.685	-2.313
95+260.000	1111.089	1113.687	2.598	-2.313
95+280.000	1111.053	1113.641	2.588	-2.313
95+300.000	1111.045	1113.595	2.549	-2.313
95+320.000	1111.173	1113.548	2.376	-2.313
95+340.000	1111.216	1113.502	2.286	-2.313
95+360.000	1111.151	1113.456	2.305	-2.313
95+380.000	1111.231	1113.410	2.179	-2.313
95+380.552	1111.236	1113.408	2.173	-2.313
95+400.000	1111.287	1113.363	2.077	-2.313
95+420.000	1111.328	1113.317	1.989	-2.313
95+440.000	1111.369	1113.271	1.902	-2.313
95+460.000	1111.417	1113.225	1.807	-2.313
95+480.000	1111.489	1113.178	1.689	-2.313
95+500.000	1111.612	1113.132	1.520	-2.313
95+500.552	1111.618	1113.131	1.513	-2.313
95+520.000	1111.663	1113.086	1.423	-2.313
95+540.000	1111.746	1113.040	1.294	-2.313
95+560.000	1111.813	1112.993	1.180	-2.313
95+580.000	1111.825	1112.947	1.122	-2.313
95+600.000	1111.986	1112.901	0.915	-2.313
95+620.000	1112.105	1112.855	0.749	-2.313
95+640.000	1112.018	1112.808	0.790	-2.313
95+660.000	1112.040	1112.762	0.722	-2.313
95+680.000	1112.051	1112.716	0.665	-2.313
95+700.000	1111.679	1112.670	0.990	-2.313

95+720.000	1111.665	1112.623	0.958	-2.313
95+740.000	1111.452	1112.577	1.125	-2.313
95+760.000	1111.108	1112.531	1.423	-2.313
95+780.000	1111.033	1112.485	1.451	-2.313
95+800.000	1110.900	1112.438	1.539	-2.313
95+820.000	1110.849	1112.392	1.543	-2.313
95+840.000	1110.806	1112.346	1.540	-2.313
95+860.000	1110.825	1112.300	1.474	-2.313
95+880.000	1110.844	1112.253	1.409	-2.313
95+900.000	1110.887	1112.207	1.320	-2.313
95+920.000	1110.911	1112.161	1.250	-2.313
95+940.000	1110.865	1112.115	1.250	-2.313
95+960.000	1110.823	1112.068	1.245	-2.313
95+980.000	1110.799	1112.022	1.223	-2.313
96+000.000	1110.702	1111.976	1.274	-2.313
96+020.000	1110.641	1111.929	1.288	-2.313
96+040.000	1110.612	1111.883	1.271	-2.313
96+060.000	1110.621	1111.837	1.216	-2.313
96+080.000	1110.637	1111.791	1.154	-2.313
96+100.000	1110.629	1111.744	1.115	-2.313
96+120.000	1110.685	1111.698	1.013	-2.313
96+140.000	1110.653	1111.652	0.999	-2.313
96+160.000	1110.595	1111.606	1.011	-2.313
96+180.000	1110.516	1111.559	1.043	-2.313
96+200.000	1110.497	1111.513	1.016	-2.313
96+220.000	1110.406	1111.467	1.061	-2.313
96+240.000	1110.364	1111.421	1.056	-2.313
96+260.000	1110.234	1111.374	1.141	-2.313
96+280.000	1110.185	1111.328	1.144	-2.313
96+300.000	1110.095	1111.282	1.187	-2.313
96+320.000	1109.908	1111.236	1.328	-2.313
96+340.000	1109.745	1111.189	1.444	-2.313
96+360.000	1109.621	1111.143	1.522	-2.313
96+380.000	1109.578	1111.097	1.519	-2.313
96+400.000	1109.496	1111.051	1.555	-2.313
96+420.000	1109.562	1111.004	1.442	-2.313
96+424.612	1109.589	1110.994	1.404	-2.313
96+440.000	1109.533	1110.958	1.425	-2.313
96+460.000	1109.503	1110.912	1.409	-2.313
96+480.000	1109.477	1110.866	1.388	-2.313
96+500.000	1109.498	1110.819	1.321	-2.313
96+520.000	1109.651	1110.773	1.122	-2.313
96+540.000	1109.978	1110.727	0.749	-2.313
96+544.612	1109.993	1110.716	0.724	-2.313
96+560.000	1109.873	1110.681	0.808	-2.313
96+580.000	1109.880	1110.634	0.754	-2.313
96+600.000	1109.473	1110.588	1.115	-2.313

96+620.000	1109.341	1110.542	1.200	-2.313
96+640.000	1109.515	1110.496	0.980	-2.313
96+660.000	1109.397	1110.449	1.053	-2.313
96+680.000	1109.150	1110.403	1.253	-2.313
96+700.000	1109.198	1110.357	1.159	-2.313
96+720.000	1109.202	1110.311	1.109	-2.313
96+740.000	1109.482	1110.264	0.782	-2.313
96+760.000	1109.702	1110.218	0.516	-2.313
96+780.000	1109.680	1110.172	0.492	-2.313
96+800.000	1109.510	1110.126	0.616	-2.313
96+820.000	1109.380	1110.079	0.699	-2.313
96+840.000	1109.169	1110.033	0.864	-2.313
96+860.000	1108.947	1109.987	1.040	-2.313
96+880.000	1108.886	1109.941	1.055	-2.313
96+900.000	1108.986	1109.894	0.908	-2.313
96+920.000	1109.046	1109.848	0.802	-2.313
96+940.000	1109.070	1109.802	0.731	-2.313
96+960.000	1108.987	1109.755	0.769	-2.313
96+980.000	1108.773	1109.709	0.937	-2.313
97+000.000	1108.492	1109.663	1.171	-2.313
97+020.000	1108.279	1109.617	1.338	-2.313
97+040.000	1108.270	1109.570	1.300	-2.313
97+060.000	1108.330	1109.524	1.195	-2.313
97+080.000	1108.303	1109.478	1.175	-2.313
97+100.000	1108.115	1109.432	1.317	-2.313
97+120.000	1107.959	1109.385	1.426	-2.313
97+140.000	1107.803	1109.339	1.537	-2.313
97+160.000	1107.737	1109.293	1.556	-2.313
97+180.000	1107.698	1109.247	1.548	-2.313
97+200.000	1107.632	1109.200	1.568	-2.313
97+220.000	1107.453	1109.154	1.701	-2.313
97+240.000	1107.442	1109.108	1.666	-2.313
97+260.000	1107.420	1109.062	1.642	-2.313
97+280.000	1107.315	1109.015	1.700	-2.313
97+300.000	1107.280	1108.969	1.689	-2.313
97+320.000	1107.203	1108.923	1.720	-2.313
97+340.000	1107.287	1108.877	1.590	-2.313
97+360.000	1107.289	1108.830	1.541	-2.313
97+380.000	1107.263	1108.784	1.521	-2.313
97+400.000	1107.294	1108.738	1.444	-2.313
97+420.000	1107.536	1108.692	1.156	-2.313
97+440.000	1107.554	1108.645	1.091	-2.313
97+460.000	1107.469	1108.599	1.130	-2.313
97+480.000	1107.345	1108.553	1.208	-2.313
97+500.000	1107.325	1108.507	1.182	-2.313
97+520.000	1107.443	1108.460	1.017	-2.313
97+540.000	1107.374	1108.414	1.040	-2.313

97+560.000	1107.170	1108.368	1.198	-2.313
97+580.000	1107.040	1108.322	1.281	-2.313
97+600.000	1106.877	1108.275	1.399	-2.313
97+620.000	1106.648	1108.229	1.581	-2.313
97+640.000	1106.550	1108.183	1.633	-2.313
97+660.000	1106.489	1108.137	1.648	-2.313
97+680.000	1106.394	1108.090	1.696	-2.313
97+700.000	1106.309	1108.044	1.735	-2.313
97+720.000	1106.223	1107.998	1.775	-2.313
97+740.000	1106.210	1107.952	1.742	-2.313
97+760.000	1106.364	1107.905	1.541	-2.313
97+780.000	1106.421	1107.859	1.438	-2.313
97+800.000	1106.428	1107.813	1.385	-2.313
97+820.000	1106.454	1107.767	1.313	-2.313
97+840.000	1106.373	1107.720	1.347	-2.313
97+860.000	1106.382	1107.674	1.292	-2.313
97+880.000	1106.405	1107.628	1.223	-2.313
97+900.000	1106.440	1107.582	1.141	-2.313
97+920.000	1106.358	1107.535	1.177	-2.313
97+940.000	1106.253	1107.489	1.236	-2.313
97+960.000	1106.225	1107.443	1.218	-2.313
97+980.000	1106.238	1107.396	1.159	-2.313
98+000.000	1106.183	1107.350	1.167	-2.313
98+020.000	1106.151	1107.304	1.153	-2.313
98+040.000	1105.997	1107.258	1.261	-2.313
98+060.000	1106.087	1107.211	1.125	-2.313
98+080.000	1106.268	1107.165	0.897	-2.313
98+100.000	1106.484	1107.119	0.635	-2.313
98+120.000	1106.630	1107.073	0.442	-2.313
98+140.000	1106.677	1107.026	0.350	-2.313
98+160.000	1106.766	1106.980	0.214	-2.313
98+180.000	1106.685	1106.934	0.249	-2.313
98+200.000	1106.568	1106.888	0.320	-2.313
98+220.000	1106.549	1106.841	0.292	-2.313
98+240.000	1106.594	1106.795	0.202	-2.313
98+260.000	1106.327	1106.749	0.422	-2.313
98+280.000	1106.080	1106.703	0.622	-2.313
98+300.000	1106.002	1106.656	0.654	-2.313
98+320.000	1105.841	1106.610	0.769	-2.313
98+340.000	1105.689	1106.564	0.875	-2.313
98+360.000	1105.447	1106.518	1.070	-2.313
98+380.000	1105.216	1106.471	1.256	-2.313
98+400.000	1104.825	1106.425	1.600	-2.313
98+420.000	1104.624	1106.379	1.755	-2.313
98+440.000	1104.475	1106.333	1.858	-2.313
98+460.000	1104.422	1106.286	1.864	-2.313
98+480.000	1104.340	1106.240	1.901	-2.313

98+500.000	1104.147	1106.194	2.047	-2.230
98+520.000	1104.009	1106.151	2.142	-2.052
98+540.000	1103.902	1106.112	2.211	-1.873
98+560.000	1103.887	1106.077	2.189	-1.694
98+580.000	1103.977	1106.044	2.067	-1.516
98+600.000	1104.144	1106.015	1.871	-1.434
98+620.000	1104.219	1105.987	1.768	-1.434
98+640.000	1104.238	1105.958	1.720	-1.434
98+660.000	1104.228	1105.929	1.701	-1.434
98+680.000	1103.991	1105.901	1.909	-1.434
98+700.000	1103.848	1105.872	2.024	-1.434
98+720.000	1103.890	1105.843	1.953	-1.434
98+740.000	1103.990	1105.815	1.824	-1.434
98+760.000	1104.154	1105.786	1.632	-1.434
98+780.000	1104.177	1105.757	1.580	-1.434
98+800.000	1104.096	1105.728	1.633	-1.434
98+820.000	1104.068	1105.700	1.632	-1.434
98+840.000	1104.136	1105.671	1.535	-1.434
98+860.000	1104.240	1105.642	1.403	-1.434
98+880.000	1104.315	1105.614	1.298	-1.434
98+900.000	1104.411	1105.585	1.174	-1.434
98+920.000	1104.415	1105.556	1.142	-1.434
98+940.000	1104.369	1105.528	1.158	-1.434
98+960.000	1104.228	1105.499	1.271	-1.434
98+980.000	1104.050	1105.470	1.420	-1.434
99+000.000	1103.828	1105.442	1.614	-1.434
99+020.000	1103.727	1105.413	1.686	-1.434
99+040.000	1103.640	1105.384	1.744	-1.434
99+060.000	1103.492	1105.355	1.863	-1.434
99+080.000	1103.408	1105.327	1.919	-1.434
99+100.000	1103.393	1105.298	1.905	-1.434
99+120.000	1103.386	1105.269	1.883	-1.434
99+140.000	1103.360	1105.241	1.881	-1.434
99+160.000	1103.484	1105.212	1.728	-1.434
99+180.000	1103.593	1105.183	1.591	-1.434
99+200.000	1103.547	1105.155	1.607	-1.434
99+220.000	1103.455	1105.126	1.671	-1.434
99+240.000	1103.305	1105.097	1.793	-1.434
99+260.000	1103.143	1105.069	1.926	-1.434
99+280.000	1102.974	1105.040	2.066	-1.434
99+300.000	1102.802	1105.011	2.209	-1.434
99+320.000	1102.744	1104.983	2.239	-1.434
99+340.000	1102.598	1104.954	2.356	-1.434
99+360.000	1102.495	1104.925	2.430	-1.434
99+380.000	1102.531	1104.896	2.365	-1.434
99+400.000	1102.581	1104.868	2.287	-1.434
99+420.000	1102.805	1104.839	2.034	-1.434

99+440.000	1102.969	1104.810	1.841	-1.434
99+460.000	1103.221	1104.782	1.560	-1.434
99+480.000	1103.524	1104.753	1.229	-1.434
99+500.000	1103.666	1104.724	1.058	-1.434
99+520.000	1103.911	1104.696	0.785	-1.434
99+540.000	1104.026	1104.667	0.641	-1.434
99+560.000	1104.073	1104.638	0.565	-1.434
99+580.000	1104.052	1104.610	0.557	-1.434
99+600.000	1104.034	1104.581	0.547	-1.434
99+620.000	1104.000	1104.552	0.553	-1.434
99+640.000	1103.984	1104.524	0.540	-1.434
99+660.000	1103.957	1104.495	0.538	-1.434
99+680.000	1103.983	1104.466	0.483	-1.434
99+700.000	1104.005	1104.437	0.432	-1.434
99+720.000	1103.971	1104.409	0.438	-1.434
99+740.000	1103.892	1104.380	0.489	-1.434
99+760.000	1103.779	1104.351	0.573	-1.434
99+780.000	1103.765	1104.323	0.558	-1.434
99+800.000	1103.617	1104.294	0.677	-1.434
99+820.000	1103.494	1104.265	0.772	-1.434
99+840.000	1103.470	1104.236	0.766	-1.608
99+860.000	1103.431	1104.200	0.769	-2.025
99+880.000	1103.408	1104.155	0.747	-2.442
99+900.000	1103.413	1104.102	0.688	-2.858
99+920.000	1103.387	1104.041	0.653	-3.275
99+940.000	1103.294	1103.971	0.677	-3.692
99+960.000	1103.219	1103.893	0.673	-4.108
99+980.000	1103.192	1103.807	0.614	-4.525
100+000.000	1103.256	1103.712	0.456	-4.942
100+020.000	1102.955	1103.609	0.654	-5.358
100+040.000	1102.859	1103.498	0.638	-5.775
100+060.000	1102.645	1103.378	0.733	-6.192
100+080.000	1102.516	1103.250	0.734	-6.608
100+100.000	1102.270	1103.114	0.843	-7.025
100+120.000	1102.107	1102.969	0.862	-7.442
100+140.000	1101.848	1102.816	0.968	-7.858
100+160.000	1101.655	1102.655	0.999	-8.275
100+180.000	1101.479	1102.486	1.007	-8.446
100+200.000	1101.339	1102.317	0.978	-8.446
100+220.000	1101.212	1102.148	0.937	-8.446
100+240.000	1100.911	1101.980	1.069	-8.446
100+260.000	1100.654	1101.811	1.157	-8.446
100+280.000	1100.476	1101.642	1.166	-8.446
100+300.000	1100.336	1101.473	1.137	-8.446
100+320.000	1100.132	1101.304	1.171	-8.446
100+340.000	1099.958	1101.135	1.177	-8.446
100+360.000	1099.823	1100.967	1.144	-8.021

100+380.000	1099.712	1100.825	1.112	-6.203
100+400.000	1099.609	1100.719	1.110	-4.384
100+403.605	1099.600	1100.704	1.104	-4.057
100+420.000	1099.543	1100.649	1.106	-2.566
100+440.000	1099.492	1100.616	1.124	-0.748
100+460.000	1099.403	1100.619	1.216	1.070
100+480.000	1099.421	1100.659	1.238	2.888
100+500.000	1099.407	1100.735	1.328	4.707
100+520.000	1099.361	1100.847	1.486	6.525
100+540.000	1099.346	1100.984	1.638	6.874
100+560.000	1099.430	1101.122	1.691	6.874
100+580.000	1099.499	1101.259	1.760	6.874
100+583.605	1099.517	1101.284	1.767	6.874
100+600.000	1099.574	1101.397	1.822	6.874
100+620.000	1099.626	1101.534	1.909	6.874
100+640.000	1099.675	1101.672	1.996	6.874
100+660.000	1099.807	1101.809	2.002	6.874
100+680.000	1099.925	1101.946	2.021	6.874
100+700.000	1099.852	1102.084	2.232	6.874
100+720.000	1099.743	1102.221	2.478	6.874
100+740.000	1099.479	1102.349	2.870	5.225
100+760.000	1099.483	1102.426	2.943	2.401
100+780.000	1099.430	1102.445	3.016	-0.424
100+800.000	1099.506	1102.409	2.903	-3.249
100+820.000	1099.510	1102.315	2.805	-6.074
100+840.000	1099.535	1102.166	2.631	-8.485
100+860.000	1099.500	1101.997	2.497	-8.485
100+880.000	1099.553	1101.827	2.274	-8.485
100+900.000	1099.505	1101.657	2.152	-8.485
100+920.000	1099.609	1101.487	1.879	-8.485
100+940.000	1099.604	1101.318	1.714	-8.485
100+960.000	1099.654	1101.148	1.494	-8.485
100+980.000	1099.636	1100.978	1.342	-8.353
101+000.000	1099.742	1100.831	1.089	-6.353
101+020.000	1099.656	1100.724	1.068	-4.353
101+040.000	1099.643	1100.657	1.015	-2.353
101+060.000	1099.597	1100.630	1.033	-0.353
101+080.000	1099.691	1100.643	0.952	1.647
101+100.000	1099.827	1100.696	0.869	3.647
101+120.000	1099.904	1100.785	0.882	4.813
101+140.000	1100.044	1100.882	0.837	4.813
101+160.000	1100.161	1100.978	0.817	4.813
101+180.000	1100.231	1101.074	0.843	4.813
101+200.000	1100.164	1101.170	1.006	4.813
101+220.000	1100.123	1101.267	1.144	4.813
101+240.000	1100.139	1101.363	1.224	4.813
101+260.000	1100.147	1101.459	1.313	4.813

101+280.000	1100.261	1101.556	1.295	4.813
101+300.000	1100.387	1101.652	1.265	4.813
101+320.000	1100.552	1101.748	1.196	4.813
101+340.000	1100.622	1101.844	1.222	4.652
101+360.000	1100.571	1101.924	1.353	3.319
101+380.000	1100.454	1101.977	1.522	1.986
101+400.000	1100.409	1102.003	1.594	0.652
101+420.000	1100.320	1102.008	1.687	0.115
101+440.000	1100.303	1102.010	1.707	0.115
101+460.000	1100.346	1102.012	1.666	0.115
101+480.000	1100.289	1102.015	1.726	0.115
101+500.000	1100.245	1102.017	1.772	0.115
101+520.000	1100.272	1102.019	1.747	0.115
101+540.000	1100.267	1102.022	1.755	0.115
101+560.000	1100.355	1102.024	1.669	0.115
101+580.000	1100.503	1102.026	1.523	0.115
101+600.000	1100.646	1102.028	1.382	0.115
101+620.000	1100.736	1102.031	1.294	0.115
101+640.000	1100.737	1102.033	1.296	0.115
101+660.000	1100.734	1102.035	1.302	0.115
101+680.000	1100.608	1102.038	1.430	0.115
101+700.000	1100.546	1102.040	1.494	0.115
101+720.000	1100.593	1102.042	1.449	0.115
101+740.000	1100.741	1102.045	1.303	0.115
101+760.000	1101.098	1102.047	0.949	0.115
101+780.000	1101.155	1102.049	0.894	0.115
101+800.000	1100.978	1102.051	1.073	0.115
101+820.000	1100.803	1102.054	1.251	0.115
101+840.000	1100.742	1102.056	1.314	0.115
101+860.000	1100.620	1102.058	1.438	0.115
101+880.000	1100.518	1102.061	1.542	0.115
101+900.000	1100.363	1102.063	1.700	0.115
101+920.000	1100.357	1102.065	1.708	0.115
101+940.000	1100.500	1102.068	1.567	0.115
101+960.000	1100.956	1102.070	1.114	0.115
101+980.000	1100.819	1102.072	1.253	0.115
102+000.000	1100.507	1102.074	1.568	0.115
102+020.000	1100.424	1102.077	1.653	0.115
102+040.000	1100.419	1102.079	1.660	0.115
102+060.000	1100.534	1102.081	1.547	0.115
102+080.000	1100.484	1102.084	1.600	0.115
102+100.000	1100.398	1102.086	1.688	0.115
102+120.000	1100.414	1102.088	1.674	0.115
102+140.000	1100.479	1102.091	1.612	0.115
102+160.000	1100.463	1102.093	1.630	0.115
102+180.000	1100.535	1102.095	1.560	0.115
102+200.000	1100.575	1102.097	1.523	0.115

102+220.000	1100.709	1102.100	1.391	0.115
102+240.000	1100.832	1102.102	1.270	0.115
102+260.000	1100.699	1102.104	1.405	0.115
102+280.000	1100.552	1102.107	1.554	0.115
102+300.000	1100.635	1102.109	1.474	0.115
102+320.000	1100.629	1102.111	1.482	0.032
102+340.000	1100.790	1102.109	1.319	-0.235
102+360.000	1100.851	1102.102	1.251	-0.502
102+380.000	1100.930	1102.089	1.158	-0.768
102+382.929	1100.973	1102.087	1.114	-0.807
102+400.000	1101.087	1102.071	0.984	-1.035
102+420.000	1101.155	1102.048	0.892	-1.302
102+440.000	1101.125	1102.019	0.894	-1.568
102+460.000	1101.100	1101.985	0.884	-1.835
102+480.000	1101.009	1101.945	0.936	-2.102
102+500.000	1100.908	1101.901	0.992	-2.368
102+520.000	1100.815	1101.851	1.035	-2.635
102+540.000	1100.660	1101.795	1.136	-2.902
102+560.000	1100.564	1101.735	1.171	-3.113
102+562.929	1100.547	1101.726	1.179	-3.113
102+580.000	1100.661	1101.672	1.011	-3.113
102+600.000	1100.661	1101.610	0.950	-3.113
102+620.000	1100.601	1101.548	0.947	-3.113
102+640.000	1100.521	1101.486	0.965	-3.113
102+660.000	1100.487	1101.423	0.936	-3.113
102+680.000	1100.338	1101.361	1.023	-3.113
102+700.000	1100.248	1101.299	1.051	-3.113
102+720.000	1100.051	1101.237	1.186	-3.113
102+740.000	1099.788	1101.174	1.387	-3.113
102+760.000	1099.688	1101.112	1.424	-3.113
102+780.000	1099.730	1101.050	1.320	-3.113
102+800.000	1099.791	1100.988	1.197	-3.113
102+820.000	1099.813	1100.925	1.113	-3.113
102+840.000	1099.754	1100.863	1.109	-3.113
102+860.000	1099.700	1100.801	1.101	-3.113
102+880.000	1099.551	1100.739	1.187	-3.113
102+900.000	1099.440	1100.676	1.236	-3.113
102+920.000	1099.496	1100.614	1.118	-3.113
102+940.000	1099.577	1100.552	0.975	-2.962
102+960.000	1099.532	1100.503	0.970	-1.962
102+980.000	1099.355	1100.474	1.118	-0.962
103+000.000	1099.368	1100.464	1.096	0.038
103+020.000	1099.186	1100.475	1.289	1.038
103+040.000	1099.415	1100.506	1.091	2.038
103+060.000	1099.638	1100.557	0.919	3.038
103+080.000	1099.595	1100.618	1.022	3.058
103+100.000	1099.749	1100.679	0.930	3.058

103+120.000	1099.775	1100.740	0.965	3.058
103+140.000	1099.913	1100.801	0.888	3.058
103+160.000	1099.867	1100.862	0.996	3.058
103+180.000	1099.633	1100.923	1.291	3.058
103+200.000	1099.596	1100.985	1.389	3.058
103+220.000	1099.567	1101.046	1.479	3.058
103+240.000	1099.522	1101.107	1.585	3.058
103+260.000	1099.421	1101.168	1.747	3.058
103+280.000	1099.278	1101.229	1.951	3.058
103+300.000	1099.006	1101.290	2.285	3.058
103+320.000	1098.931	1101.351	2.421	3.058
103+340.000	1099.058	1101.413	2.355	3.058
103+360.000	1099.103	1101.474	2.371	3.058
103+380.000	1099.180	1101.533	2.353	2.755
103+400.000	1099.095	1101.583	2.488	2.275
103+420.000	1099.336	1101.624	2.288	1.796
103+440.000	1099.208	1101.655	2.447	1.316
103+460.000	1099.086	1101.677	2.591	0.836
103+480.000	1099.064	1101.689	2.625	0.357
103+500.000	1098.771	1101.691	2.920	-0.123
103+520.000	1098.572	1101.684	3.112	-0.603
103+540.000	1098.424	1101.667	3.243	-1.082
103+560.000	1098.506	1101.640	3.134	-1.562
103+580.000	1098.675	1101.604	2.929	-2.041
103+600.000	1098.629	1101.559	2.930	-2.521
103+620.000	1099.319	1101.504	2.185	-3.001
103+640.000	1099.275	1101.439	2.164	-3.480
103+660.000	1099.232	1101.364	2.133	-3.960
103+680.000	1099.468	1101.280	1.812	-4.439
103+700.000	1099.537	1101.187	1.650	-4.919
103+720.000	1099.669	1101.084	1.415	-5.219
103+740.000	1099.860	1100.980	1.119	-5.219
103+760.000	1099.598	1100.875	1.278	-5.219
103+780.000	1099.679	1100.771	1.092	-5.219
103+800.000	1099.760	1100.667	0.907	-5.219
103+820.000	1099.760	1100.564	0.803	-4.727
103+840.000	1099.805	1100.487	0.682	-2.962
103+860.000	1099.867	1100.445	0.578	-1.196
103+880.000	1099.902	1100.439	0.537	0.569
103+900.000	1099.917	1100.468	0.551	2.335
103+920.000	1099.939	1100.516	0.577	2.399
103+940.000	1099.989	1100.564	0.575	2.399
103+960.000	1100.044	1100.612	0.568	2.399
103+980.000	1100.098	1100.660	0.562	2.399
104+000.000	1100.192	1100.708	0.516	2.399
104+020.000	1100.366	1100.756	0.390	2.399
104+040.000	1100.288	1100.804	0.516	2.399

104+060.000	1100.234	1100.852	0.617	2.399
104+080.000	1100.184	1100.900	0.716	2.399
104+100.000	1100.110	1100.948	0.837	2.399
104+120.000	1100.130	1100.996	0.866	2.399
104+140.000	1100.126	1101.044	0.918	2.399
104+160.000	1099.975	1101.092	1.117	2.399
104+180.000	1100.083	1101.140	1.056	2.399
104+200.000	1100.156	1101.188	1.031	2.399
104+220.000	1100.202	1101.236	1.033	2.399
104+240.000	1100.224	1101.284	1.059	2.399
104+260.000	1100.306	1101.332	1.026	2.399
104+280.000	1100.278	1101.380	1.102	2.399
104+300.000	1100.206	1101.428	1.222	2.399
104+320.000	1100.170	1101.476	1.306	2.399
104+340.000	1100.028	1101.524	1.496	2.399
104+360.000	1100.048	1101.572	1.523	2.399
104+380.000	1099.950	1101.620	1.669	2.399
104+400.000	1100.082	1101.668	1.585	2.399
104+420.000	1100.139	1101.716	1.577	2.399
104+440.000	1100.269	1101.763	1.494	2.399
104+460.000	1100.397	1101.811	1.414	2.399
104+480.000	1100.557	1101.859	1.303	2.399
104+500.000	1100.709	1101.907	1.198	2.399
104+520.000	1100.818	1101.955	1.138	2.399
104+540.000	1100.950	1102.003	1.053	2.399
104+560.000	1100.996	1102.051	1.056	2.399
104+580.000	1101.162	1102.099	0.938	2.399
104+600.000	1101.244	1102.147	0.903	2.399
104+620.000	1101.109	1102.195	1.086	2.399
104+640.000	1101.159	1102.243	1.084	2.399
104+660.000	1101.240	1102.291	1.051	2.399
104+680.000	1101.034	1102.339	1.305	2.399
104+700.000	1101.044	1102.387	1.343	2.465
104+720.000	1101.158	1102.465	1.307	5.322
104+740.000	1101.244	1102.600	1.356	8.179
104+760.000	1101.551	1102.784	1.233	9.527
104+780.000	1101.769	1102.975	1.206	9.527
104+800.000	1101.941	1103.165	1.224	9.527
104+820.000	1102.219	1103.356	1.137	9.527
104+840.000	1102.559	1103.546	0.988	9.527
104+860.000	1102.989	1103.737	0.748	9.527
104+880.000	1103.368	1103.928	0.559	9.527
104+900.000	1103.775	1104.118	0.343	9.527
104+920.000	1104.099	1104.309	0.210	9.527
104+940.000	1104.408	1104.499	0.092	9.527
104+960.000	1104.611	1104.690	0.078	9.527
104+980.000	1104.749	1104.880	0.131	9.527

105+000.000	1105.045	1105.071	0.026	9.527
105+020.000	1105.189	1105.261	0.072	9.527
105+040.000	1105.295	1105.450	0.156	9.215
105+060.000	1105.299	1105.628	0.329	8.579
105+080.000	1105.246	1105.793	0.548	7.944
105+097.688	1105.141	1105.929	0.788	7.382
105+100.000	1105.129	1105.946	0.817	7.309
105+107.688	1105.108	1106.001	0.893	7.065
105+120.000	1105.082	1106.086	1.004	6.674
105+134.354	1105.074	1106.178	1.104	6.218
105+140.000	1105.114	1106.213	1.099	6.038
105+160.000	1105.252	1106.327	1.076	5.403
105+161.021	1105.247	1106.333	1.086	5.371
105+167.688	1105.247	1106.368	1.121	5.159
105+180.000	1105.325	1106.429	1.105	4.768
105+200.000	1105.547	1106.518	0.971	4.133
105+220.000	1105.610	1106.594	0.985	3.497
105+227.688	1105.587	1106.620	1.033	3.253
105+240.000	1105.623	1106.658	1.035	2.862
105+260.000	1105.566	1106.709	1.143	2.227
105+280.000	1105.599	1106.747	1.148	1.591
105+300.000	1105.590	1106.772	1.183	0.956
105+320.000	1105.459	1106.785	1.326	0.321
105+340.000	1105.454	1106.785	1.332	-0.314
105+360.000	1105.566	1106.773	1.207	-0.950
105+380.000	1105.758	1106.747	0.989	-1.585
105+400.000	1105.892	1106.709	0.817	-2.220
105+420.000	1105.990	1106.659	0.669	-2.855
105+440.000	1106.107	1106.595	0.488	-3.491
105+460.000	1106.132	1106.519	0.387	-4.126
105+480.000	1106.112	1106.430	0.318	-4.761
105+500.000	1105.880	1106.328	0.448	-5.396
105+509.100	1105.739	1106.278	0.540	-5.685
105+520.000	1105.604	1106.214	0.610	-6.032
105+540.000	1105.303	1106.087	0.785	-6.667
105+560.000	1105.075	1105.948	0.873	-7.302
105+569.100	1104.920	1105.880	0.960	-7.591
105+575.767	1104.830	1105.828	0.998	-7.803
105+580.000	1104.814	1105.795	0.981	-7.937
105+600.000	1104.293	1105.630	1.337	-8.573
105+602.434	1104.245	1105.609	1.364	-8.650
105+620.000	1103.805	1105.452	1.647	-9.208
105+629.100	1103.532	1105.367	1.835	-9.497
105+639.100	1103.236	1105.271	2.035	-9.814
105+640.000	1103.217	1105.262	2.044	-9.843
105+660.000	1102.559	1105.059	2.500	-10.439
105+680.000	1102.104	1104.850	2.746	-10.439

105+700.000	1101.511	1104.641	3.130	-10.439
105+720.000	1101.050	1104.432	3.383	-10.439
105+740.000	1100.799	1104.223	3.424	-10.439
105+760.000	1100.548	1104.015	3.467	-10.439
105+780.000	1100.378	1103.806	3.428	-10.439
105+800.000	1100.246	1103.597	3.351	-10.439
105+820.000	1100.094	1103.388	3.294	-10.439
105+840.000	1100.102	1103.180	3.078	-10.308
105+860.000	1100.151	1102.979	2.828	-9.808
105+880.000	1100.374	1102.786	2.411	-9.633
105+900.000	1100.553	1102.593	2.040	-9.633
105+920.000	1100.595	1102.400	1.805	-9.633
105+940.000	1100.659	1102.208	1.548	-9.633
105+960.000	1100.718	1102.015	1.297	-9.633
105+980.000	1100.698	1101.822	1.124	-9.633
106+000.000	1100.510	1101.630	1.119	-9.633
106+010.715	1100.474	1101.526	1.052	-9.633
106+020.000	1100.399	1101.437	1.038	-9.633
106+040.000	1100.130	1101.244	1.114	-9.633
106+060.000	1099.770	1101.052	1.281	-9.633
106+080.000	1099.284	1100.859	1.575	-9.633
106+100.000	1098.725	1100.666	1.941	-9.633
106+120.000	1098.339	1100.474	2.134	-9.633
106+130.715	1098.060	1100.370	2.311	-9.633
106+140.000	1097.822	1100.281	2.459	-9.633
106+160.000	1097.413	1100.088	2.675	-9.633
106+180.000	1097.197	1099.896	2.699	-9.633
106+200.000	1096.898	1099.703	2.804	-9.633
106+220.000	1096.664	1099.510	2.847	-9.633
106+240.000	1096.418	1099.318	2.899	-9.633
106+260.000	1096.249	1099.131	2.882	-8.416
106+280.000	1096.195	1098.988	2.792	-5.916
106+300.000	1095.756	1098.894	3.139	-3.416
106+320.000	1096.161	1098.851	2.690	-0.916
106+340.000	1096.744	1098.858	2.114	1.584
106+360.000	1096.900	1098.911	2.011	3.178
106+374.518	1097.355	1098.957	1.603	3.178
106+380.000	1097.590	1098.975	1.384	3.178
106+400.000	1097.790	1099.038	1.248	3.178
106+420.000	1098.340	1099.102	0.762	3.178
106+440.000	1098.671	1099.165	0.495	3.178
106+460.000	1098.718	1099.229	0.511	3.178
106+480.000	1098.964	1099.292	0.328	3.178
106+494.518	1099.175	1099.338	0.164	3.178
106+500.000	1099.241	1099.356	0.115	3.178
106+520.000	1099.371	1099.419	0.048	3.178
106+540.000	1099.321	1099.483	0.162	3.178

106+560.000	1099.504	1099.547	0.043	3.178
106+580.000	1099.639	1099.610	-0.029	3.178
106+600.000	1099.713	1099.674	-0.040	3.178
106+620.000	1099.540	1099.737	0.197	3.178
106+640.000	1099.268	1099.801	0.532	3.178
106+660.000	1099.122	1099.864	0.742	3.178
106+680.000	1099.233	1099.928	0.695	3.178
106+700.000	1099.542	1099.991	0.450	3.178
106+720.000	1099.832	1100.055	0.223	3.178
106+740.000	1100.239	1100.119	-0.120	3.178
106+760.000	1100.529	1100.182	-0.347	3.178
106+767.387	1100.534	1100.206	-0.328	3.178
106+777.387	1100.465	1100.237	-0.228	3.178
106+780.000	1100.442	1100.246	-0.197	3.178
106+800.000	1100.205	1100.309	0.105	3.178
106+804.054	1100.212	1100.322	0.110	3.178
106+820.000	1100.163	1100.375	0.212	3.868
106+827.387	1100.175	1100.406	0.231	4.607
106+830.720	1100.182	1100.422	0.240	4.940
106+840.000	1100.057	1100.473	0.416	5.868
106+860.000	1099.715	1100.610	0.895	7.868
106+877.387	1099.339	1100.762	1.423	9.607
106+880.000	1099.261	1100.787	1.526	9.868
106+900.000	1098.932	1101.005	2.072	11.868
106+920.000	1099.071	1101.262	2.191	13.868
106+940.000	1099.343	1101.559	2.216	15.868
106+960.000	1100.016	1101.897	1.881	17.868
106+980.000	1100.664	1102.274	1.610	19.868
107+000.000	1101.338	1102.691	1.354	21.868
107+020.000	1102.016	1103.149	1.133	23.868
107+040.000	1102.694	1103.644	0.950	25.209
107+060.000	1103.434	1104.148	0.714	25.209
107+080.000	1104.166	1104.652	0.487	25.209
107+100.000	1104.877	1105.157	0.280	25.209
107+120.000	1105.550	1105.661	0.111	25.209
107+140.000	1106.102	1106.165	0.063	25.209
107+149.489	1106.300	1106.404	0.104	25.209
107+160.000	1106.526	1106.669	0.143	25.209
107+180.000	1106.823	1107.173	0.350	25.209
107+196.155	1107.022	1107.580	0.559	25.209
107+199.489	1107.062	1107.664	0.603	25.117
107+200.000	1107.069	1107.677	0.609	25.084
107+220.000	1107.344	1108.166	0.822	23.794
107+222.822	1107.401	1108.233	0.832	23.612
107+240.000	1107.754	1108.629	0.875	22.503
107+249.489	1108.000	1108.840	0.839	21.891
107+259.489	1108.238	1109.055	0.818	21.246

107+260.000	1108.252	1109.066	0.814	21.213
107+280.000	1108.757	1109.478	0.721	19.923
107+300.000	1109.118	1109.863	0.745	18.632
107+320.000	1109.418	1110.223	0.805	17.342
107+340.000	1109.468	1110.557	1.089	16.052
107+360.000	1109.509	1110.865	1.356	14.761
107+380.000	1109.848	1111.147	1.299	13.471
107+400.000	1110.361	1111.404	1.042	12.181
107+420.000	1110.933	1111.634	0.701	10.890
107+440.000	1111.328	1111.845	0.517	10.458
107+460.000	1111.396	1112.054	0.658	10.458
107+480.000	1111.459	1112.263	0.805	10.458
107+500.000	1111.328	1112.473	1.145	10.458
107+520.000	1111.555	1112.682	1.126	10.458
107+540.000	1111.942	1112.891	0.948	10.458
107+560.000	1112.365	1113.100	0.735	10.458
107+580.000	1112.673	1113.309	0.636	10.458
107+600.000	1112.932	1113.518	0.586	10.458
107+619.667	1113.378	1113.724	0.346	10.458
107+620.000	1113.382	1113.728	0.345	10.458
107+640.000	1113.439	1113.937	0.498	10.458
107+660.000	1113.449	1114.146	0.697	10.458
107+680.000	1113.415	1114.355	0.940	10.458
107+700.000	1113.522	1114.564	1.042	10.458
107+719.667	1113.709	1114.770	1.061	10.458
107+720.000	1113.717	1114.773	1.057	10.458
107+740.000	1113.889	1114.983	1.094	10.458
107+760.000	1114.080	1115.192	1.112	10.458
107+780.000	1114.342	1115.401	1.058	10.458
107+800.000	1114.522	1115.610	1.088	10.458
107+820.000	1114.709	1115.819	1.110	10.458
107+840.000	1115.141	1116.028	0.888	10.458
107+860.000	1115.640	1116.237	0.598	10.458
107+880.000	1116.095	1116.447	0.352	10.458
107+900.000	1116.685	1116.656	-0.030	10.458
107+920.000	1116.908	1116.865	-0.043	10.458
107+940.000	1116.992	1117.074	0.083	10.458
107+960.000	1117.180	1117.284	0.104	10.775
107+980.000	1117.573	1117.526	-0.047	13.442
108+000.000	1117.781	1117.821	0.040	16.108
108+020.000	1117.914	1118.170	0.256	18.775
108+040.000	1117.962	1118.572	0.610	21.442
108+060.000	1117.942	1119.028	1.086	24.108
108+080.000	1118.033	1119.537	1.503	26.775
108+100.000	1118.073	1120.099	2.026	29.442
108+120.000	1118.057	1120.714	2.658	32.108
108+140.000	1117.893	1121.383	3.490	34.775

108+160.000	1118.329	1122.105	3.776	37.442
108+180.000	1118.300	1122.881	4.581	40.108
108+200.000	1119.311	1123.710	4.399	42.775
108+220.000	1120.474	1124.592	4.118	45.442
108+240.000	1121.614	1125.527	3.913	48.108
108+260.000	1122.704	1126.509	3.805	48.939
108+280.000	1123.830	1127.448	3.617	44.939
108+300.000	1125.238	1128.307	3.069	40.939
108+320.000	1126.823	1129.085	2.263	36.939
108+340.000	1128.514	1129.784	1.270	32.939
108+360.000	1130.418	1130.403	-0.015	28.939
108+380.000	1131.794	1130.942	-0.853	24.939
108+400.000	1133.031	1131.401	-1.630	20.939
108+420.000	1133.840	1131.779	-2.061	16.939
108+440.000	1133.678	1132.078	-1.600	12.939
108+460.000	1132.548	1132.297	-0.252	8.939
108+480.000	1132.053	1132.436	0.382	4.939
108+500.000	1131.483	1132.494	1.011	0.939
108+520.000	1130.908	1132.473	1.565	-3.061
108+540.000	1130.867	1132.372	1.505	-7.061
108+560.000	1130.810	1132.191	1.381	-11.061
108+580.000	1130.712	1131.932	1.220	-14.141
108+600.000	1130.570	1131.649	1.078	-14.141
108+620.000	1130.342	1131.366	1.024	-14.141
108+640.000	1130.064	1131.083	1.019	-14.141
108+660.000	1129.608	1130.800	1.192	-14.141
108+680.000	1129.122	1130.518	1.395	-14.141
108+700.000	1128.446	1130.235	1.789	-14.141
108+720.000	1128.125	1129.953	1.828	-13.490
108+740.000	1127.740	1129.720	1.979	-9.854
108+760.000	1127.597	1129.559	1.962	-6.218
108+780.000	1127.579	1129.471	1.892	-2.581
108+800.000	1127.642	1129.456	1.814	1.055
108+820.000	1127.716	1129.513	1.797	4.691
108+840.000	1127.821	1129.637	1.816	6.846
108+860.000	1128.002	1129.774	1.772	6.846
108+880.000	1128.183	1129.911	1.728	6.846
108+900.000	1128.387	1130.048	1.661	6.846
108+920.000	1128.657	1130.185	1.528	6.846
108+940.000	1128.849	1130.322	1.473	6.846
108+960.000	1128.861	1130.459	1.597	6.846
108+980.000	1128.972	1130.596	1.624	6.846
109+000.000	1129.633	1130.733	1.100	6.846
109+020.000	1130.383	1130.870	0.486	6.846
109+040.000	1131.073	1131.006	-0.066	6.846
109+060.000	1131.775	1131.143	-0.632	6.846
109+080.000	1132.215	1131.280	-0.935	6.846

109+100.000	1132.404	1131.417	-0.986	6.846
109+120.000	1132.578	1131.554	-1.024	6.846
109+140.000	1132.692	1131.691	-1.001	6.846
109+160.000	1132.781	1131.828	-0.953	6.846
109+180.000	1132.617	1131.965	-0.652	6.846
109+200.000	1132.268	1132.102	-0.166	6.846
109+220.000	1131.891	1132.239	0.348	6.846
109+240.000	1131.317	1132.376	1.059	6.846
109+260.000	1130.896	1132.513	1.617	6.846
109+280.000	1130.641	1132.649	2.009	6.846
109+300.000	1130.675	1132.786	2.112	6.846
109+320.000	1130.908	1132.923	2.016	6.846
109+340.000	1131.276	1133.060	1.784	6.846
109+360.000	1131.519	1133.191	1.671	5.476
109+380.000	1131.808	1133.272	1.464	2.618
109+400.000	1131.768	1133.295	1.527	-0.239
109+420.000	1131.170	1133.262	2.092	-3.096
109+440.000	1131.519	1133.171	1.653	-5.953
109+460.000	1131.419	1133.024	1.605	-8.810
109+480.000	1131.293	1132.819	1.526	-11.420
109+500.000	1131.070	1132.591	1.521	-11.420
109+520.000	1130.812	1132.362	1.550	-11.420
109+540.000	1130.503	1132.134	1.631	-11.420
109+560.000	1130.245	1131.906	1.661	-11.420
109+580.000	1130.057	1131.677	1.621	-11.420
109+600.000	1130.051	1131.449	1.398	-11.420
109+620.000	1129.964	1131.220	1.257	-11.420
109+640.000	1129.888	1130.992	1.104	-11.420
109+660.000	1129.880	1130.764	0.883	-11.420
109+680.000	1129.767	1130.535	0.768	-11.420
109+700.000	1129.426	1130.307	0.880	-11.420
109+720.000	1129.108	1130.078	0.971	-11.420
109+740.000	1129.047	1129.850	0.803	-11.420
109+760.000	1128.863	1129.622	0.759	-11.420
109+780.000	1128.625	1129.397	0.771	-10.131
109+800.000	1128.465	1129.239	0.774	-5.687
109+820.000	1128.256	1129.157	0.901	-3.639
109+840.000	1128.079	1129.084	1.005	-3.639
109+860.000	1127.953	1129.011	1.058	-3.639
109+880.000	1127.789	1128.938	1.149	-3.639
109+900.000	1127.688	1128.865	1.178	-3.639
109+920.000	1127.592	1128.793	1.201	-3.639
109+940.000	1127.537	1128.720	1.183	-3.639
109+960.000	1127.530	1128.647	1.117	-3.639
109+980.000	1127.485	1128.574	1.090	-3.639
110+000.000	1127.390	1128.502	1.111	-3.639
110+005.196	1127.394	1128.483	1.089	-3.639

110+020.000	1127.453	1128.429	0.975	-3.639
110+040.000	1127.668	1128.356	0.688	-3.639
110+060.000	1127.731	1128.283	0.552	-3.639
110+080.000	1127.646	1128.210	0.564	-3.639
110+100.000	1127.320	1128.138	0.817	-3.639
110+105.196	1127.257	1128.119	0.862	-3.639
110+120.000	1127.152	1128.065	0.913	-3.639
110+140.000	1127.145	1127.992	0.847	-3.639
110+160.000	1127.030	1127.919	0.890	-3.639
110+180.000	1126.829	1127.847	1.018	-3.639
110+200.000	1126.790	1127.774	0.983	-3.639
110+220.000	1126.671	1127.705	1.034	-2.528
110+240.000	1126.360	1127.688	1.329	0.920
110+260.000	1126.255	1127.741	1.486	4.369
110+280.000	1126.170	1127.863	1.693	7.817
110+300.000	1126.301	1128.054	1.753	11.265
110+320.000	1126.845	1128.314	1.469	14.713
110+340.000	1127.462	1128.643	1.180	18.162
110+360.000	1128.218	1129.025	0.807	19.332
110+380.000	1128.728	1129.412	0.684	19.332
110+400.000	1129.202	1129.799	0.596	19.332
110+420.000	1129.725	1130.184	0.459	18.780
110+440.000	1130.082	1130.533	0.450	16.114
110+460.000	1130.248	1130.829	0.581	13.447
110+480.000	1130.559	1131.071	0.512	10.780
110+500.000	1130.687	1131.260	0.573	8.114
110+520.000	1130.765	1131.395	0.631	5.447
110+540.000	1130.523	1131.478	0.955	2.780
110+560.000	1130.536	1131.507	0.971	0.114
110+580.000	1130.778	1131.482	0.704	-2.553
110+600.000	1131.029	1131.404	0.376	-5.220
110+620.000	1131.165	1131.273	0.108	-7.886
110+640.000	1130.963	1131.089	0.126	-10.553
110+660.000	1130.149	1130.851	0.703	-13.220
110+680.000	1129.148	1130.574	1.426	-13.972
110+700.000	1128.293	1130.295	2.002	-13.972
110+720.000	1127.910	1130.054	2.144	-10.040
110+740.000	1127.954	1129.893	1.939	-6.040
110+760.000	1127.826	1129.812	1.987	-2.040
110+780.000	1128.214	1129.811	1.597	1.960
110+800.000	1128.725	1129.891	1.165	5.960
110+820.000	1129.365	1130.048	0.684	9.203
110+840.000	1129.558	1130.232	0.674	9.203
110+860.000	1129.526	1130.416	0.890	9.203
110+880.000	1129.749	1130.601	0.852	9.203
110+900.000	1130.020	1130.785	0.765	9.203
110+920.000	1130.510	1130.969	0.459	9.203

110+940.000	1130.987	1131.153	0.166	9.203
110+960.000	1131.311	1131.337	0.026	9.203
110+980.000	1131.525	1131.521	-0.004	9.203
111+000.000	1131.726	1131.705	-0.021	9.203
111+020.000	1131.880	1131.889	0.009	9.203
111+040.000	1132.100	1132.073	-0.027	9.203
111+060.000	1132.251	1132.257	0.006	9.203
111+080.000	1132.204	1132.441	0.237	9.203
111+100.000	1131.828	1132.625	0.798	9.203
111+120.000	1131.422	1132.809	1.387	9.203
111+140.000	1131.107	1132.993	1.887	9.203
111+160.000	1131.097	1133.177	2.080	9.203
111+180.000	1131.538	1133.361	1.823	9.203
111+200.000	1131.937	1133.545	1.608	9.203
111+220.000	1132.297	1133.730	1.433	9.203
111+240.000	1132.763	1133.914	1.150	9.203
111+260.000	1133.127	1134.098	0.970	9.203
111+280.000	1133.509	1134.282	0.772	9.203
111+300.000	1133.795	1134.466	0.671	9.203
111+320.000	1133.836	1134.650	0.814	9.203
111+340.000	1134.205	1134.834	0.628	9.203
111+360.000	1134.543	1135.018	0.475	9.203
111+380.000	1134.835	1135.202	0.367	9.203
111+400.000	1135.072	1135.386	0.314	9.203
111+420.000	1135.252	1135.570	0.318	9.203
111+440.000	1135.336	1135.754	0.418	9.203
111+460.000	1135.100	1135.938	0.839	9.203
111+480.000	1135.099	1136.122	1.023	9.203
111+500.000	1135.106	1136.306	1.200	9.203
111+520.000	1135.087	1136.472	1.385	7.032
111+540.000	1135.056	1136.587	1.531	4.435
111+560.000	1135.129	1136.650	1.521	1.838
111+580.000	1135.122	1136.660	1.538	-0.760
111+600.000	1135.074	1136.630	1.555	-1.719
111+620.000	1135.446	1136.595	1.149	-1.719
111+640.000	1135.884	1136.561	0.677	-1.719
111+660.000	1136.137	1136.526	0.389	-1.719
111+680.000	1136.122	1136.492	0.370	-1.719
111+700.000	1135.821	1136.462	0.641	-0.707
111+720.000	1135.304	1136.474	1.170	1.960
111+740.000	1134.901	1136.540	1.639	4.626
111+760.000	1134.868	1136.659	1.791	7.293
111+780.000	1135.333	1136.832	1.498	9.960
111+800.000	1135.730	1137.058	1.328	12.626
111+820.000	1136.041	1137.333	1.292	14.261
111+840.000	1136.426	1137.618	1.192	14.261
111+860.000	1136.897	1137.903	1.006	14.261

111+880.000	1137.850	1138.188	0.338	14.261
111+900.000	1138.219	1138.474	0.255	14.261
111+920.000	1137.863	1138.747	0.885	12.521
111+940.000	1137.376	1138.971	1.596	9.855
111+960.000	1137.420	1139.142	1.721	7.188
111+980.000	1138.070	1139.259	1.188	4.521
112+000.000	1138.627	1139.322	0.695	1.855
112+020.000	1139.006	1139.333	0.327	-0.812
112+040.000	1139.108	1139.290	0.182	-3.479
112+060.000	1139.017	1139.194	0.177	-6.145
112+080.000	1138.797	1139.044	0.247	-8.812
112+100.000	1138.332	1138.841	0.510	-11.479
112+120.000	1137.897	1138.585	0.688	-14.145
112+140.000	1137.499	1138.275	0.776	-16.812
112+160.000	1136.635	1137.918	1.283	-18.261
112+180.000	1135.084	1137.553	2.469	-18.261
112+200.000	1134.034	1137.188	3.154	-18.261
112+220.000	1134.191	1136.822	2.631	-18.261
112+240.000	1134.117	1136.457	2.341	-18.261
112+260.000	1133.918	1136.092	2.174	-18.261
112+280.000	1133.767	1135.727	1.960	-18.261
112+300.000	1133.624	1135.362	1.737	-18.261
112+320.000	1133.544	1135.021	1.478	-13.810
112+340.000	1133.350	1134.825	1.475	-5.810
112+360.000	1132.752	1134.789	2.037	2.190
112+380.000	1132.471	1134.913	2.442	10.190
112+400.000	1132.831	1135.196	2.366	18.190
112+420.000	1132.785	1135.640	2.856	26.190
112+440.000	1133.071	1136.205	3.134	28.623
112+460.000	1133.627	1136.778	3.150	28.623
112+480.000	1134.445	1137.350	2.905	28.623
112+500.000	1135.623	1137.923	2.300	28.623
112+520.000	1136.868	1138.492	1.624	27.754
112+540.000	1138.278	1139.021	0.742	25.088
112+560.000	1139.163	1139.496	0.333	22.421
112+580.000	1139.798	1139.917	0.119	19.754
112+600.000	1140.033	1140.286	0.253	17.088
112+620.000	1140.373	1140.601	0.228	14.421
112+640.000	1140.742	1140.863	0.121	11.754
112+660.000	1140.771	1141.071	0.300	9.088
112+680.000	1140.938	1141.226	0.288	6.421
112+700.000	1141.151	1141.339	0.188	5.447
112+720.000	1141.314	1141.448	0.133	5.447
112+740.000	1141.240	1141.557	0.317	5.447
112+760.000	1140.928	1141.666	0.738	5.447
112+780.000	1140.434	1141.775	1.340	5.447
112+800.000	1140.070	1141.884	1.813	5.447

112+820.000	1140.025	1141.992	1.968	5.447
112+840.000	1140.192	1142.101	1.910	5.447
112+860.000	1140.361	1142.210	1.849	5.447
112+880.000	1140.525	1142.319	1.794	5.447
112+900.000	1140.651	1142.428	1.777	5.447
112+920.000	1141.145	1142.537	1.392	5.447
112+940.000	1141.626	1142.646	1.020	5.447
112+960.000	1141.736	1142.755	1.019	5.447
112+980.000	1141.618	1142.864	1.246	5.447
113+000.000	1141.416	1142.973	1.557	5.447
113+020.000	1141.559	1143.082	1.523	5.447
113+040.000	1142.428	1143.191	0.763	5.447
113+060.000	1143.110	1143.300	0.190	5.447
113+080.000	1143.614	1143.409	-0.206	5.447
113+100.000	1143.664	1143.518	-0.146	5.447
113+120.000	1143.502	1143.627	0.125	5.447
113+140.000	1142.978	1143.736	0.758	5.447
113+160.000	1142.803	1143.845	1.041	5.447
113+180.000	1142.846	1143.954	1.107	5.447
113+200.000	1142.833	1144.062	1.229	5.447
113+220.000	1142.859	1144.164	1.305	4.677
113+240.000	1143.050	1144.250	1.200	3.908
113+260.000	1143.451	1144.320	0.869	3.139
113+280.000	1143.863	1144.375	0.512	2.370
113+300.000	1144.090	1144.415	0.325	1.600
113+320.000	1144.197	1144.439	0.242	0.831
113+340.000	1144.047	1144.448	0.401	0.062
113+360.000	1143.892	1144.442	0.549	-0.707
113+380.000	1143.745	1144.420	0.675	-1.476
113+400.000	1143.587	1144.383	0.796	-2.246
113+420.000	1143.276	1144.330	1.054	-3.015
113+440.000	1143.054	1144.263	1.209	-3.563
113+460.000	1142.873	1144.191	1.318	-3.563
113+480.000	1142.692	1144.120	1.428	-3.563
113+500.000	1142.599	1144.049	1.450	-3.563
113+520.000	1142.481	1143.978	1.496	-3.563
113+540.000	1142.634	1143.906	1.272	-3.563
113+560.000	1142.670	1143.835	1.165	-3.563
113+580.000	1142.524	1143.764	1.240	-3.563
113+600.000	1142.416	1143.693	1.277	-3.563
113+620.000	1142.752	1143.621	0.869	-3.563
113+640.000	1142.860	1143.550	0.690	-3.563
113+660.000	1142.627	1143.479	0.852	-3.563
113+680.000	1142.323	1143.408	1.085	-3.563
113+700.000	1142.118	1143.336	1.219	-3.563
113+720.000	1141.860	1143.265	1.405	-3.563
113+740.000	1141.885	1143.194	1.309	-3.563

113+760.000	1141.924	1143.131	1.208	-2.235
113+780.000	1141.973	1143.107	1.134	-0.235
113+800.000	1141.305	1143.122	1.817	1.765
113+820.000	1141.410	1143.177	1.767	3.765
113+840.000	1142.419	1143.273	0.853	5.765
113+860.000	1143.055	1143.408	0.353	7.765
113+880.000	1143.359	1143.583	0.224	9.566
113+900.000	1143.310	1143.774	0.464	9.566
113+920.000	1143.289	1143.966	0.676	9.566
113+940.000	1143.385	1144.157	0.772	9.566
113+960.000	1143.486	1144.348	0.862	9.566
113+980.000	1143.487	1144.540	1.053	9.566
114+000.000	1143.591	1144.731	1.140	9.566
114+020.000	1143.715	1144.922	1.207	9.566
114+040.000	1143.685	1145.114	1.428	9.566
114+060.000	1143.719	1145.305	1.586	9.566
114+080.000	1143.702	1145.496	1.794	9.566
114+100.000	1144.271	1145.675	1.404	8.289
114+120.000	1145.114	1145.828	0.713	6.999
114+140.000	1145.879	1145.955	0.076	5.708
114+160.000	1146.061	1146.056	-0.005	4.418
114+180.000	1146.187	1146.132	-0.056	3.128
114+200.000	1146.118	1146.181	0.063	1.837
114+220.000	1145.777	1146.205	0.428	0.547
114+240.000	1145.411	1146.203	0.792	-0.743
114+260.000	1145.096	1146.175	1.079	-1.983
114+280.000	1144.789	1146.136	1.347	-1.983
114+300.000	1144.474	1146.096	1.622	-1.983
114+320.000	1144.427	1146.056	1.629	-1.983
114+340.000	1144.502	1146.017	1.515	-1.983
114+360.000	1144.477	1145.977	1.500	-1.983
114+380.000	1144.486	1145.937	1.451	-1.983
114+400.000	1144.279	1145.898	1.619	-1.983
114+420.000	1143.993	1145.858	1.865	-1.983
114+440.000	1144.120	1145.818	1.698	-1.983
114+460.000	1144.167	1145.779	1.611	-1.983
114+480.000	1143.979	1145.739	1.760	-1.983
114+500.000	1144.056	1145.699	1.643	-1.983
114+520.000	1143.860	1145.660	1.799	-1.983
114+540.000	1143.791	1145.620	1.829	-1.983
114+560.000	1143.884	1145.580	1.696	-1.983
114+580.000	1144.014	1145.541	1.527	-1.983
114+600.000	1144.028	1145.501	1.473	-1.983
114+620.000	1144.024	1145.461	1.438	-1.983
114+640.000	1144.055	1145.422	1.367	-1.983
114+660.000	1143.973	1145.385	1.412	-1.406
114+680.000	1143.842	1145.369	1.527	-0.194

114+700.000	1143.786	1145.377	1.591	1.018
114+720.000	1143.759	1145.410	1.650	2.231
114+740.000	1144.229	1145.466	1.238	3.443
114+760.000	1144.976	1145.547	0.571	4.655
114+780.000	1145.914	1145.652	-0.262	5.602
114+800.000	1146.700	1145.764	-0.936	5.602
114+820.000	1146.781	1145.876	-0.905	5.602
114+840.000	1146.622	1145.988	-0.634	5.602
114+860.000	1146.674	1146.100	-0.574	5.602
114+880.000	1146.643	1146.212	-0.430	5.602
114+900.000	1146.547	1146.324	-0.223	5.602
114+920.000	1146.414	1146.436	0.022	5.602
114+940.000	1145.682	1146.548	0.867	5.602
114+960.000	1144.553	1146.660	2.107	5.602
114+980.000	1144.297	1146.772	2.476	5.602
115+000.000	1144.844	1146.884	2.040	5.602
115+020.000	1145.307	1146.996	1.690	5.602
115+040.000	1145.598	1147.109	1.511	5.602
115+060.000	1145.491	1147.221	1.730	5.602
115+080.000	1145.250	1147.333	2.082	5.602
115+100.000	1145.051	1147.445	2.394	5.602
115+120.000	1145.232	1147.557	2.325	5.602
115+140.000	1145.415	1147.669	2.253	5.602
115+160.000	1145.845	1147.781	1.936	5.602
115+180.000	1146.379	1147.893	1.514	5.602
115+200.000	1147.030	1148.005	0.974	5.602
115+220.000	1147.467	1148.117	0.650	5.602
115+240.000	1147.412	1148.225	0.813	5.048
115+260.000	1147.763	1148.318	0.555	4.293
115+280.000	1147.816	1148.397	0.581	3.538
115+300.000	1147.454	1148.460	1.006	2.784
115+320.000	1146.908	1148.508	1.600	2.029
115+340.000	1147.241	1148.541	1.300	1.274
115+360.000	1147.891	1148.559	0.668	0.520
115+380.000	1148.459	1148.562	0.103	-0.235
115+400.000	1147.794	1148.550	0.755	-0.990
115+420.000	1146.557	1148.522	1.965	-1.694
115+440.000	1145.565	1148.488	2.923	-1.694
115+458.945	1145.380	1148.456	3.077	-1.694
115+460.000	1145.386	1148.454	3.069	-1.694
115+480.000	1145.589	1148.421	2.832	-1.694
115+500.000	1146.095	1148.387	2.292	-1.694
115+520.000	1146.149	1148.353	2.204	-1.694
115+540.000	1145.851	1148.319	2.468	-1.694
115+560.000	1145.923	1148.285	2.362	-1.694
115+580.000	1145.925	1148.251	2.326	-1.694
115+600.000	1146.257	1148.217	1.960	-1.694

115+620.000	1146.991	1148.183	1.192	-1.694
115+640.000	1147.719	1148.150	0.431	-1.694
115+658.945	1147.622	1148.118	0.496	-1.694
115+660.000	1147.627	1148.116	0.489	-1.694
115+680.000	1147.823	1148.082	0.259	-1.694
115+700.000	1147.898	1148.048	0.150	-1.694
115+720.000	1147.704	1148.014	0.310	-1.694
115+740.000	1147.601	1147.980	0.379	-1.694
115+760.000	1147.552	1147.946	0.394	-1.694
115+780.000	1147.649	1147.912	0.264	-1.694
115+800.000	1147.549	1147.879	0.329	-1.694
115+820.000	1147.095	1147.863	0.768	0.208
115+840.000	1146.563	1147.887	1.324	2.208
115+860.000	1146.186	1147.951	1.765	4.208
115+880.000	1146.092	1148.055	1.963	6.208
115+900.000	1146.094	1148.199	2.106	8.208
115+920.000	1146.615	1148.384	1.768	10.208
115+940.000	1147.201	1148.608	1.406	12.208
115+960.000	1147.990	1148.872	0.881	14.208
115+980.000	1148.571	1149.175	0.604	15.779
116+000.000	1148.987	1149.491	0.504	15.779
116+020.000	1149.133	1149.806	0.673	15.779
116+040.000	1149.257	1150.122	0.865	15.779
116+060.000	1149.493	1150.437	0.945	15.779
116+080.000	1149.861	1150.753	0.892	15.779
116+100.000	1150.441	1151.069	0.628	15.779
116+120.000	1151.264	1151.384	0.120	15.779
116+140.000	1151.990	1151.700	-0.290	15.779
116+160.000	1152.329	1152.015	-0.314	15.779
116+180.000	1152.378	1152.331	-0.047	15.779
116+200.000	1152.430	1152.647	0.216	15.779
116+220.000	1152.422	1152.962	0.541	15.779
116+240.000	1152.692	1153.278	0.586	15.779
116+260.000	1152.997	1153.593	0.597	15.779
116+280.000	1153.177	1153.901	0.725	14.200
116+300.000	1153.728	1154.152	0.424	10.867
116+320.000	1153.233	1154.336	1.103	7.534
116+340.000	1153.566	1154.453	0.887	4.200
116+360.000	1154.448	1154.504	0.056	0.867
116+360.986	1154.496	1154.505	0.009	0.703
116+380.000	1154.833	1154.488	-0.345	-2.466
116+400.000	1154.692	1154.405	-0.287	-5.800
116+420.000	1154.131	1154.256	0.126	-9.133
116+440.000	1152.844	1154.040	1.196	-12.466
116+460.000	1151.399	1153.758	2.359	-15.800
116+480.000	1150.308	1153.408	3.100	-19.133
116+500.000	1150.076	1152.998	2.922	-21.032

116+520.000	1150.141	1152.602	2.461	-17.282
116+540.000	1150.814	1152.314	1.500	-11.567
116+560.000	1151.229	1152.140	0.911	-5.853
116+560.986	1151.229	1152.134	0.905	-5.571
116+580.000	1150.700	1152.080	1.380	-0.139
116+600.000	1150.183	1152.134	1.951	5.576
116+620.000	1150.540	1152.303	1.763	11.290
116+640.000	1151.099	1152.586	1.487	17.004
116+660.000	1152.424	1152.983	0.558	22.718
116+680.000	1153.541	1153.494	-0.047	27.804
116+700.000	1153.865	1154.050	0.185	27.804
116+720.000	1154.100	1154.606	0.505	27.804
116+740.000	1154.350	1155.162	0.812	27.804
116+760.000	1154.742	1155.718	0.976	27.804
116+780.000	1155.330	1156.274	0.944	27.804
116+800.000	1156.059	1156.830	0.771	27.804
116+820.000	1156.720	1157.386	0.666	27.804
116+840.000	1157.642	1157.918	0.276	25.074
116+860.000	1157.987	1158.389	0.402	21.997
116+880.000	1158.584	1158.798	0.214	18.920
116+900.000	1158.668	1159.146	0.477	15.843
116+920.000	1158.322	1159.432	1.110	12.766
116+940.000	1158.235	1159.661	1.426	10.931
116+960.000	1158.425	1159.880	1.455	10.931
116+980.000	1158.685	1160.101	1.416	11.435
117+000.000	1158.829	1160.340	1.510	12.435
117+020.000	1159.110	1160.598	1.489	13.435
117+040.000	1159.427	1160.877	1.450	14.435
117+060.000	1159.756	1161.176	1.420	15.435
117+080.000	1159.803	1161.495	1.692	16.435
117+100.000	1159.708	1161.833	2.125	17.435
117+109.469	1159.746	1162.001	2.255	17.908
117+119.469	1160.022	1162.182	2.160	18.408
117+120.000	1160.041	1162.192	2.151	18.435
117+140.000	1160.702	1162.571	1.869	19.435
117+146.136	1160.764	1162.691	1.927	19.742
117+160.000	1160.950	1162.969	2.020	20.435
117+163.469	1160.996	1163.041	2.045	20.608
117+172.803	1161.164	1163.235	2.071	21.075
117+180.000	1161.418	1163.388	1.970	21.435
117+200.000	1162.340	1163.827	1.487	22.337
117+220.000	1163.993	1164.269	0.276	21.420
117+229.469	1163.978	1164.468	0.490	20.473
117+240.000	1164.202	1164.678	0.476	19.420
117+260.000	1164.615	1165.046	0.431	17.420
117+280.000	1165.332	1165.374	0.043	15.420
117+300.000	1165.688	1165.663	-0.026	13.420

117+320.000	1165.552	1165.911	0.359	11.420
117+340.000	1165.348	1166.120	0.771	9.420
117+360.000	1165.196	1166.288	1.092	7.420
117+380.000	1165.280	1166.417	1.136	5.662
117+400.000	1165.840	1166.530	0.690	5.662
117+420.000	1166.273	1166.643	0.370	5.662
117+440.000	1166.382	1166.756	0.374	5.662
117+460.000	1166.236	1166.870	0.633	5.662
117+480.000	1166.385	1166.983	0.597	5.662
117+500.000	1166.294	1167.096	0.802	5.662
117+520.000	1166.315	1167.212	0.897	6.535
117+540.000	1166.379	1167.369	0.991	9.202
117+560.000	1166.195	1167.580	1.385	11.868
117+580.000	1166.135	1167.844	1.710	14.535
117+600.000	1166.268	1168.162	1.893	17.202
117+620.000	1166.619	1168.532	1.913	19.868
117+640.000	1167.165	1168.956	1.791	22.535
117+660.000	1167.939	1169.434	1.494	25.202
117+680.000	1168.416	1169.964	1.549	27.868
117+700.000	1169.086	1170.548	1.462	30.535
117+720.000	1170.015	1171.168	1.153	31.015
117+740.000	1170.826	1171.788	0.962	31.015
117+760.000	1171.653	1172.408	0.755	31.015
117+780.000	1172.456	1173.029	0.573	31.015
117+800.000	1172.940	1173.649	0.709	31.015
117+820.000	1173.148	1174.269	1.121	31.015
117+840.000	1173.377	1174.890	1.513	31.015
117+860.000	1173.468	1175.510	2.042	31.015
117+880.000	1173.946	1176.130	2.184	31.015
117+900.000	1174.684	1176.739	2.055	29.709
117+920.000	1175.224	1177.318	2.094	28.171
117+940.000	1175.650	1177.866	2.216	26.632
117+960.000	1176.178	1178.383	2.205	25.094
117+980.000	1176.289	1178.870	2.581	23.555
118+000.000	1176.262	1179.326	3.064	22.017
118+020.000	1176.548	1179.751	3.203	20.478
118+040.000	1177.653	1180.145	2.492	18.940
118+060.000	1179.114	1180.508	1.395	17.401
118+080.000	1180.385	1180.841	0.456	15.863
118+100.000	1181.802	1181.143	-0.659	14.324
118+120.000	1183.360	1181.414	-1.946	12.786
118+140.000	1184.370	1181.654	-2.716	11.247
118+160.000	1184.913	1181.864	-3.049	9.709
118+180.000	1184.267	1182.042	-2.225	8.171
118+200.000	1183.538	1182.191	-1.348	6.632
118+213.536	1183.109	1182.273	-0.836	5.591
118+220.000	1182.900	1182.308	-0.592	5.094

118+240.000	1182.389	1182.394	0.005	3.555
118+260.000	1182.101	1182.450	0.349	2.017
118+280.000	1182.059	1182.475	0.416	0.478
118+300.000	1181.591	1182.469	0.878	-1.060
118+320.000	1180.878	1182.433	1.554	-2.599
118+321.536	1180.857	1182.428	1.572	-2.717
118+340.000	1180.747	1182.365	1.618	-4.137
118+340.203	1180.746	1182.364	1.618	-4.153
118+360.000	1180.609	1182.267	1.658	-5.676
118+366.870	1180.622	1182.226	1.604	-6.204
118+380.000	1180.517	1182.138	1.621	-7.214
118+393.536	1180.309	1182.033	1.725	-8.255
118+400.000	1180.186	1181.978	1.792	-8.753
118+403.536	1180.127	1181.947	1.820	-9.025
118+420.000	1180.191	1181.788	1.597	-10.291
118+440.000	1180.331	1181.567	1.236	-11.580
118+460.000	1180.415	1181.336	0.921	-11.580
118+480.000	1180.275	1181.104	0.829	-11.580
118+500.000	1179.993	1180.872	0.879	-11.580
118+520.000	1179.991	1180.641	0.650	-11.580
118+540.000	1179.862	1180.409	0.547	-11.580
118+560.000	1179.602	1180.178	0.576	-11.580
118+580.000	1179.559	1179.946	0.387	-11.580
118+600.000	1179.621	1179.714	0.094	-11.580
118+620.000	1179.860	1179.483	-0.377	-11.580
118+640.000	1179.969	1179.251	-0.717	-11.580
118+660.000	1180.142	1179.020	-1.123	-11.580
118+680.000	1180.105	1178.788	-1.317	-11.580
118+700.000	1180.155	1178.556	-1.598	-11.580
118+720.000	1180.221	1178.325	-1.896	-11.580
118+740.000	1179.785	1178.093	-1.692	-11.580
118+760.000	1179.300	1177.862	-1.438	-11.580
118+780.000	1178.686	1177.630	-1.056	-11.580
118+800.000	1177.835	1177.398	-0.436	-11.580
118+820.000	1177.132	1177.167	0.035	-11.580
118+840.000	1176.657	1176.935	0.278	-11.580
118+860.000	1176.375	1176.704	0.329	-11.580
118+880.000	1175.955	1176.472	0.517	-11.580
118+900.000	1176.009	1176.240	0.231	-11.580
118+920.000	1175.833	1176.009	0.175	-11.580
118+940.000	1175.473	1175.777	0.305	-11.580
118+960.000	1175.316	1175.546	0.229	-11.580
118+963.982	1175.265	1175.499	0.235	-11.580
118+973.982	1175.073	1175.384	0.310	-11.580
118+980.000	1174.796	1175.314	0.518	-11.580
119+000.000	1173.973	1175.082	1.110	-11.580
119+000.649	1173.941	1175.075	1.134	-11.580

119+020.000	1173.597	1174.851	1.254	-11.580
119+021.982	1173.569	1174.828	1.259	-11.580
119+027.315	1173.403	1174.766	1.363	-11.580
119+040.000	1173.450	1174.619	1.170	-11.580
119+060.000	1173.589	1174.395	0.806	-10.146
119+080.000	1173.500	1174.220	0.720	-7.289
119+093.982	1173.205	1174.132	0.928	-5.292
119+100.000	1173.118	1174.103	0.985	-4.432
119+120.000	1172.620	1174.043	1.423	-1.575
119+140.000	1172.397	1174.040	1.643	1.282
119+160.000	1172.276	1174.094	1.819	4.139
119+180.000	1172.790	1174.206	1.416	6.996
119+200.000	1173.198	1174.374	1.177	9.854
119+220.000	1174.094	1174.600	0.506	12.711
119+240.000	1175.718	1174.883	-0.836	15.568
119+260.000	1176.936	1175.223	-1.714	18.425
119+280.000	1177.955	1175.587	-2.368	16.729
119+300.000	1177.577	1175.881	-1.695	12.729
119+320.000	1176.661	1176.096	-0.565	8.729
119+340.000	1176.312	1176.231	-0.082	4.729
119+360.000	1176.105	1176.285	0.180	0.729
119+380.000	1175.977	1176.260	0.283	-3.271
119+400.000	1175.808	1176.154	0.347	-7.271
119+420.000	1175.301	1175.969	0.667	-11.271
119+440.000	1174.910	1175.703	0.793	-15.271
119+460.000	1175.245	1175.358	0.113	-19.271
119+480.000	1175.710	1174.953	-0.757	-20.423
119+500.000	1175.938	1174.544	-1.394	-20.423
119+520.000	1175.222	1174.136	-1.087	-20.423
119+540.000	1174.279	1173.727	-0.552	-20.423
119+560.000	1173.520	1173.319	-0.201	-20.423
119+580.000	1173.006	1172.911	-0.096	-20.423
119+600.000	1172.467	1172.502	0.035	-20.423
119+620.000	1171.781	1172.094	0.313	-20.423
119+640.000	1170.354	1171.685	1.331	-20.423
119+660.000	1169.265	1171.279	2.015	-19.675
119+680.000	1168.890	1170.906	2.016	-17.675
119+700.000	1168.733	1170.572	1.840	-15.675
119+720.000	1169.110	1170.279	1.169	-13.675
119+740.000	1169.295	1170.026	0.731	-11.675
119+753.625	1169.151	1169.874	0.723	-10.884
119+760.000	1169.129	1169.805	0.676	-10.884
119+780.000	1169.390	1169.587	0.197	-10.884
119+800.000	1169.284	1169.369	0.085	-10.884
119+820.000	1168.972	1169.152	0.180	-10.884
119+820.291	1168.972	1169.148	0.176	-10.884
119+825.625	1168.980	1169.090	0.110	-10.884

119+840.000	1168.798	1168.934	0.136	-10.884
119+846.958	1168.730	1168.858	0.129	-10.884
119+860.000	1168.776	1168.716	-0.060	-10.884
119+873.625	1169.012	1168.568	-0.444	-10.884
119+880.000	1169.091	1168.499	-0.592	-10.884
119+883.625	1169.086	1168.459	-0.627	-10.884
119+900.000	1168.979	1168.281	-0.698	-10.884
119+920.000	1168.954	1168.063	-0.891	-10.884
119+940.000	1168.629	1167.846	-0.783	-10.884
119+960.000	1167.753	1167.628	-0.126	-10.884
119+980.000	1166.574	1167.410	0.836	-10.884
120+000.000	1165.760	1167.193	1.433	-10.884
120+020.000	1164.783	1166.975	2.192	-10.884
120+040.000	1164.520	1166.757	2.238	-10.884
120+060.000	1164.161	1166.540	2.378	-10.884
120+080.000	1164.068	1166.322	2.253	-10.884
120+100.000	1163.962	1166.123	2.161	-8.870
120+120.000	1163.768	1165.967	2.199	-6.764
120+140.000	1163.725	1165.853	2.128	-4.659
120+144.274	1163.705	1165.834	2.128	-4.209
120+154.274	1163.648	1165.797	2.149	-3.157
120+160.000	1163.596	1165.781	2.185	-2.554
120+180.000	1163.516	1165.751	2.235	-0.449
120+180.940	1163.510	1165.750	2.241	-0.350
120+200.000	1163.466	1165.763	2.297	1.657
120+207.607	1163.472	1165.778	2.306	2.457
120+220.000	1163.565	1165.817	2.252	3.762
120+240.000	1163.604	1165.913	2.309	5.867
120+244.274	1163.636	1165.939	2.303	6.317
120+260.000	1163.860	1166.052	2.191	7.972
120+274.274	1164.246	1166.172	1.926	8.513
120+280.000	1164.410	1166.221	1.810	8.513
120+300.000	1164.927	1166.391	1.464	8.513
120+320.000	1165.460	1166.561	1.101	8.513
120+340.000	1166.083	1166.731	0.648	8.513
120+360.000	1166.606	1166.902	0.296	8.513
120+380.000	1166.980	1167.072	0.092	8.513
120+400.000	1167.245	1167.240	-0.005	7.583
120+420.000	1167.421	1167.352	-0.069	3.583
120+440.000	1167.474	1167.383	-0.091	-0.417
120+460.000	1167.204	1167.335	0.131	-4.417
120+480.000	1166.948	1167.207	0.259	-8.417
120+500.000	1166.552	1166.998	0.447	-12.417
120+520.000	1166.500	1166.710	0.210	-16.417
120+540.000	1166.331	1166.342	0.010	-20.417
120+560.000	1166.322	1165.893	-0.428	-24.417
120+580.000	1166.238	1165.365	-0.873	-28.417

120+600.000	1165.812	1164.757	-1.055	-32.417
120+620.000	1164.665	1164.106	-0.559	-32.521
120+640.000	1163.278	1163.456	0.178	-32.521
120+660.000	1161.800	1162.805	1.006	-32.521
120+680.000	1160.572	1162.155	1.582	-32.521
120+685.006	1160.327	1161.992	1.665	-32.521
120+700.000	1159.721	1161.505	1.784	-32.521
120+715.006	1159.359	1161.020	1.661	-31.312
120+720.000	1159.281	1160.866	1.585	-30.314
120+740.000	1158.972	1160.300	1.328	-26.314
120+751.672	1158.789	1160.006	1.218	-23.979
120+760.000	1158.662	1159.814	1.152	-22.314
120+778.339	1158.525	1159.438	0.913	-18.646
120+780.000	1158.515	1159.407	0.893	-18.314
120+800.000	1158.354	1159.081	0.727	-14.314
120+805.006	1158.231	1159.012	0.781	-13.313
120+815.006	1158.175	1158.889	0.714	-11.312
120+820.000	1158.183	1158.835	0.652	-10.314
120+840.000	1158.258	1158.652	0.395	-8.872
120+860.000	1158.206	1158.475	0.269	-8.872
120+880.000	1157.689	1158.297	0.608	-8.872
120+900.000	1157.498	1158.120	0.622	-8.872
120+920.000	1157.840	1157.942	0.103	-8.872
120+940.000	1157.706	1157.765	0.059	-8.872
120+960.000	1157.454	1157.588	0.134	-8.872
120+980.000	1157.322	1157.410	0.088	-8.872
121+000.000	1157.071	1157.233	0.161	-8.872
121+020.000	1156.612	1157.055	0.444	-8.872
121+040.000	1156.078	1156.876	0.798	-9.346
121+060.000	1155.550	1156.677	1.126	-10.596
121+080.000	1155.032	1156.452	1.420	-11.846
121+100.000	1154.620	1156.203	1.583	-13.096
121+120.000	1154.156	1155.928	1.772	-14.346
121+140.000	1153.888	1155.629	1.741	-15.596
121+160.000	1153.513	1155.304	1.791	-16.846
121+180.000	1153.314	1154.955	1.641	-18.096
121+200.000	1153.365	1154.581	1.215	-19.346
121+220.000	1153.485	1154.181	0.696	-20.596
121+240.000	1152.529	1153.757	1.228	-21.846
121+260.000	1151.239	1153.307	2.068	-23.096
121+280.000	1151.098	1152.833	1.735	-24.137
121+300.000	1150.435	1152.350	1.916	-24.137
121+320.000	1149.991	1151.882	1.891	-22.431
121+340.000	1149.562	1151.454	1.892	-20.431
121+360.000	1149.311	1151.065	1.755	-18.431
121+380.000	1149.057	1150.716	1.660	-16.431
121+400.000	1148.844	1150.408	1.564	-14.431

121+420.000	1148.675	1150.139	1.464	-12.431
121+440.000	1148.781	1149.911	1.129	-10.431
121+460.000	1148.919	1149.722	0.803	-8.431
121+480.000	1148.785	1149.573	0.788	-6.431
121+500.000	1148.655	1149.463	0.808	-5.000
121+520.000	1149.201	1149.363	0.162	-5.000
121+540.000	1149.056	1149.263	0.207	-5.000
121+560.000	1148.179	1149.163	0.984	-5.000
121+580.000	1147.771	1149.063	1.292	-5.000
121+600.000	1147.401	1148.963	1.562	-5.000
121+620.000	1148.217	1148.863	0.646	-5.000
121+640.000	1148.141	1148.763	0.622	-5.000
121+660.000	1148.189	1148.663	0.474	-5.000
121+680.000	1148.169	1148.563	0.394	-5.000
121+700.000	1148.012	1148.463	0.451	-5.000
121+720.000	1147.951	1148.363	0.412	-5.000
121+740.000	1147.892	1148.267	0.375	-4.183
121+760.000	1147.361	1148.202	0.841	-2.278
121+780.000	1146.714	1148.176	1.461	-0.374
121+800.000	1146.493	1148.187	1.695	1.531
121+820.000	1146.477	1148.237	1.760	3.436
121+840.000	1146.457	1148.325	1.867	5.341
121+860.000	1146.506	1148.450	1.944	7.245
121+880.000	1146.555	1148.599	2.043	7.420
121+900.000	1146.627	1148.747	2.120	7.420
121+920.000	1146.859	1148.895	2.037	7.420
121+940.000	1147.193	1149.044	1.851	7.420
121+960.000	1147.604	1149.192	1.589	7.420
121+980.000	1148.041	1149.341	1.300	7.420
122+000.000	1148.312	1149.489	1.177	7.420
122+020.000	1148.711	1149.637	0.927	7.420
122+040.000	1149.289	1149.786	0.497	7.420
122+060.000	1149.752	1149.934	0.183	7.420
122+080.000	1150.011	1150.083	0.072	7.420
122+100.000	1150.047	1150.231	0.184	7.420
122+120.000	1149.949	1150.379	0.430	7.420
122+140.000	1150.024	1150.528	0.504	7.420
122+160.000	1150.010	1150.676	0.666	7.224
122+180.000	1150.174	1150.801	0.627	5.224
122+200.000	1150.210	1150.885	0.675	3.224
122+220.000	1150.287	1150.929	0.643	1.224
122+240.000	1150.335	1150.934	0.599	-0.776
122+260.000	1150.286	1150.898	0.612	-2.776
122+280.000	1150.168	1150.823	0.654	-4.776
122+300.000	1150.101	1150.707	0.607	-6.776
122+320.000	1150.096	1150.552	0.456	-8.776
122+340.000	1149.855	1150.356	0.501	-10.776

122+360.000	1149.571	1150.121	0.549	-12.776
122+380.000	1149.266	1149.845	0.579	-14.776
122+400.000	1148.902	1149.530	0.628	-16.776
122+420.000	1148.657	1149.174	0.518	-18.776
122+440.000	1148.273	1148.797	0.525	-18.838
122+460.000	1147.885	1148.421	0.536	-18.838
122+480.000	1147.270	1148.046	0.776	-18.466
122+500.000	1146.865	1147.684	0.819	-17.739
122+520.000	1146.540	1147.336	0.796	-17.012
122+540.000	1145.949	1147.003	1.054	-16.285
122+560.000	1145.448	1146.685	1.237	-15.557
122+580.000	1145.182	1146.381	1.199	-14.830
122+600.000	1144.890	1146.092	1.202	-14.103
122+620.000	1144.660	1145.817	1.156	-13.375
122+634.300	1144.549	1145.629	1.080	-12.855
122+640.000	1144.462	1145.557	1.095	-12.648
122+660.000	1144.364	1145.311	0.947	-11.921
122+680.000	1144.602	1145.080	0.478	-11.194
122+700.000	1144.496	1144.861	0.365	-10.886
122+720.000	1144.258	1144.643	0.385	-10.886
122+740.000	1144.006	1144.425	0.419	-10.886
122+760.000	1143.732	1144.208	0.476	-10.886
122+780.000	1143.344	1143.990	0.646	-10.886
122+784.300	1143.234	1143.943	0.709	-10.886
122+800.000	1142.765	1143.772	1.008	-10.886
122+820.000	1142.539	1143.554	1.016	-10.886
122+840.000	1141.884	1143.337	1.453	-10.886
122+860.000	1141.823	1143.119	1.296	-10.886
122+880.000	1141.824	1142.901	1.077	-10.886
122+900.000	1141.602	1142.684	1.082	-10.886
122+920.000	1141.609	1142.466	0.857	-10.886
122+940.000	1141.758	1142.248	0.490	-10.886
122+960.000	1141.583	1142.030	0.448	-10.886
122+980.000	1141.306	1141.813	0.507	-10.886
123+000.000	1141.062	1141.595	0.533	-10.886
123+020.000	1140.912	1141.377	0.465	-10.886
123+040.000	1140.581	1141.159	0.579	-10.886
123+060.000	1140.136	1140.942	0.806	-10.886
123+080.000	1139.651	1140.724	1.073	-10.886
123+100.000	1139.558	1140.509	0.950	-10.574
123+120.000	1139.372	1140.301	0.929	-10.174
123+140.000	1138.962	1140.102	1.140	-9.774
123+160.000	1138.763	1139.910	1.148	-9.374
123+180.000	1138.587	1139.727	1.140	-8.974
123+200.000	1138.391	1139.551	1.161	-8.574
123+220.000	1138.360	1139.384	1.023	-8.174
123+232.392	1138.392	1139.284	0.892	-7.926

123+240.000	1138.301	1139.224	0.924	-7.774
123+260.000	1138.325	1139.073	0.748	-7.374
123+280.000	1138.074	1138.929	0.856	-6.974
123+300.000	1138.350	1138.791	0.442	-6.892
123+320.000	1138.331	1138.654	0.322	-6.892
123+340.000	1138.263	1138.516	0.252	-6.892
123+360.000	1138.238	1138.378	0.140	-6.892
123+380.000	1138.039	1138.240	0.201	-6.892
123+382.392	1138.029	1138.224	0.195	-6.892
123+400.000	1137.804	1138.102	0.298	-6.892
123+420.000	1137.390	1137.964	0.574	-6.892
123+440.000	1137.131	1137.827	0.696	-6.892
123+460.000	1136.758	1137.689	0.930	-6.892
123+480.000	1136.463	1137.551	1.087	-6.892
123+500.000	1136.103	1137.413	1.310	-6.892
123+520.000	1135.831	1137.275	1.445	-6.892
123+540.000	1135.564	1137.137	1.573	-6.975
123+560.000	1135.365	1136.996	1.631	-7.069
123+580.000	1135.110	1136.854	1.744	-7.164
123+600.000	1135.093	1136.710	1.616	-7.258
123+620.000	1135.087	1136.564	1.476	-7.352
123+640.000	1135.230	1136.416	1.186	-7.447
123+660.000	1135.486	1136.266	0.779	-7.541
123+680.000	1135.754	1136.114	0.359	-7.635
123+700.000	1135.994	1135.960	-0.034	-7.718
123+720.000	1136.169	1135.806	-0.363	-7.718
123+740.000	1136.247	1135.652	-0.595	-7.718
123+760.000	1136.289	1135.497	-0.792	-7.718
123+780.000	1136.106	1135.343	-0.763	-7.718
123+800.000	1135.817	1135.188	-0.628	-7.718
123+820.000	1135.512	1135.034	-0.478	-7.718
123+840.000	1135.168	1134.880	-0.288	-7.718
123+860.000	1134.538	1134.725	0.187	-7.718
123+880.000	1133.934	1134.571	0.637	-7.718
123+900.000	1133.405	1134.417	1.012	-7.718
123+920.000	1132.998	1134.262	1.264	-7.718
123+940.000	1132.601	1134.108	1.507	-7.718
123+960.000	1132.248	1133.954	1.705	-7.718
123+980.000	1131.989	1133.799	1.811	-7.718
124+000.000	1131.741	1133.645	1.904	-7.718
124+020.000	1131.644	1133.491	1.846	-7.718
124+040.000	1131.622	1133.336	1.715	-7.718
124+060.000	1131.621	1133.182	1.560	-7.718
124+080.000	1131.638	1133.027	1.390	-7.718
124+100.000	1131.508	1132.873	1.365	-7.718
124+120.000	1131.387	1132.719	1.332	-7.718
124+140.000	1131.445	1132.564	1.120	-7.718

124+160.000	1131.649	1132.410	0.761	-7.718
124+180.000	1131.885	1132.256	0.371	-7.718
124+200.000	1132.050	1132.101	0.052	-7.718
124+220.000	1132.061	1131.947	-0.114	-7.718
124+240.000	1131.967	1131.793	-0.175	-7.718
124+260.000	1131.704	1131.638	-0.065	-7.718
124+280.000	1131.349	1131.484	0.135	-7.718
124+300.000	1130.979	1131.330	0.350	-7.718
124+320.000	1130.603	1131.175	0.572	-7.718
124+340.000	1130.367	1131.021	0.654	-7.718
124+360.000	1130.291	1130.867	0.576	-7.718
124+380.000	1130.125	1130.712	0.587	-7.718
124+400.000	1129.863	1130.558	0.695	-7.718
124+420.000	1129.680	1130.403	0.723	-7.718
124+440.000	1129.440	1130.249	0.809	-7.718
124+460.000	1129.322	1130.095	0.773	-7.718
124+480.000	1129.231	1129.940	0.709	-7.718
124+500.000	1129.282	1129.786	0.504	-7.718
124+520.000	1129.197	1129.633	0.436	-7.525
124+540.000	1129.020	1129.486	0.466	-7.132
124+560.000	1128.822	1129.347	0.525	-6.740
124+580.000	1128.618	1129.216	0.598	-6.348
124+600.000	1128.405	1129.093	0.688	-5.956
124+620.000	1128.256	1128.978	0.723	-5.564
124+640.000	1128.022	1128.871	0.849	-5.172
124+660.000	1127.814	1128.771	0.958	-4.779
124+680.000	1127.529	1128.680	1.151	-4.387
124+700.000	1127.170	1128.596	1.426	-3.995
124+720.000	1126.960	1128.520	1.560	-3.603
124+740.000	1126.873	1128.452	1.579	-3.211
124+760.000	1126.816	1128.391	1.576	-2.819
124+780.000	1126.749	1128.339	1.590	-2.427
124+800.000	1126.832	1128.294	1.462	-2.034
124+820.000	1126.809	1128.258	1.449	-1.642
124+840.000	1126.847	1128.229	1.382	-1.250
124+860.000	1126.868	1128.208	1.340	-0.858
124+880.000	1126.923	1128.194	1.271	-0.466
124+900.000	1126.850	1128.189	1.339	-0.074
124+920.000	1126.787	1128.191	1.405	0.319
124+940.000	1126.766	1128.202	1.436	0.711
124+960.000	1126.759	1128.220	1.461	1.103
124+980.000	1126.846	1128.246	1.400	1.495
125+000.000	1126.938	1128.280	1.341	1.887
125+020.000	1127.096	1128.319	1.223	1.956
125+040.000	1127.291	1128.358	1.067	1.956
125+060.000	1127.389	1128.397	1.008	1.956
125+080.000	1127.570	1128.436	0.866	1.956

125+100.000	1127.677	1128.475	0.798	1.956
125+120.000	1127.680	1128.514	0.835	1.956
125+140.000	1127.697	1128.553	0.856	1.956
125+160.000	1127.745	1128.592	0.848	1.956
125+180.000	1127.826	1128.632	0.806	1.956
125+200.000	1127.913	1128.671	0.758	1.956
125+220.000	1127.915	1128.710	0.795	1.956
125+240.000	1127.976	1128.749	0.773	1.956
125+260.000	1128.062	1128.788	0.726	1.956
125+280.000	1128.077	1128.827	0.750	1.956
125+300.000	1128.179	1128.866	0.687	1.956
125+320.000	1128.160	1128.905	0.745	1.956
125+340.000	1128.038	1128.945	0.906	1.956
125+360.000	1127.961	1128.982	1.021	1.613
125+380.000	1127.853	1129.005	1.152	0.613
125+400.000	1127.765	1129.007	1.242	-0.387
125+420.000	1127.723	1128.989	1.266	-1.387
125+440.000	1127.812	1128.951	1.140	-2.387
125+460.000	1128.019	1128.894	0.875	-3.387
125+480.000	1128.347	1128.820	0.473	-3.751
125+500.000	1128.500	1128.745	0.245	-3.751
125+520.000	1128.115	1128.670	0.555	-3.751
125+540.000	1127.526	1128.595	1.069	-3.751
125+560.000	1127.104	1128.520	1.416	-3.751
125+580.000	1126.811	1128.445	1.634	-3.751
125+600.000	1126.655	1128.370	1.715	-3.751
125+620.000	1126.525	1128.295	1.770	-3.751
125+640.000	1126.511	1128.220	1.709	-3.751
125+660.000	1126.543	1128.145	1.601	-3.751
125+680.000	1126.611	1128.070	1.458	-3.751
125+700.000	1126.714	1127.995	1.280	-3.751
125+720.000	1126.840	1127.920	1.080	-3.751
125+740.000	1126.770	1127.845	1.075	-3.751
125+760.000	1126.692	1127.770	1.077	-3.751
125+780.000	1126.646	1127.695	1.049	-3.751
125+800.000	1126.618	1127.620	1.001	-3.751
125+820.000	1126.644	1127.545	0.901	-3.751
125+840.000	1126.647	1127.470	0.823	-3.751
125+860.000	1126.552	1127.395	0.843	-3.751
125+880.000	1126.453	1127.320	0.866	-3.751
125+900.000	1126.378	1127.245	0.867	-3.751
125+920.000	1126.320	1127.170	0.849	-3.751
125+940.000	1126.367	1127.095	0.727	-3.751
125+960.000	1126.427	1127.020	0.592	-3.751
125+980.000	1126.415	1126.942	0.527	-4.357
126+000.000	1126.409	1126.842	0.433	-5.607
126+020.000	1126.379	1126.717	0.338	-6.857

126+040.000	1126.279	1126.568	0.289	-8.107
126+060.000	1126.271	1126.393	0.122	-9.357
126+080.000	1126.083	1126.193	0.110	-10.607
126+100.000	1125.759	1125.969	0.210	-11.857
126+120.000	1125.427	1125.719	0.293	-13.107
126+140.000	1125.139	1125.444	0.305	-14.357
126+160.000	1124.801	1125.145	0.344	-15.607
126+180.000	1124.496	1124.820	0.324	-16.857
126+200.000	1124.111	1124.470	0.360	-18.107
126+220.000	1123.614	1124.096	0.482	-19.357
126+240.000	1123.014	1123.702	0.688	-19.775
126+260.000	1122.402	1123.306	0.904	-19.775
126+280.000	1121.797	1122.911	1.114	-19.775
126+300.000	1121.210	1122.515	1.306	-19.775
126+320.000	1120.687	1122.120	1.432	-19.775
126+340.000	1120.144	1121.724	1.580	-19.775
126+360.000	1119.709	1121.329	1.620	-19.775
126+380.000	1119.212	1120.933	1.721	-19.775
126+400.000	1118.881	1120.538	1.657	-19.775
126+420.000	1118.606	1120.146	1.540	-19.385
126+440.000	1118.326	1119.762	1.436	-18.950
126+460.000	1118.052	1119.388	1.336	-18.515
126+480.000	1117.740	1119.022	1.282	-18.080
126+500.000	1117.439	1118.664	1.226	-17.646
126+520.000	1117.146	1118.316	1.170	-17.211
126+540.000	1116.821	1117.976	1.155	-16.776
126+560.000	1116.513	1117.645	1.132	-16.341
126+580.000	1116.264	1117.322	1.058	-15.906
126+600.000	1115.905	1117.009	1.104	-15.472
126+620.000	1115.644	1116.704	1.060	-15.037
126+640.000	1115.422	1116.407	0.985	-14.602
126+660.000	1115.187	1116.119	0.933	-14.167
126+680.000	1115.004	1115.840	0.836	-13.732
126+700.000	1114.746	1115.570	0.824	-13.298
126+720.000	1114.581	1115.309	0.727	-12.863
126+740.000	1114.500	1115.056	0.556	-12.428
126+760.000	1114.567	1114.811	0.244	-11.993
126+780.000	1114.598	1114.576	-0.022	-11.559
126+800.000	1114.304	1114.349	0.045	-11.206
126+820.000	1113.782	1114.125	0.342	-11.206
126+840.000	1113.301	1113.901	0.600	-11.206
126+860.000	1112.852	1113.677	0.824	-11.206
126+880.000	1112.531	1113.452	0.921	-11.206
126+900.000	1112.283	1113.228	0.946	-11.206
126+920.000	1112.072	1113.004	0.932	-11.206
126+940.000	1111.780	1112.780	1.000	-11.206
126+960.000	1111.597	1112.556	0.959	-11.206

126+980.000	1111.422	1112.332	0.909	-11.206
127+000.000	1111.209	1112.108	0.899	-11.206
127+020.000	1110.983	1111.884	0.900	-11.206
127+040.000	1110.713	1111.659	0.946	-11.206
127+060.000	1110.490	1111.435	0.946	-11.206
127+080.000	1110.187	1111.211	1.024	-11.206
127+100.000	1109.978	1110.987	1.009	-11.206
127+120.000	1109.755	1110.763	1.008	-11.206
127+140.000	1109.665	1110.539	0.873	-11.206
127+160.000	1109.213	1110.315	1.102	-11.206
127+180.000	1109.194	1110.091	0.897	-11.206
127+200.000	1108.717	1109.866	1.150	-11.206
127+220.000	1108.813	1109.642	0.830	-11.206
127+240.000	1108.665	1109.418	0.753	-11.206
127+260.000	1108.414	1109.194	0.781	-11.206
127+280.000	1108.004	1108.970	0.966	-11.206
127+300.000	1107.587	1108.746	1.158	-11.206
127+320.000	1107.452	1108.522	1.070	-11.206
127+340.000	1107.171	1108.298	1.127	-11.206
127+360.000	1106.906	1108.074	1.167	-11.206
127+380.000	1106.717	1107.849	1.133	-11.206
127+400.000	1106.452	1107.625	1.173	-11.206
127+420.000	1106.259	1107.401	1.143	-11.206
127+440.000	1106.142	1107.177	1.035	-11.206
127+460.000	1106.018	1106.953	0.935	-11.206
127+480.000	1105.804	1106.729	0.924	-11.206
127+500.000	1105.587	1106.505	0.918	-11.206
127+520.000	1105.416	1106.281	0.864	-11.206
127+540.000	1105.050	1106.056	1.007	-11.206
127+560.000	1104.801	1105.832	1.032	-11.206
127+580.000	1104.597	1105.608	1.011	-11.206
127+600.000	1104.397	1105.384	0.987	-11.206
127+620.000	1104.238	1105.160	0.922	-11.206
127+640.000	1103.938	1104.936	0.997	-11.206
127+660.000	1103.678	1104.712	1.034	-11.206
127+680.000	1103.508	1104.491	0.983	-10.409
127+700.000	1103.324	1104.303	0.978	-8.409
127+720.000	1103.135	1104.154	1.019	-6.409
127+740.000	1102.994	1104.046	1.052	-4.409
127+760.000	1102.800	1103.978	1.178	-2.409
127+780.000	1102.598	1103.950	1.352	-0.409
127+800.000	1102.537	1103.962	1.425	1.591
127+820.000	1102.362	1104.013	1.652	3.591
127+840.000	1102.190	1104.105	1.914	5.210
127+860.000	1102.060	1104.209	2.149	5.210
127+880.000	1101.890	1104.313	2.423	5.210
127+900.000	1101.711	1104.412	2.701	4.210

127+920.000	1101.584	1104.476	2.891	2.105
127+940.000	1101.490	1104.497	3.006	0.000
127+960.000	1101.485	1104.476	2.991	-2.106
127+980.000	1101.509	1104.413	2.904	-4.068
128+000.000	1101.640	1104.331	2.691	-4.068
128+020.000	1101.673	1104.250	2.577	-4.068
128+040.000	1101.652	1104.168	2.517	-4.068
128+060.000	1101.643	1104.087	2.444	-4.068
128+080.000	1101.615	1104.006	2.390	-4.068
128+100.000	1101.662	1103.924	2.262	-4.068
128+120.000	1101.805	1103.843	2.038	-4.068
128+140.000	1102.022	1103.763	1.740	-3.445
128+160.000	1102.256	1103.734	1.478	0.555
128+180.000	1102.404	1103.785	1.380	4.555
128+200.000	1102.679	1103.916	1.237	8.555
128+220.000	1102.941	1104.127	1.186	12.318
128+240.000	1103.144	1104.373	1.229	12.318
128+260.000	1103.402	1104.620	1.217	12.318
128+280.000	1103.678	1104.866	1.188	12.318
128+300.000	1104.025	1105.112	1.087	12.318
128+320.000	1104.291	1105.359	1.068	12.318
128+340.000	1104.631	1105.605	0.975	12.318
128+360.000	1104.905	1105.851	0.947	12.318
128+380.000	1105.175	1106.098	0.923	12.318
128+400.000	1105.478	1106.344	0.866	12.318
128+420.000	1105.716	1106.591	0.875	12.318
128+440.000	1106.018	1106.837	0.819	12.318
128+460.000	1106.258	1107.083	0.825	12.318
128+480.000	1106.535	1107.330	0.794	12.318
128+500.000	1106.794	1107.576	0.783	12.318
128+520.000	1107.015	1107.822	0.807	12.318
128+540.000	1107.292	1108.069	0.777	12.318
128+560.000	1107.518	1108.315	0.797	12.318
128+580.000	1107.840	1108.562	0.722	12.318
128+600.000	1108.168	1108.808	0.640	12.318
128+620.000	1108.442	1109.054	0.613	12.318
128+640.000	1108.751	1109.301	0.549	12.318
128+660.000	1108.999	1109.547	0.548	12.318
128+680.000	1109.257	1109.793	0.536	12.318
128+700.000	1109.453	1110.040	0.587	12.318
128+713.929	1109.499	1110.211	0.712	12.318
128+720.000	1109.518	1110.286	0.769	12.318
128+740.000	1109.702	1110.533	0.831	12.318
128+760.000	1109.794	1110.756	0.962	9.926
128+780.000	1109.914	1110.930	1.016	7.426
128+800.000	1110.149	1111.053	0.904	4.926
128+820.000	1110.397	1111.127	0.730	2.426

128+840.000	1110.863	1111.150	0.288	-0.074
128+860.000	1111.420	1111.124	-0.296	-2.574
128+880.000	1111.373	1111.047	-0.325	-5.074
128+900.000	1111.145	1110.921	-0.225	-7.574
128+913.929	1110.885	1110.803	-0.082	-9.315
128+920.000	1110.741	1110.744	0.004	-10.074
128+940.000	1110.056	1110.518	0.462	-12.574
128+960.000	1109.611	1110.241	0.630	-15.074
128+980.000	1109.365	1109.915	0.550	-17.574
129+000.000	1109.001	1109.538	0.537	-20.074
129+020.000	1108.694	1109.130	0.436	-20.447
129+040.000	1108.262	1108.721	0.459	-20.447
129+060.000	1107.583	1108.312	0.729	-20.447
129+080.000	1106.804	1107.903	1.099	-20.447
129+100.000	1106.019	1107.494	1.475	-20.447
129+120.000	1105.409	1107.085	1.677	-20.447
129+140.000	1104.645	1106.676	2.031	-20.447
129+160.000	1104.102	1106.267	2.166	-20.447
129+180.000	1103.679	1105.858	2.180	-20.447
129+200.000	1103.353	1105.450	2.096	-20.447
129+220.000	1102.914	1105.041	2.126	-20.447
129+240.000	1102.589	1104.632	2.043	-20.447
129+260.000	1102.252	1104.228	1.977	-19.735
129+280.000	1101.816	1103.843	2.027	-18.797
129+300.000	1101.476	1103.476	2.000	-17.859
129+320.000	1101.289	1103.128	1.839	-16.922
129+340.000	1101.202	1102.799	1.598	-15.984
129+360.000	1101.005	1102.489	1.484	-15.046
129+380.000	1100.793	1102.198	1.405	-14.108
129+400.000	1100.539	1101.925	1.385	-13.171
129+420.000	1100.258	1101.671	1.413	-12.310
129+440.000	1099.990	1101.424	1.435	-12.310
129+460.000	1099.621	1101.178	1.557	-12.310
129+480.000	1099.343	1100.932	1.589	-12.310
129+500.000	1099.177	1100.686	1.509	-12.310
129+520.000	1099.111	1100.440	1.329	-12.310
129+540.000	1098.987	1100.193	1.207	-12.310
129+560.000	1098.748	1099.947	1.200	-12.310
129+580.000	1098.493	1099.701	1.208	-12.310
129+600.000	1098.336	1099.455	1.119	-12.310
129+620.000	1098.217	1099.209	0.992	-12.310
129+640.000	1098.118	1098.962	0.844	-12.310
129+660.000	1097.931	1098.716	0.785	-12.310
129+680.000	1097.796	1098.470	0.674	-12.310
129+700.000	1097.526	1098.224	0.698	-12.310
129+720.000	1097.256	1097.978	0.722	-12.310
129+740.000	1096.779	1097.731	0.953	-12.310

129+760.000	1096.413	1097.485	1.072	-12.310
129+780.000	1096.131	1097.239	1.109	-12.310
129+800.000	1096.019	1096.993	0.974	-12.310
129+820.000	1095.827	1096.747	0.920	-12.310
129+840.000	1095.671	1096.500	0.829	-12.310
129+860.000	1095.417	1096.254	0.837	-12.310
129+880.000	1095.128	1096.008	0.880	-12.310
129+900.000	1094.955	1095.762	0.807	-12.310
129+920.000	1094.738	1095.516	0.778	-12.310
129+940.000	1094.414	1095.269	0.855	-12.310
129+960.000	1094.065	1095.023	0.958	-12.310
129+980.000	1093.635	1094.777	1.142	-12.310
130+000.000	1093.255	1094.531	1.275	-12.310
130+020.000	1092.836	1094.285	1.448	-12.310
130+040.000	1092.382	1094.038	1.656	-12.310
130+060.000	1092.108	1093.792	1.684	-12.310
130+080.000	1091.879	1093.546	1.667	-12.310
130+100.000	1091.622	1093.300	1.678	-12.310
130+120.000	1091.419	1093.054	1.635	-12.310
130+140.000	1091.187	1092.808	1.621	-12.274
130+160.000	1090.906	1092.565	1.659	-11.941
130+180.000	1090.691	1092.330	1.639	-11.607
130+200.000	1090.303	1092.101	1.798	-11.274
130+220.000	1090.050	1091.879	1.829	-10.941
130+240.000	1089.933	1091.663	1.731	-10.607
130+260.000	1089.671	1091.455	1.784	-10.274
130+280.000	1089.494	1091.252	1.758	-9.941
130+300.000	1089.327	1091.057	1.730	-9.607
130+320.000	1089.101	1090.868	1.767	-9.274
130+340.000	1088.918	1090.686	1.768	-8.941
130+360.000	1088.674	1090.511	1.837	-8.607
130+380.000	1088.434	1090.342	1.908	-8.274
130+400.000	1088.169	1090.180	2.011	-7.941
130+420.000	1088.022	1090.024	2.002	-7.607
130+440.000	1087.856	1089.875	2.019	-7.274
130+460.000	1087.668	1089.733	2.065	-6.941
130+480.000	1087.503	1089.598	2.095	-6.607
130+500.000	1087.337	1089.469	2.132	-6.274
130+520.000	1087.306	1089.347	2.040	-5.941
130+540.000	1087.163	1089.231	2.068	-5.607
130+560.000	1087.108	1089.122	2.014	-5.274
130+580.000	1086.965	1089.020	2.055	-4.941
130+600.000	1086.782	1088.925	2.143	-4.607
130+620.000	1086.688	1088.836	2.148	-4.274
130+640.000	1086.511	1088.754	2.243	-3.941
130+660.000	1086.452	1088.678	2.227	-3.607
130+680.000	1086.392	1088.610	2.218	-3.274

130+700.000	1086.271	1088.547	2.277	-2.941
130+720.000	1086.250	1088.492	2.242	-2.607
130+740.000	1086.387	1088.441	2.054	-2.546
130+760.000	1086.624	1088.390	1.766	-2.546
130+780.000	1086.919	1088.339	1.420	-2.546
130+800.000	1087.109	1088.288	1.179	-2.546
130+820.000	1087.233	1088.237	1.004	-2.546
130+840.000	1087.316	1088.186	0.870	-2.546
130+860.000	1087.281	1088.135	0.854	-2.546
130+880.000	1087.071	1088.084	1.013	-2.546
130+900.000	1086.829	1088.033	1.205	-2.546
130+920.000	1086.647	1087.983	1.335	-2.546
130+940.000	1086.471	1087.932	1.461	-2.546
130+960.000	1086.376	1087.881	1.505	-2.546
130+980.000	1086.342	1087.830	1.488	-2.546
131+000.000	1086.276	1087.779	1.503	-2.546
131+020.000	1086.263	1087.728	1.465	-2.546
131+040.000	1086.357	1087.677	1.320	-2.546
131+060.000	1086.436	1087.626	1.190	-2.546
131+080.000	1086.539	1087.575	1.036	-2.546
131+100.000	1086.570	1087.524	0.954	-2.546
131+120.000	1086.527	1087.473	0.946	-2.546
131+140.000	1086.476	1087.422	0.946	-2.546
131+148.288	1086.418	1087.401	0.983	-2.546
131+160.000	1086.440	1087.371	0.931	-2.546
131+180.000	1086.410	1087.320	0.911	-2.546
131+200.000	1086.372	1087.270	0.898	-2.546
131+220.000	1086.233	1087.219	0.985	-2.546
131+240.000	1086.140	1087.168	1.027	-2.546
131+260.000	1086.030	1087.117	1.086	-2.546
131+280.000	1086.031	1087.066	1.035	-2.546
131+300.000	1085.973	1087.015	1.042	-2.546
131+320.000	1085.964	1086.965	1.001	-2.191
131+340.000	1085.867	1086.934	1.067	-0.941
131+348.288	1085.789	1086.928	1.139	-0.423
131+360.000	1085.676	1086.927	1.251	0.309
131+380.000	1085.393	1086.946	1.553	1.559
131+400.000	1085.280	1086.990	1.710	2.809
131+420.000	1085.156	1087.058	1.903	4.059
131+440.000	1085.096	1087.152	2.057	5.309
131+460.000	1085.161	1087.271	2.110	6.559
131+480.000	1085.216	1087.414	2.198	7.809
131+500.000	1085.421	1087.583	2.162	9.059
131+520.000	1085.734	1087.777	2.043	10.309
131+540.000	1086.117	1087.996	1.879	11.559
131+560.000	1086.492	1088.239	1.748	12.809
131+580.000	1086.875	1088.507	1.632	13.746

131+600.000	1087.293	1088.782	1.489	13.746
131+620.000	1087.753	1089.057	1.304	13.746
131+640.000	1088.265	1089.330	1.065	13.232
131+660.000	1088.722	1089.581	0.859	11.853
131+680.000	1089.253	1089.804	0.551	10.473
131+700.000	1089.732	1090.000	0.268	9.094
131+720.000	1090.140	1090.168	0.027	7.715
131+740.000	1090.548	1090.308	-0.239	6.335
131+760.000	1090.977	1090.421	-0.556	4.956
131+780.000	1091.034	1090.507	-0.527	3.577
131+800.000	1091.210	1090.564	-0.646	2.197
131+820.000	1091.417	1090.594	-0.822	0.818
131+840.000	1091.822	1090.597	-1.225	-0.561
131+860.000	1092.043	1090.572	-1.471	-1.940
131+880.000	1091.790	1090.519	-1.271	-3.320
131+900.000	1091.479	1090.439	-1.040	-4.699
131+920.000	1091.047	1090.331	-0.715	-6.078
131+940.000	1090.652	1090.196	-0.456	-7.458
131+960.000	1090.180	1090.033	-0.146	-8.837
131+980.000	1089.765	1089.843	0.078	-10.216
132+000.000	1089.359	1089.624	0.266	-11.596
132+020.000	1088.997	1089.379	0.381	-12.975
132+040.000	1088.591	1089.105	0.515	-14.354
132+060.000	1088.118	1088.805	0.686	-15.734
132+080.000	1087.643	1088.476	0.834	-17.113
132+100.000	1087.168	1088.127	0.959	-17.506
132+120.000	1086.596	1087.777	1.181	-17.506
132+140.000	1085.993	1087.427	1.434	-17.506
132+160.000	1085.386	1087.077	1.691	-17.506
132+180.000	1084.783	1086.727	1.944	-17.506
132+200.000	1084.293	1086.377	2.083	-17.506
132+220.000	1083.768	1086.026	2.258	-17.506
132+240.000	1083.361	1085.676	2.315	-17.506
132+260.000	1082.971	1085.326	2.355	-17.506
132+280.000	1082.544	1084.976	2.432	-17.506
132+300.000	1082.147	1084.626	2.479	-17.506
132+320.000	1081.961	1084.276	2.314	-17.506
132+340.000	1081.583	1083.926	2.344	-17.290
132+360.000	1081.358	1083.587	2.228	-16.684
132+380.000	1081.221	1083.259	2.038	-16.078
132+400.000	1081.086	1082.944	1.858	-15.472
132+420.000	1080.987	1082.640	1.653	-14.866
132+440.000	1080.936	1082.349	1.413	-14.260
132+460.000	1080.826	1082.070	1.244	-13.654
132+480.000	1080.694	1081.803	1.109	-13.048
132+500.000	1080.610	1081.548	0.938	-12.442
132+520.000	1080.526	1081.301	0.776	-12.329

132+540.000	1080.459	1081.055	0.595	-12.329
132+560.000	1080.199	1080.808	0.609	-12.329
132+580.000	1080.088	1080.561	0.474	-12.329
132+600.000	1079.729	1080.315	0.586	-12.329
132+620.000	1079.430	1080.068	0.638	-12.329
132+640.000	1079.160	1079.822	0.662	-12.329
132+660.000	1078.909	1079.575	0.666	-12.329
132+680.000	1078.644	1079.329	0.684	-12.329
132+700.000	1078.304	1079.082	0.778	-12.329
132+720.000	1077.924	1078.835	0.911	-12.329
132+740.000	1077.554	1078.589	1.034	-12.329
132+760.000	1077.189	1078.342	1.153	-12.329
132+780.000	1076.906	1078.096	1.189	-12.329
132+800.000	1076.745	1077.849	1.104	-12.329
132+820.000	1076.464	1077.603	1.138	-12.329
132+840.000	1076.092	1077.356	1.264	-12.329
132+860.000	1075.735	1077.109	1.374	-12.329
132+880.000	1075.506	1076.863	1.357	-12.329
132+900.000	1075.141	1076.616	1.475	-12.329
132+920.000	1074.731	1076.370	1.639	-12.261
132+940.000	1074.320	1076.132	1.813	-11.492
132+960.000	1074.006	1075.910	1.904	-10.723
132+980.000	1073.709	1075.703	1.994	-9.953
133+000.000	1073.644	1075.512	1.868	-9.184
133+020.000	1073.573	1075.336	1.763	-8.415
133+027.515	1073.538	1075.274	1.736	-8.126
133+040.000	1073.467	1075.175	1.708	-7.646
133+060.000	1073.450	1075.030	1.580	-6.876
133+080.000	1073.252	1074.900	1.648	-6.107
133+100.000	1073.088	1074.786	1.698	-5.338
133+120.000	1072.971	1074.687	1.716	-4.569
133+140.000	1073.050	1074.603	1.554	-3.800
133+160.000	1073.288	1074.533	1.245	-3.411
133+180.000	1073.520	1074.465	0.945	-3.411
133+200.000	1073.489	1074.396	0.908	-3.411
133+220.000	1073.348	1074.328	0.980	-3.411
133+227.515	1073.271	1074.303	1.031	-3.411
133+240.000	1073.108	1074.260	1.152	-3.411
133+260.000	1072.895	1074.192	1.297	-3.411
133+280.000	1072.777	1074.124	1.347	-3.411
133+300.000	1072.922	1074.055	1.133	-3.411
133+320.000	1073.026	1073.987	0.961	-3.411
133+340.000	1073.027	1073.919	0.892	-3.411
133+360.000	1072.904	1073.851	0.946	-3.411
133+380.000	1072.736	1073.782	1.047	-3.411
133+400.000	1072.463	1073.714	1.252	-3.411
133+420.000	1072.419	1073.646	1.227	-3.411

133+440.000	1072.558	1073.578	1.019	-3.411
133+460.000	1072.720	1073.510	0.790	-3.411
133+480.000	1072.905	1073.441	0.536	-3.411
133+500.000	1073.008	1073.373	0.365	-3.411
133+520.000	1073.020	1073.305	0.285	-3.411
133+540.000	1073.144	1073.237	0.092	-3.411
133+560.000	1073.211	1073.168	-0.043	-3.411
133+580.000	1073.145	1073.100	-0.044	-3.411
133+600.000	1072.951	1073.032	0.081	-3.411
133+620.000	1072.632	1072.964	0.331	-3.411
133+640.000	1072.534	1072.896	0.361	-3.411
133+660.000	1072.290	1072.827	0.537	-3.411
133+680.000	1072.044	1072.759	0.715	-3.411
133+700.000	1071.995	1072.691	0.696	-3.411
133+720.000	1072.152	1072.623	0.470	-3.411
133+740.000	1072.075	1072.554	0.479	-3.411
133+760.000	1071.968	1072.486	0.519	-3.411
133+780.000	1071.787	1072.418	0.631	-3.411
133+800.000	1071.536	1072.350	0.813	-3.411
133+820.000	1071.302	1072.281	0.980	-3.411
133+840.000	1071.063	1072.213	1.150	-3.411
133+860.000	1070.832	1072.145	1.313	-3.411
133+879.152	1070.680	1072.080	1.400	-3.411
133+880.000	1070.670	1072.077	1.407	-3.411
133+900.000	1070.649	1072.009	1.359	-3.411
133+920.000	1070.559	1071.940	1.382	-3.411
133+940.000	1070.405	1071.872	1.467	-3.411
133+960.000	1070.278	1071.804	1.526	-3.411
133+980.000	1070.208	1071.736	1.527	-3.411
134+000.000	1070.186	1071.667	1.481	-3.411
134+020.000	1070.009	1071.599	1.590	-3.411
134+040.000	1069.899	1071.531	1.632	-3.411
134+060.000	1069.800	1071.463	1.663	-3.411
134+079.152	1069.657	1071.397	1.741	-3.411
134+080.000	1069.652	1071.395	1.742	-3.411
134+100.000	1069.555	1071.326	1.771	-3.411
134+120.000	1069.590	1071.258	1.668	-3.411
134+140.000	1069.595	1071.190	1.595	-3.411
134+160.000	1069.757	1071.122	1.365	-3.411
134+180.000	1069.752	1071.053	1.301	-3.411
134+200.000	1069.722	1070.985	1.263	-3.411
134+220.000	1069.697	1070.917	1.220	-3.411
134+240.000	1069.643	1070.849	1.205	-3.411
134+257.941	1069.552	1070.790	1.238	-3.147
134+260.000	1069.574	1070.783	1.209	-3.113
134+280.000	1069.686	1070.724	1.038	-2.779
134+300.000	1069.824	1070.672	0.848	-2.446

134+320.000	1069.767	1070.626	0.859	-2.113
134+340.000	1069.652	1070.588	0.936	-1.779
134+360.000	1069.659	1070.555	0.896	-1.446
134+380.000	1069.483	1070.530	1.047	-1.113
134+400.000	1069.366	1070.511	1.145	-0.779
134+407.941	1069.349	1070.505	1.156	-0.647
134+420.000	1069.461	1070.498	1.037	-0.446
134+440.000	1069.650	1070.493	0.843	-0.113
134+460.000	1069.716	1070.494	0.778	0.221
134+480.000	1069.615	1070.502	0.887	0.554
134+496.468	1069.712	1070.513	0.802	0.828
134+500.000	1069.675	1070.516	0.841	0.887
134+520.000	1069.807	1070.537	0.730	1.221
134+540.000	1069.693	1070.565	0.872	1.554
134+560.000	1069.499	1070.596	1.097	1.554
134+580.000	1069.242	1070.627	1.386	1.554
134+600.000	1069.149	1070.658	1.509	1.554
134+620.000	1069.103	1070.689	1.586	1.554
134+640.000	1069.124	1070.720	1.597	1.554
134+646.468	1069.148	1070.730	1.582	1.554
134+660.000	1069.099	1070.751	1.653	1.554
134+680.000	1069.109	1070.782	1.674	1.554
134+700.000	1069.143	1070.814	1.671	1.554
134+720.000	1069.373	1070.845	1.471	1.554
134+740.000	1069.557	1070.876	1.319	1.554
134+760.000	1069.601	1070.907	1.305	1.554
134+780.000	1069.681	1070.938	1.257	1.554
134+800.000	1069.851	1070.969	1.118	1.554
134+820.000	1069.918	1071.000	1.082	1.554
134+840.000	1069.991	1071.031	1.040	1.554
134+860.000	1070.196	1071.062	0.866	1.554
134+880.000	1070.377	1071.093	0.716	1.554
134+900.000	1070.457	1071.124	0.667	1.554
134+920.000	1070.535	1071.155	0.620	1.554
134+940.000	1070.578	1071.186	0.608	1.554
134+960.000	1070.579	1071.217	0.638	1.554
134+980.000	1070.598	1071.249	0.651	1.554
135+000.000	1070.578	1071.280	0.702	1.554
135+020.000	1070.591	1071.311	0.719	1.554
135+040.000	1070.547	1071.342	0.795	1.404
135+060.000	1070.693	1071.360	0.667	0.404
135+080.000	1070.789	1071.358	0.569	-0.596
135+100.000	1070.641	1071.336	0.695	-1.596
135+120.000	1070.311	1071.294	0.983	-2.488
135+140.000	1070.039	1071.244	1.205	-2.488
135+160.000	1069.841	1071.194	1.353	-2.488
135+180.000	1069.828	1071.145	1.317	-2.488

135+200.000	1069.744	1071.095	1.351	-2.488
135+220.000	1069.711	1071.045	1.335	-2.488
135+240.000	1069.570	1070.995	1.425	-2.488
135+260.000	1069.485	1070.946	1.461	-2.488
135+280.000	1069.171	1070.896	1.725	-2.488
135+300.000	1069.052	1070.846	1.794	-2.488
135+320.000	1069.032	1070.796	1.765	-2.488
135+340.000	1069.038	1070.751	1.713	-1.714
135+360.000	1069.144	1070.730	1.586	-0.407
135+380.000	1069.254	1070.735	1.481	0.900
135+400.000	1069.293	1070.766	1.473	2.207
135+420.000	1069.493	1070.823	1.330	3.515
135+440.000	1069.701	1070.906	1.206	4.822
135+460.000	1070.040	1071.016	0.976	6.129
135+480.000	1070.245	1071.152	0.907	7.436
135+500.000	1070.396	1071.313	0.917	8.743
135+520.000	1070.505	1071.501	0.997	10.051
135+540.000	1070.714	1071.715	1.002	11.358
135+560.000	1070.841	1071.956	1.115	12.665
135+580.000	1071.085	1072.222	1.137	13.972
135+600.000	1071.348	1072.515	1.166	15.279
135+620.000	1071.803	1072.833	1.030	16.586
135+640.000	1072.254	1073.176	0.922	17.422
135+660.000	1072.700	1073.525	0.825	17.422
135+680.000	1073.118	1073.873	0.755	17.422
135+700.000	1073.455	1074.222	0.767	17.422
135+720.000	1073.673	1074.570	0.897	17.422
135+740.000	1074.164	1074.918	0.754	17.422
135+760.000	1074.614	1075.267	0.653	17.422
135+780.000	1075.016	1075.615	0.599	17.422
135+800.000	1075.417	1075.964	0.547	17.422
135+820.000	1075.810	1076.312	0.503	17.422
135+840.000	1076.146	1076.661	0.515	17.422
135+860.000	1076.488	1077.009	0.521	17.422
135+880.000	1076.778	1077.358	0.579	17.422
135+900.000	1077.121	1077.692	0.570	15.531
135+920.000	1077.394	1077.977	0.584	13.031
135+940.000	1077.577	1078.213	0.636	10.531
135+960.000	1077.868	1078.399	0.531	8.031
135+980.000	1077.996	1078.534	0.538	5.531
136+000.000	1078.115	1078.620	0.505	3.031
136+020.000	1078.197	1078.655	0.458	0.531
136+040.000	1078.247	1078.641	0.394	-1.969
136+060.000	1078.222	1078.577	0.355	-4.469
136+080.000	1078.100	1078.462	0.362	-6.969
136+100.000	1077.881	1078.298	0.417	-9.469
136+120.000	1077.649	1078.083	0.435	-11.969

136+140.000	1077.469	1077.830	0.361	-12.850
136+160.000	1077.274	1077.573	0.299	-12.850
136+180.000	1076.945	1077.316	0.370	-12.850
136+200.000	1076.498	1077.058	0.560	-12.850
136+220.000	1075.835	1076.813	0.977	-10.841
136+240.000	1075.104	1076.632	1.528	-7.205
136+260.000	1074.676	1076.524	1.849	-3.568
136+280.000	1074.659	1076.489	1.831	0.068
136+300.000	1074.892	1076.527	1.635	3.704
136+320.000	1075.124	1076.638	1.514	7.341
136+340.000	1075.270	1076.819	1.549	10.183
136+354.267	1075.425	1076.964	1.539	10.183
136+360.000	1075.508	1077.023	1.514	10.183
136+380.000	1075.774	1077.226	1.452	10.183
136+400.000	1075.979	1077.430	1.451	10.183
136+420.000	1076.228	1077.634	1.406	10.183
136+440.000	1076.606	1077.837	1.232	10.183
136+460.000	1077.097	1078.041	0.944	10.183
136+480.000	1077.429	1078.245	0.816	10.183
136+500.000	1077.737	1078.448	0.712	10.183
136+520.000	1077.985	1078.652	0.667	10.183
136+540.000	1078.247	1078.856	0.609	10.183
136+554.267	1078.429	1079.001	0.572	10.183
136+560.000	1078.526	1079.059	0.533	10.183
136+580.000	1078.848	1079.263	0.415	10.183
136+600.000	1079.132	1079.467	0.335	10.183
136+620.000	1079.358	1079.670	0.312	10.183
136+640.000	1079.544	1079.874	0.329	10.183
136+660.000	1079.695	1080.078	0.383	10.183
136+680.000	1079.842	1080.281	0.439	10.183
136+700.000	1079.938	1080.485	0.547	10.183
136+720.000	1080.034	1080.689	0.655	10.183
136+740.000	1080.056	1080.892	0.837	10.183
136+760.000	1080.065	1081.096	1.030	10.183
136+780.000	1080.030	1081.300	1.269	10.183
136+800.000	1079.996	1081.503	1.507	10.183
136+820.000	1079.927	1081.707	1.780	10.183
136+840.000	1079.947	1081.911	1.964	10.183
136+844.147	1079.958	1081.953	1.995	10.183
136+860.000	1080.020	1082.114	2.094	10.183
136+880.000	1080.206	1082.318	2.112	10.183
136+900.000	1080.408	1082.522	2.114	10.183
136+920.000	1080.679	1082.725	2.047	10.183
136+940.000	1081.008	1082.929	1.921	10.183
136+960.000	1081.402	1083.133	1.730	10.183
136+980.000	1081.766	1083.336	1.571	10.183
137+000.000	1082.156	1083.540	1.384	10.183

137+020.000	1082.563	1083.744	1.180	10.183
137+040.000	1083.068	1083.947	0.880	10.183
137+044.147	1083.165	1083.990	0.825	10.183
137+060.000	1083.536	1084.151	0.615	10.183
137+080.000	1083.957	1084.355	0.398	10.183
137+100.000	1084.430	1084.558	0.128	10.183
137+120.000	1084.886	1084.751	-0.135	8.517
137+140.000	1085.135	1084.896	-0.239	5.953
137+160.000	1085.300	1084.989	-0.311	3.389
137+180.000	1085.585	1085.031	-0.554	0.824
137+200.000	1085.709	1085.022	-0.687	-1.740
137+220.000	1085.643	1084.962	-0.681	-4.304
137+240.000	1085.224	1084.850	-0.374	-6.868
137+260.000	1084.677	1084.687	0.010	-9.432
137+280.000	1084.159	1084.475	0.316	-11.288
137+300.000	1083.609	1084.249	0.640	-11.288
137+320.000	1083.143	1084.023	0.880	-11.288
137+340.000	1082.830	1083.797	0.967	-11.288
137+360.000	1082.643	1083.572	0.929	-11.288
137+380.000	1082.632	1083.346	0.714	-11.288
137+400.000	1082.794	1083.120	0.326	-11.288
137+420.000	1082.924	1082.894	-0.029	-11.288
137+440.000	1082.752	1082.669	-0.083	-11.288
137+460.000	1082.073	1082.443	0.370	-11.288
137+480.000	1081.266	1082.217	0.951	-11.288
137+500.000	1080.514	1081.991	1.478	-11.288
137+520.000	1079.891	1081.766	1.875	-11.288
137+540.000	1079.377	1081.540	2.163	-11.288
137+560.000	1078.945	1081.314	2.369	-11.288
137+580.000	1078.583	1081.088	2.506	-11.288
137+600.000	1078.247	1080.862	2.616	-11.288
137+620.000	1077.855	1080.637	2.782	-11.288
137+640.000	1077.589	1080.411	2.822	-11.288
137+660.000	1077.361	1080.185	2.824	-11.288
137+680.000	1077.225	1079.959	2.734	-11.288
137+700.000	1077.078	1079.734	2.656	-11.288
137+720.000	1076.894	1079.508	2.614	-11.288
137+740.000	1076.786	1079.282	2.497	-11.288
137+760.000	1076.652	1079.056	2.405	-11.288
137+780.000	1076.556	1078.831	2.275	-11.288
137+800.000	1076.419	1078.605	2.186	-11.288
137+820.000	1076.278	1078.379	2.101	-11.288
137+840.000	1076.079	1078.153	2.074	-11.288
137+860.000	1075.851	1077.928	2.077	-11.288
137+880.000	1075.653	1077.702	2.049	-11.288
137+900.000	1075.499	1077.476	1.977	-11.288
137+920.000	1075.393	1077.250	1.857	-11.288

137+940.000	1075.503	1077.024	1.522	-11.288
137+960.000	1075.258	1076.799	1.541	-11.288
137+980.000	1075.303	1076.573	1.269	-11.288
138+000.000	1075.285	1076.347	1.062	-11.288
138+020.000	1075.168	1076.121	0.953	-11.288
138+040.000	1074.967	1075.896	0.929	-11.288
138+060.000	1074.745	1075.670	0.925	-11.288
138+080.000	1074.622	1075.444	0.822	-11.288
138+100.000	1074.472	1075.218	0.747	-11.288
138+120.000	1074.232	1074.993	0.760	-11.288
138+140.000	1074.075	1074.767	0.692	-11.288
138+160.000	1073.754	1074.541	0.787	-11.288
138+180.000	1073.523	1074.315	0.793	-11.288
138+200.000	1073.317	1074.090	0.773	-11.288
138+220.000	1072.935	1073.864	0.929	-11.288
138+240.000	1072.705	1073.638	0.933	-11.288
138+260.000	1072.608	1073.413	0.805	-11.128
138+280.000	1072.469	1073.194	0.725	-10.771
138+300.000	1072.173	1072.982	0.809	-10.413
138+320.000	1071.851	1072.777	0.926	-10.056
138+340.000	1071.255	1072.580	1.325	-9.699
138+360.000	1070.595	1072.390	1.795	-9.342
138+380.000	1069.999	1072.206	2.208	-8.985
138+400.000	1069.442	1072.030	2.588	-8.628
138+420.000	1068.922	1071.861	2.939	-8.271
138+440.000	1068.556	1071.699	3.143	-7.913
138+460.000	1068.332	1071.545	3.213	-7.556
138+480.000	1068.241	1071.397	3.156	-7.199
138+500.000	1068.228	1071.257	3.029	-6.842
138+520.000	1068.233	1071.123	2.890	-6.485
138+540.000	1068.268	1070.997	2.729	-6.128
138+560.000	1068.420	1070.878	2.458	-5.771
138+580.000	1068.570	1070.766	2.197	-5.413
138+600.000	1068.586	1070.662	2.076	-5.056
138+620.000	1068.411	1070.564	2.154	-4.699
138+640.000	1068.274	1070.474	2.200	-4.342
138+660.000	1068.173	1070.391	2.218	-3.985
138+680.000	1068.133	1070.314	2.182	-3.628
138+700.000	1068.203	1070.245	2.043	-3.271
138+720.000	1068.298	1070.184	1.886	-2.913
138+740.000	1068.266	1070.129	1.863	-2.556
138+760.000	1068.300	1070.079	1.779	-2.454
138+780.000	1068.405	1070.030	1.625	-2.454
138+800.000	1068.569	1069.981	1.413	-2.454
138+820.000	1068.783	1069.932	1.149	-2.454
138+840.000	1069.115	1069.883	0.768	-2.454
138+860.000	1069.490	1069.834	0.344	-2.454

138+880.000	1069.879	1069.785	-0.094	-2.454
138+900.000	1070.207	1069.736	-0.471	-2.454
138+920.000	1070.444	1069.687	-0.757	-2.454
138+940.000	1070.518	1069.638	-0.880	-2.454
138+960.000	1070.358	1069.589	-0.770	-2.454
138+980.000	1070.205	1069.540	-0.666	-2.454
139+000.000	1070.052	1069.490	-0.562	-2.454
139+020.000	1069.923	1069.441	-0.482	-2.454
139+040.000	1069.795	1069.392	-0.402	-2.454
139+060.000	1069.547	1069.343	-0.204	-2.454
139+080.000	1069.416	1069.294	-0.121	-2.454
139+100.000	1069.266	1069.245	-0.021	-2.454
139+120.000	1069.167	1069.196	0.029	-2.454
139+140.000	1069.192	1069.147	-0.045	-2.454
139+160.000	1069.321	1069.098	-0.224	-2.454
139+180.000	1069.195	1069.049	-0.146	-2.454
139+200.000	1068.850	1069.000	0.149	-2.454
139+220.000	1068.526	1068.951	0.425	-2.454
139+240.000	1068.336	1068.901	0.566	-2.454
139+260.000	1067.969	1068.852	0.883	-2.454
139+280.000	1067.683	1068.803	1.120	-2.454
139+300.000	1067.299	1068.754	1.456	-2.454
139+320.000	1066.992	1068.705	1.713	-2.454
139+340.000	1066.885	1068.656	1.771	-2.454
139+360.000	1066.835	1068.607	1.772	-2.454
139+380.000	1066.812	1068.558	1.746	-2.454
139+400.000	1066.884	1068.509	1.624	-2.454
139+420.000	1067.016	1068.460	1.444	-2.454
139+440.000	1067.098	1068.411	1.313	-2.454
139+460.000	1067.188	1068.362	1.173	-2.454
139+480.000	1067.236	1068.312	1.076	-2.454
139+500.000	1067.356	1068.263	0.908	-2.454
139+520.000	1067.499	1068.214	0.715	-2.454
139+540.000	1067.583	1068.165	0.582	-2.454
139+560.000	1067.673	1068.116	0.444	-2.454
139+580.000	1067.743	1068.077	0.334	-1.429
139+600.000	1067.643	1068.059	0.416	-0.388
139+620.000	1067.558	1068.062	0.503	0.654
139+640.000	1067.454	1068.085	0.631	1.696
139+660.000	1067.365	1068.129	0.765	2.737
139+680.000	1067.167	1068.195	1.028	3.779
139+700.000	1067.082	1068.281	1.198	4.821
139+720.000	1066.914	1068.387	1.473	5.862
139+740.000	1066.629	1068.515	1.886	6.904
139+760.000	1066.636	1068.664	2.027	7.946
139+780.000	1066.717	1068.833	2.116	8.987
139+800.000	1066.929	1069.023	2.094	10.029

139+820.000	1067.243	1069.234	1.991	11.071
139+840.000	1067.543	1069.466	1.923	12.112
139+860.000	1067.998	1069.719	1.721	13.154
139+877.073	1068.405	1069.951	1.545	14.043
139+880.000	1068.479	1069.992	1.513	14.196
139+900.000	1069.014	1070.286	1.272	15.237
139+920.000	1069.420	1070.602	1.181	16.279
139+940.000	1069.906	1070.932	1.026	16.538
139+960.000	1070.425	1071.262	0.837	16.538
139+980.000	1070.881	1071.593	0.713	16.538
139+997.073	1071.202	1071.876	0.674	16.538
140+000.000	1071.261	1071.924	0.663	16.538
140+020.000	1071.550	1072.255	0.705	16.538
140+040.000	1071.754	1072.586	0.831	16.538
140+060.000	1072.175	1072.916	0.741	16.538
140+080.000	1072.839	1073.247	0.408	16.538
140+100.000	1072.859	1073.578	0.718	16.538
140+120.000	1072.773	1073.909	1.136	16.538
140+140.000	1072.912	1074.239	1.327	16.538
140+160.000	1073.389	1074.570	1.181	16.538
140+180.000	1073.818	1074.901	1.083	16.538
140+200.000	1074.312	1075.232	0.920	16.538
140+205.886	1074.414	1075.329	0.915	16.538
140+220.000	1074.564	1075.562	0.998	16.538
140+240.000	1074.870	1075.893	1.023	16.538
140+260.000	1075.101	1076.217	1.116	15.242
140+280.000	1075.420	1076.498	1.078	12.832
140+300.000	1075.803	1076.730	0.927	10.423
140+320.000	1076.229	1076.915	0.685	8.013
140+325.886	1076.361	1076.960	0.599	7.304
140+340.000	1076.540	1077.051	0.510	5.604
140+360.000	1076.778	1077.139	0.361	3.194
140+380.000	1076.778	1077.178	0.401	0.784
140+400.000	1076.451	1077.170	0.719	-1.625
140+420.000	1076.192	1077.113	0.921	-4.035
140+440.000	1075.849	1077.009	1.159	-6.445
140+460.000	1075.442	1076.856	1.414	-8.854
140+480.000	1075.363	1076.654	1.292	-11.264
140+500.000	1075.299	1076.405	1.106	-13.674
140+520.000	1075.261	1076.115	0.854	-14.758
140+540.000	1075.175	1075.820	0.645	-14.758
140+560.000	1075.113	1075.525	0.412	-14.758
140+580.000	1075.065	1075.229	0.164	-14.758
140+600.000	1074.751	1074.934	0.183	-14.758
140+620.000	1074.196	1074.639	0.443	-14.758
140+640.000	1073.692	1074.344	0.652	-14.758
140+660.000	1073.139	1074.049	0.910	-14.758

140+680.000	1072.479	1073.769	1.290	-12.292
140+700.000	1071.951	1073.563	1.611	-8.371
140+720.000	1071.216	1073.434	2.218	-4.449
140+740.000	1071.901	1073.385	1.484	-0.527
140+760.000	1072.259	1073.413	1.154	3.395
140+780.000	1072.654	1073.520	0.866	7.317
140+800.000	1073.061	1073.706	0.645	11.238
140+820.000	1073.487	1073.957	0.470	12.896
140+840.000	1073.835	1074.215	0.380	12.896
140+860.000	1074.081	1074.472	0.392	12.690
140+880.000	1074.256	1074.706	0.450	10.690
140+900.000	1074.382	1074.900	0.519	8.690
140+920.000	1074.519	1075.054	0.535	6.690
140+940.000	1074.601	1075.168	0.567	4.690
140+960.000	1074.587	1075.241	0.655	2.690
140+980.000	1074.627	1075.275	0.648	0.690
141+000.000	1074.599	1075.269	0.670	-1.310
141+020.000	1074.497	1075.223	0.726	-3.310
141+040.000	1074.168	1075.140	0.972	-4.461
141+060.000	1073.653	1075.051	1.398	-4.461
141+080.000	1073.242	1074.962	1.720	-4.461
141+100.000	1072.836	1074.873	2.037	-4.461
141+120.000	1072.612	1074.783	2.171	-4.461
141+140.000	1072.683	1074.694	2.011	-4.461
141+160.000	1072.806	1074.605	1.798	-4.461
141+180.000	1073.384	1074.516	1.131	-4.461
141+200.000	1073.325	1074.426	1.102	-4.461
141+220.000	1073.092	1074.337	1.245	-4.461
141+240.000	1073.276	1074.248	0.972	-4.461
141+260.000	1073.538	1074.159	0.621	-4.461
141+280.000	1073.586	1074.070	0.484	-4.461
141+300.000	1073.371	1073.980	0.610	-4.461
141+320.000	1073.338	1073.891	0.553	-4.461
141+340.000	1073.203	1073.802	0.599	-4.461
141+360.000	1072.883	1073.713	0.830	-4.461
141+380.000	1072.451	1073.623	1.172	-4.461
141+400.000	1072.062	1073.534	1.472	-4.461
141+420.000	1071.617	1073.489	1.872	-0.032
141+440.000	1071.343	1073.533	2.190	4.412
141+460.000	1071.451	1073.662	2.211	7.600
141+480.000	1071.778	1073.814	2.036	7.600
141+499.121	1072.135	1073.959	1.824	7.600
141+500.000	1072.152	1073.966	1.814	7.600
141+500.000	1072.152	1072.152	1.814	7.600
141+520.000	1072.636	1072.636	1.482	7.600
141+540.000	1073.177	1073.177	1.093	7.600
141+560.000	1073.739	1073.739	0.683	7.600

141+580.000	1074.290	1074.290	0.284	7.600
141+600.000	1074.900	1074.900	-0.174	7.600
141+620.000	1075.223	1075.223	-0.345	7.600
141+640.000	1075.368	1075.368	-0.338	7.600
141+660.000	1075.644	1075.644	-0.464	6.731
141+680.000	1075.889	1075.889	-0.608	3.398
141+700.000	1076.098	1076.098	-0.782	0.065
141+720.000	1076.008	1076.008	-0.724	-3.269
141+740.000	1075.684	1075.684	-0.499	-6.602
141+760.000	1075.182	1075.182	-0.163	-9.935
141+780.000	1074.608	1074.608	0.180	-13.269
141+800.000	1074.046	1074.046	0.443	-16.602
141+820.000	1073.450	1073.450	0.673	-19.935
141+840.000	1072.918	1072.918	0.774	-23.269
141+860.000	1072.456	1072.456	0.737	-26.602
141+868.450	1072.269	1072.269	0.696	-27.009
141+880.000	1071.982	1071.982	0.671	-27.009
141+900.000	1071.570	1071.570	0.543	-27.009
141+920.000	1071.261	1071.261	0.311	-27.009
141+940.000	1070.865	1070.865	0.168	-27.009
141+960.000	1070.196	1070.196	0.296	-27.009
141+980.000	1069.452	1069.452	0.500	-27.009
142+000.000	1068.790	1068.790	0.622	-27.009
142+018.450	1067.989	1067.989	0.925	-27.009
142+020.000	1067.946	1067.946	0.926	-27.009
142+040.000	1067.069	1067.069	1.263	-27.009
142+060.000	1066.380	1066.380	1.421	-25.116
142+080.000	1065.692	1065.692	1.646	-21.116
142+100.000	1064.728	1064.728	2.227	-17.116
142+120.000	1063.898	1063.898	2.755	-13.116
142+140.000	1063.737	1063.737	2.694	-9.116
142+160.000	1063.738	1063.738	2.550	-5.116
142+180.000	1063.628	1063.628	2.598	-1.116
142+200.000	1064.144	1064.144	2.100	2.884
142+220.000	1064.721	1064.721	1.621	6.884
142+240.000	1065.390	1065.390	1.121	9.000
142+260.000	1065.953	1065.953	0.738	9.000
142+280.000	1066.681	1066.681	0.189	9.000
142+300.000	1066.985	1066.985	0.066	9.000
142+320.000	1067.371	1067.371	-0.140	9.000
142+340.000	1067.503	1067.503	-0.093	9.000
142+360.000	1067.705	1067.705	-0.114	9.000
142+380.000	1067.908	1067.908	-0.137	9.000
142+400.000	1067.962	1067.962	-0.011	9.000
142+420.000	1068.080	1068.080	0.050	9.000
142+440.000	1068.200	1068.200	0.111	9.000
142+460.000	1068.202	1068.202	0.288	9.000

142+480.000	1068.259	1068.259	0.409	8.099
142+500.000	1068.270	1068.270	0.533	5.432
142+520.000	1068.401	1068.401	0.484	2.765
142+540.000	1068.524	1068.524	0.390	0.099
142+560.000	1068.724	1068.724	0.165	-2.568
142+580.000	1068.849	1068.849	-0.038	-5.235
142+600.000	1068.829	1068.829	-0.149	-7.901
142+620.000	1068.776	1068.776	-0.281	-10.568
142+640.000	1068.637	1068.637	-0.381	-13.235
142+660.000	1068.278	1068.278	-0.313	-15.901
142+680.000	1067.824	1067.824	-0.203	-18.568
142+700.000	1067.252	1067.252	-0.029	-21.235
142+720.000	1066.730	1066.730	0.045	-22.889
142+740.000	1066.105	1066.105	0.213	-22.889
142+760.000	1065.482	1065.482	0.377	-22.889
142+780.000	1064.920	1064.920	0.482	-22.889
142+800.000	1064.468	1064.468	0.476	-22.889
142+805.090	1064.348	1064.348	0.480	-22.889
142+820.000	1063.980	1063.980	0.506	-22.701
142+840.000	1063.577	1063.577	0.465	-21.748
142+860.000	1063.197	1063.197	0.419	-20.796
142+880.000	1062.808	1062.808	0.402	-19.843
142+900.000	1062.325	1062.325	0.498	-18.891
142+920.000	1061.833	1061.833	0.622	-17.939
142+940.000	1061.384	1061.384	0.721	-16.986
142+955.090	1061.142	1061.142	0.712	-16.268
142+960.000	1061.087	1061.087	0.689	-16.034
142+980.000	1060.590	1060.590	0.874	-15.082
143+000.000	1060.228	1060.228	0.944	-14.129
143+020.000	1059.821	1059.821	1.078	-13.177
143+040.000	1059.633	1059.633	1.012	-12.224
143+060.000	1059.352	1059.352	1.058	-11.272
143+080.000	1059.152	1059.152	1.042	-10.320
143+100.000	1058.918	1058.918	1.079	-9.367
143+120.000	1058.675	1058.675	1.144	-8.415
143+140.000	1058.467	1058.467	1.194	-7.463
143+160.000	1058.434	1058.434	1.087	-6.510
143+180.000	1058.370	1058.370	1.030	-5.558
143+200.000	1058.157	1058.157	1.142	-4.605
143+220.000	1058.119	1058.119	1.097	-3.653
143+240.000	1058.020	1058.020	1.132	-2.701
143+260.000	1057.954	1057.954	1.154	-1.748
143+280.000	1058.064	1058.064	1.019	-0.796
143+300.000	1057.907	1057.907	1.169	0.157
143+320.000	1057.845	1057.845	1.244	1.109
143+340.000	1057.700	1057.700	1.420	2.061
143+360.000	1057.584	1057.584	1.587	3.014

143+380.000	1057.434	1057.434	1.798	3.038
143+400.000	1057.408	1057.408	1.885	3.038
143+400.814	1057.399	1057.399	1.896	3.038
143+420.000	1057.451	1057.451	1.903	3.038
143+440.000	1057.239	1057.239	2.175	3.038
143+460.000	1057.229	1057.229	2.246	3.038
143+480.000	1057.106	1057.106	2.429	3.038
143+500.000	1057.211	1057.211	2.386	3.038
143+520.000	1057.380	1057.380	2.278	3.038
143+540.000	1057.595	1057.595	2.123	3.038
143+540.814	1057.596	1057.596	2.125	3.038
143+560.000	1057.455	1057.455	2.324	3.038
143+580.000	1057.649	1057.649	2.191	3.038
143+600.000	1057.570	1057.570	2.330	3.038
143+620.000	1057.493	1057.493	2.469	3.038
143+640.000	1057.470	1057.470	2.552	3.038
143+660.000	1057.717	1057.717	2.366	3.038
143+680.000	1058.094	1058.094	2.050	3.038
143+700.000	1058.596	1058.596	1.608	3.038
143+720.000	1058.555	1058.555	1.710	3.038
143+733.061	1058.493	1058.493	1.812	3.038
143+740.000	1058.421	1058.421	1.905	3.038
143+760.000	1058.125	1058.125	2.261	3.038
143+780.000	1058.074	1058.074	2.374	3.038
143+800.000	1058.208	1058.208	2.300	3.038
143+820.000	1058.450	1058.450	2.119	3.038
143+840.000	1058.801	1058.801	1.828	3.038
143+860.000	1059.058	1059.058	1.632	3.038
143+873.061	1059.281	1059.281	1.449	3.038
143+880.000	1059.421	1059.421	1.329	3.038
143+900.000	1059.617	1059.617	1.195	3.038
143+920.000	1059.715	1059.715	1.158	3.038
143+940.000	1059.703	1059.703	1.230	2.975
143+960.000	1059.741	1059.741	1.247	2.575
143+980.000	1059.781	1059.781	1.255	2.175
144+000.000	1059.998	1059.998	1.078	1.775
144+020.000	1060.145	1060.145	0.962	1.375
144+040.000	1060.373	1060.373	0.758	0.975
144+060.000	1060.395	1060.395	0.751	0.575
144+080.000	1060.533	1060.533	0.621	0.175
144+100.000	1060.543	1060.543	0.610	-0.225
144+120.000	1060.531	1060.531	0.614	-0.625
144+140.000	1060.560	1060.560	0.568	-1.025
144+160.000	1060.520	1060.520	0.584	-1.425
144+180.000	1060.469	1060.469	0.602	-1.825
144+200.000	1060.752	1060.752	0.279	-2.225
144+220.000	1060.859	1060.859	0.123	-2.625

144+240.000	1060.950	1060.950	-0.025	-3.025
144+260.000	1060.839	1060.839	0.023	-3.425
144+280.000	1060.604	1060.604	0.185	-3.825
144+300.000	1060.231	1060.231	0.477	-4.225
144+320.000	1059.755	1059.755	0.865	-4.625
144+340.000	1059.197	1059.197	1.326	-5.025
144+360.000	1059.017	1059.017	1.402	-5.425
144+380.000	1058.928	1058.928	1.378	-5.825
144+400.000	1058.633	1058.633	1.553	-6.225
144+420.000	1058.569	1058.569	1.488	-6.625
144+440.000	1058.654	1058.654	1.267	-7.025
144+460.000	1058.563	1058.563	1.213	-7.425
144+480.000	1058.630	1058.630	0.994	-7.825
144+500.000	1058.735	1058.735	0.731	-7.896
144+520.000	1058.964	1058.964	0.344	-7.896
144+540.000	1059.151	1059.151	-0.001	-7.896
144+560.000	1059.135	1059.135	-0.143	-7.896
144+580.000	1059.112	1059.112	-0.278	-7.896
144+600.000	1058.964	1058.964	-0.287	-7.896
144+620.000	1059.005	1059.005	-0.487	-7.896
144+640.000	1058.887	1058.887	-0.526	-7.896
144+660.000	1058.777	1058.777	-0.575	-7.896
144+680.000	1058.658	1058.658	-0.613	-7.896
144+700.000	1058.527	1058.527	-0.640	-7.896
144+720.000	1058.472	1058.472	-0.743	-7.896
144+740.000	1058.699	1058.699	-1.128	-7.896
144+760.000	1058.920	1058.920	-1.507	-7.896
144+780.000	1058.978	1058.978	-1.723	-7.896
144+800.000	1058.582	1058.582	-1.485	-7.896
144+820.000	1057.493	1057.493	-0.554	-7.896
144+840.000	1056.857	1056.857	-0.076	-7.896
144+860.000	1056.626	1056.626	0.003	-7.322
144+880.000	1056.282	1056.282	0.207	-6.655
144+900.000	1056.048	1056.048	0.314	-5.988
144+920.000	1055.944	1055.944	0.305	-5.322
144+940.000	1055.656	1055.656	0.494	-4.655
144+960.000	1055.412	1055.412	0.651	-3.988
144+980.000	1055.257	1055.257	0.733	-3.322
145+000.000	1054.900	1054.900	1.030	-2.655
145+020.000	1054.635	1054.635	1.248	-1.988
145+040.000	1054.406	1054.406	1.444	-1.322
145+060.000	1054.288	1054.288	1.543	-0.655
145+080.000	1054.320	1054.320	1.505	0.012
145+100.000	1054.141	1054.141	1.690	0.678
145+120.000	1054.064	1054.064	1.787	1.345
145+140.000	1053.978	1053.978	1.906	1.838
145+160.000	1053.981	1053.981	1.940	1.838

145+180.000	1053.955	1053.955	2.003	1.838
145+200.000	1053.994	1053.994	2.001	1.838
145+220.000	1054.113	1054.113	1.919	1.838
145+240.000	1054.169	1054.169	1.899	1.838
145+260.000	1054.250	1054.250	1.855	1.838
145+280.000	1054.367	1054.367	1.775	1.838
145+300.000	1054.580	1054.580	1.598	1.838
145+320.000	1054.735	1054.735	1.480	1.838
145+340.000	1054.961	1054.961	1.291	1.838
145+360.000	1055.162	1055.162	1.127	1.838
145+380.000	1055.249	1055.249	1.076	1.838
145+400.000	1055.444	1055.444	0.918	1.838
145+420.000	1055.716	1055.716	0.683	1.838
145+440.000	1055.873	1055.873	0.563	1.838
145+460.000	1055.937	1055.937	0.536	1.838
145+480.000	1055.954	1055.954	0.555	1.838
145+500.000	1056.155	1056.155	0.391	1.838
145+520.000	1056.090	1056.090	0.493	1.838
145+523.064	1056.080	1056.080	0.509	1.838
145+540.000	1056.050	1056.050	0.570	1.838
145+560.000	1055.848	1055.848	0.809	1.838
145+580.000	1055.511	1055.511	1.182	1.838
145+600.000	1055.313	1055.313	1.417	1.838
145+620.000	1055.080	1055.080	1.687	1.838
145+640.000	1054.964	1054.964	1.839	1.838
145+660.000	1054.942	1054.942	1.898	1.838
145+680.000	1054.765	1054.765	2.112	1.838
145+700.000	1054.622	1054.622	2.292	1.838
145+720.000	1054.497	1054.497	2.453	1.838
145+740.000	1054.520	1054.520	2.467	1.838
145+760.000	1054.494	1054.494	2.530	1.838
145+780.000	1054.613	1054.613	2.447	1.838
145+800.000	1054.603	1054.603	2.494	1.838
145+820.000	1054.704	1054.704	2.430	1.838
145+840.000	1054.776	1054.776	2.395	1.838
145+860.000	1054.931	1054.931	2.277	1.838
145+880.000	1055.140	1055.140	2.104	1.838
145+900.000	1055.265	1055.265	2.016	1.838
145+920.000	1055.378	1055.378	1.940	1.838
145+940.000	1055.362	1055.362	1.993	1.838
145+960.000	1055.419	1055.419	1.972	1.838
145+980.000	1055.481	1055.481	1.947	1.838
146+000.000	1055.704	1055.704	1.761	1.838
146+020.000	1055.844	1055.844	1.658	1.838
146+023.064	1055.884	1055.884	1.623	1.838
146+040.000	1056.185	1056.185	1.354	1.838
146+051.350	1056.489	1056.489	1.071	1.838

146+060.000	1056.695	1056.695	0.881	1.838
146+080.000	1057.061	1057.061	0.551	1.838
146+100.000	1057.261	1057.261	0.388	1.838
146+120.000	1057.301	1057.301	0.385	1.838
146+140.000	1057.207	1057.207	0.515	1.838
146+160.000	1057.140	1057.140	0.619	1.838
146+180.000	1057.128	1057.128	0.668	1.838
146+200.000	1057.116	1057.116	0.717	1.838
146+220.000	1056.995	1056.995	0.874	1.838
146+240.000	1056.800	1056.800	1.107	1.838
146+260.000	1056.729	1056.729	1.214	1.838
146+280.000	1056.639	1056.639	1.341	1.838
146+300.000	1056.704	1056.704	1.313	1.838
146+320.000	1056.838	1056.838	1.216	1.838
146+340.000	1056.819	1056.819	1.271	1.838
146+360.000	1056.889	1056.889	1.238	1.838
146+380.000	1056.981	1056.981	1.183	1.838
146+400.000	1057.203	1057.203	0.998	1.838
146+420.000	1057.418	1057.418	0.819	1.838
146+440.000	1057.576	1057.576	0.698	1.838
146+460.000	1057.789	1057.789	0.522	1.838
146+480.000	1057.949	1057.949	0.399	1.838
146+500.000	1058.061	1058.061	0.324	1.838
146+520.000	1058.193	1058.193	0.227	1.434
146+540.000	1058.253	1058.253	0.185	0.434
146+551.350	1058.318	1058.318	0.122	-0.134
146+560.000	1058.343	1058.343	0.094	-0.566
146+580.000	1058.427	1058.427	-0.011	-1.566
146+600.000	1058.480	1058.480	-0.106	-2.566
146+620.000	1058.561	1058.561	-0.248	-3.566
146+640.000	1058.694	1058.694	-0.463	-4.566
146+660.000	1058.605	1058.605	-0.475	-5.520
146+680.000	1058.506	1058.506	-0.487	-5.520
146+700.000	1058.420	1058.420	-0.511	-5.520
146+720.000	1058.103	1058.103	-0.304	-5.520
146+740.000	1057.910	1057.910	-0.221	-5.520
146+760.000	1057.726	1057.726	-0.148	-5.520
146+780.000	1057.501	1057.501	-0.033	-5.520
146+800.000	1057.320	1057.320	0.037	-5.520
146+820.000	1057.091	1057.091	0.156	-5.520
146+840.000	1056.708	1056.708	0.429	-5.520
146+860.000	1056.318	1056.318	0.708	-5.520
146+880.000	1055.970	1055.970	0.946	-5.520
146+900.000	1055.593	1055.593	1.212	-5.520
146+920.000	1055.147	1055.147	1.548	-5.520
146+940.000	1054.827	1054.827	1.757	-5.520
146+960.000	1054.548	1054.548	1.926	-5.520

146+980.000	1054.392	1054.392	1.972	-5.520
147+000.000	1054.255	1054.255	1.998	-5.520
147+020.000	1054.258	1054.258	1.885	-5.520
147+040.000	1054.172	1054.172	1.860	-5.520
147+060.000	1054.259	1054.259	1.663	-5.520
147+080.000	1054.365	1054.365	1.447	-5.520
147+100.000	1054.355	1054.355	1.347	-5.520
147+120.000	1054.232	1054.232	1.359	-5.520
147+140.000	1054.052	1054.052	1.429	-5.520
147+160.000	1053.854	1053.854	1.517	-5.520
147+180.000	1053.581	1053.581	1.679	-5.520
147+200.000	1053.366	1053.366	1.783	-5.520
147+220.000	1053.326	1053.326	1.713	-5.520
147+240.000	1053.073	1053.073	1.855	-5.520
147+260.000	1052.859	1052.859	1.959	-5.520
147+280.000	1052.840	1052.840	1.868	-5.520
147+300.000	1052.726	1052.726	1.872	-5.520
147+320.000	1052.675	1052.675	1.812	-5.520
147+340.000	1052.551	1052.551	1.826	-5.520
147+360.000	1052.556	1052.556	1.712	-5.210
147+380.000	1052.467	1052.467	1.702	-4.810
147+400.000	1052.163	1052.163	1.913	-4.410
147+420.000	1051.942	1051.942	2.049	-4.010
147+440.000	1051.816	1051.816	2.099	-3.610
147+460.000	1051.886	1051.886	1.962	-3.210
147+480.000	1051.939	1051.939	1.848	-2.810
147+500.000	1052.082	1052.082	1.653	-2.410
147+520.000	1052.249	1052.249	1.442	-2.010
147+540.000	1052.364	1052.364	1.291	-1.641
147+560.000	1052.404	1052.404	1.218	-1.641
147+580.000	1052.527	1052.527	1.062	-1.641
147+600.000	1052.631	1052.631	0.925	-1.641
147+620.000	1052.724	1052.724	0.799	-1.641
147+640.000	1052.777	1052.777	0.714	-1.641
147+660.000	1052.754	1052.754	0.704	-1.641
147+680.000	1052.717	1052.717	0.708	-1.641
147+700.000	1052.612	1052.612	0.780	-1.641
147+720.000	1052.654	1052.654	0.705	-1.641
147+740.000	1052.627	1052.627	0.700	-1.641
147+760.000	1052.559	1052.559	0.735	-1.641
147+780.000	1052.532	1052.532	0.729	-1.641
147+800.000	1052.296	1052.296	0.932	-1.641
147+820.000	1051.992	1051.992	1.203	-1.641
147+840.000	1051.857	1051.857	1.305	-1.641
147+860.000	1051.608	1051.608	1.521	-1.641
147+880.000	1051.322	1051.322	1.775	-1.641
147+885.483	1051.264	1051.264	1.823	-1.641

147+900.000	1051.054	1051.054	2.010	-1.641
147+920.000	1050.951	1050.951	2.080	-1.641
147+940.000	1050.912	1050.912	2.086	-1.641
147+960.000	1050.924	1050.924	2.042	-1.641
147+980.000	1051.187	1051.187	1.746	-1.641
148+000.000	1051.292	1051.292	1.608	-1.641
148+020.000	1051.364	1051.364	1.503	-1.641
148+040.000	1051.414	1051.414	1.420	-1.641
148+060.000	1051.483	1051.483	1.319	-1.641
148+080.000	1051.388	1051.388	1.381	-1.641
148+085.483	1051.356	1051.356	1.404	-1.641
148+100.000	1051.268	1051.268	1.467	-1.586
148+120.000	1051.120	1051.120	1.617	1.747
148+140.000	1051.084	1051.084	1.721	5.080
148+160.000	1051.243	1051.243	1.697	8.414
148+180.000	1051.430	1051.430	1.712	11.747
148+200.000	1051.743	1051.743	1.667	15.080
148+220.000	1052.041	1052.041	1.705	18.414
148+240.000	1052.385	1052.385	1.762	21.747
148+260.000	1052.769	1052.769	1.846	25.080
148+280.000	1053.259	1053.259	1.885	27.065
148+300.000	1053.707	1053.707	1.979	27.065
148+320.000	1054.237	1054.237	1.991	27.065
148+340.000	1054.826	1054.826	1.942	27.065
148+360.000	1055.439	1055.439	1.871	27.065
148+380.000	1056.227	1056.227	1.625	27.065
148+400.000	1057.073	1057.073	1.320	27.065
148+420.000	1057.869	1057.869	1.065	27.065
148+440.000	1058.741	1058.741	0.735	27.065
148+460.000	1059.318	1059.318	0.699	27.065
148+480.000	1059.951	1059.951	0.607	27.065
148+500.000	1060.454	1060.454	0.626	24.307
148+520.000	1060.908	1060.908	0.619	20.307
148+540.000	1061.337	1061.337	0.555	16.307
148+560.000	1061.809	1061.809	0.369	12.307
148+580.000	1062.116	1062.116	0.268	8.307
148+600.000	1062.370	1062.370	0.141	4.307
148+620.000	1062.458	1062.458	0.099	0.307
148+640.000	1062.296	1062.296	0.227	-3.693
148+660.000	1062.184	1062.184	0.225	-7.693
148+680.000	1062.015	1062.015	0.200	-11.693
148+700.000	1061.651	1061.651	0.290	-15.693
148+720.000	1061.229	1061.229	0.367	-17.908
148+740.000	1060.595	1060.595	0.642	-17.908
148+760.000	1059.820	1059.820	1.059	-17.908
148+780.000	1059.290	1059.290	1.231	-17.908
148+800.000	1058.678	1058.678	1.485	-17.908

148+820.000	1058.051	1058.051	1.754	-17.908
148+840.000	1057.504	1057.504	1.942	-17.908
148+860.000	1056.935	1056.935	2.158	-17.268
148+880.000	1056.316	1056.316	2.440	-16.379
148+900.000	1055.682	1055.682	2.755	-15.490
148+920.000	1055.158	1055.158	2.979	-14.602
148+940.000	1055.066	1055.066	2.788	-13.713
148+960.000	1054.947	1054.947	2.641	-12.824
148+980.000	1054.740	1054.740	2.601	-11.935
149+000.000	1055.004	1055.004	2.107	-11.046
149+020.000	1055.393	1055.393	1.506	-10.157
149+040.000	1055.593	1055.593	1.112	-9.268
149+060.000	1055.783	1055.783	0.746	-8.379
149+080.000	1055.873	1055.873	0.497	-7.490
149+100.000	1055.772	1055.772	0.456	-6.602
149+120.000	1055.461	1055.461	0.645	-5.713
149+140.000	1055.125	1055.125	0.875	-4.824
149+160.000	1054.896	1054.896	1.017	-3.935
149+180.000	1054.785	1054.785	1.057	-3.046
149+200.000	1054.800	1054.800	0.987	-2.761
149+220.000	1054.729	1054.729	1.002	-2.761
149+240.000	1054.858	1054.858	0.818	-2.761
149+260.000	1054.933	1054.933	0.688	-2.761
149+280.000	1055.260	1055.260	0.305	-2.761
149+300.000	1055.479	1055.479	0.031	-2.761
149+320.000	1055.606	1055.606	-0.151	-2.761
149+340.000	1055.745	1055.745	-0.345	-2.761
149+360.000	1055.843	1055.843	-0.498	-2.761
149+380.000	1055.982	1055.982	-0.692	-2.761
149+400.000	1056.000	1056.000	-0.766	-2.761
149+420.000	1055.682	1055.682	-0.503	-2.761
149+440.000	1055.592	1055.592	-0.468	-2.761
149+460.000	1055.388	1055.388	-0.319	-2.761
149+480.000	1055.090	1055.090	-0.077	-2.761
149+500.000	1054.795	1054.795	0.164	-2.761
149+520.000	1054.490	1054.490	0.412	-2.761
149+532.961	1054.359	1054.359	0.508	-2.761
149+540.000	1054.279	1054.279	0.569	-2.761
149+560.000	1054.075	1054.075	0.718	-2.761
149+580.000	1053.916	1053.916	0.821	-2.761
149+600.000	1053.792	1053.792	0.890	-2.761
149+620.000	1053.626	1053.626	1.000	-2.761
149+640.000	1053.627	1053.627	0.944	-2.761
149+660.000	1053.473	1053.473	1.043	-2.761
149+680.000	1053.333	1053.333	1.128	-2.761
149+700.000	1053.215	1053.215	1.191	-2.761
149+720.000	1053.120	1053.120	1.230	-2.761

149+732.961	1052.892	1052.892	1.423	-2.761
149+740.000	1052.816	1052.816	1.479	-2.761
149+760.000	1052.794	1052.794	1.446	-2.761
149+780.000	1052.760	1052.760	1.425	-2.761
149+800.000	1052.713	1052.713	1.416	-2.761
149+820.000	1052.478	1052.478	1.596	-2.761
149+840.000	1052.176	1052.176	1.843	-2.761
149+860.000	1052.013	1052.013	1.951	-2.761
149+880.000	1051.983	1051.983	1.925	-2.761
149+900.000	1051.830	1051.830	2.024	-2.761
149+920.000	1051.653	1051.653	2.145	-2.761
149+940.000	1051.558	1051.558	2.185	-2.761
149+960.000	1051.448	1051.448	2.240	-2.761
149+980.000	1051.445	1051.445	2.187	-2.761
150+000.000	1051.268	1051.268	2.309	-2.761
150+020.000	1051.085	1051.085	2.437	-2.761
150+040.000	1051.064	1051.064	2.403	-2.761
150+060.000	1050.965	1050.965	2.446	-2.761
150+080.000	1050.868	1050.868	2.488	-2.761
150+100.000	1050.864	1050.864	2.437	-2.761
150+120.000	1050.894	1050.894	2.352	-2.761
150+140.000	1050.948	1050.948	2.243	-2.761
150+160.000	1050.951	1050.951	2.184	-2.761
150+180.000	1050.970	1050.970	2.111	-2.761
150+200.000	1050.941	1050.941	2.084	-2.761
150+220.000	1050.907	1050.907	2.063	-2.761
150+240.000	1050.948	1050.948	1.966	-2.761
150+260.000	1050.957	1050.957	1.902	-2.761
150+280.000	1051.079	1051.079	1.725	-2.761
150+300.000	1051.275	1051.275	1.474	-2.761
150+320.000	1051.509	1051.509	1.185	-2.761
150+340.000	1051.686	1051.686	0.952	-2.761
150+360.000	1051.727	1051.727	0.857	-2.761
150+380.000	1051.994	1051.994	0.534	-2.761
150+400.000	1052.145	1052.145	0.327	-2.761
150+420.000	1052.086	1052.086	0.332	-2.761
150+440.000	1052.040	1052.040	0.322	-2.761
150+460.000	1052.072	1052.072	0.235	-2.761
150+480.000	1052.163	1052.163	0.089	-2.761
150+500.000	1052.144	1052.144	0.052	-2.761
150+520.000	1052.126	1052.126	0.015	-2.761
150+540.000	1052.190	1052.190	-0.104	-2.761
150+560.000	1052.274	1052.274	-0.243	-2.761
150+580.000	1052.346	1052.346	-0.370	-2.761
150+600.000	1052.428	1052.428	-0.507	-2.761
150+620.000	1052.478	1052.478	-0.613	-2.761
150+640.000	1052.559	1052.559	-0.749	-2.761

150+660.000	1052.708	1052.708	-0.954	-2.761
150+680.000	1052.871	1052.871	-1.172	-2.761
150+700.000	1052.960	1052.960	-1.316	-2.761
150+720.000	1052.935	1052.935	-1.346	-2.761
150+740.000	1052.739	1052.739	-1.205	-2.761
150+760.000	1052.494	1052.494	-1.015	-2.761
150+780.000	1052.191	1052.191	-0.767	-2.761
150+800.000	1051.914	1051.914	-0.546	-2.761
150+820.000	1051.614	1051.614	-0.301	-2.761
150+840.000	1051.320	1051.320	-0.062	-2.761
150+860.000	1051.118	1051.118	0.084	-2.761
150+880.000	1050.874	1050.874	0.273	-2.761
150+900.000	1050.579	1050.579	0.513	-2.761
150+920.000	1050.446	1050.446	0.591	-2.761
150+940.000	1050.144	1050.144	0.838	-2.761
150+960.000	1049.992	1049.992	0.934	-2.761
150+980.000	1049.845	1049.845	1.026	-2.761
151+000.000	1049.689	1049.689	1.127	-2.761
151+020.000	1049.664	1049.664	1.096	-2.761
151+040.000	1049.608	1049.608	1.097	-2.761
151+060.000	1049.504	1049.504	1.146	-2.761
151+080.000	1049.443	1049.443	1.152	-2.761
151+100.000	1049.362	1049.362	1.177	-2.761
151+120.000	1049.326	1049.326	1.161	-2.478
151+140.000	1049.257	1049.257	1.183	-2.144
151+160.000	1049.222	1049.222	1.179	-1.811
151+180.000	1049.250	1049.250	1.118	-1.478
151+200.000	1049.288	1049.288	1.054	-1.144
151+220.000	1049.267	1049.267	1.056	-0.811
151+240.000	1049.215	1049.215	1.094	-0.478
151+260.000	1049.265	1049.265	1.038	-0.144
151+280.000	1049.339	1049.339	0.964	0.189
151+300.000	1049.359	1049.359	0.951	0.522
151+320.000	1049.355	1049.355	0.970	0.856
151+340.000	1049.346	1049.346	1.000	1.189
151+360.000	1049.321	1049.321	1.051	1.522
151+380.000	1049.277	1049.277	1.129	1.856
151+400.000	1049.304	1049.304	1.142	2.189
151+420.000	1049.263	1049.263	1.231	2.522
151+440.000	1049.286	1049.286	1.262	2.856
151+460.000	1049.281	1049.281	1.326	3.189
151+480.000	1049.291	1049.291	1.384	3.522
151+484.807	1049.290	1049.290	1.402	3.603
151+500.000	1049.313	1049.313	1.436	3.856
151+520.000	1049.370	1049.370	1.459	4.189
151+540.000	1049.507	1049.507	1.410	4.522
151+560.000	1049.473	1049.473	1.537	4.856

151+580.000	1049.502	1049.502	1.608	5.189
151+600.000	1049.432	1049.432	1.786	5.522
151+620.000	1049.354	1049.354	1.975	5.565
151+640.000	1049.240	1049.240	2.201	5.565
151+660.000	1049.156	1049.156	2.396	5.565
151+680.000	1049.109	1049.109	2.554	5.565
151+684.807	1049.079	1049.079	2.610	5.565
151+700.000	1049.106	1049.106	2.668	5.565
151+720.000	1049.041	1049.041	2.844	5.565
151+740.000	1049.178	1049.178	2.819	5.565
151+760.000	1049.320	1049.320	2.788	5.565
151+780.000	1049.492	1049.492	2.727	5.565
151+800.000	1049.658	1049.658	2.673	5.565
151+820.000	1049.866	1049.866	2.576	5.565
151+840.000	1049.879	1049.879	2.674	5.565
151+860.000	1050.016	1050.016	2.648	5.565
151+880.000	1050.224	1050.224	2.551	5.565
151+900.000	1050.388	1050.388	2.499	5.565
151+920.000	1050.630	1050.630	2.368	5.565
151+940.000	1050.785	1050.785	2.325	5.565
151+960.000	1050.926	1050.926	2.295	5.565
151+980.000	1051.183	1051.183	2.149	5.565
152+000.000	1051.589	1051.589	1.854	5.565
152+020.000	1052.181	1052.181	1.374	5.565
152+040.000	1052.767	1052.767	0.899	5.565
152+060.000	1053.250	1053.250	0.528	5.565
152+080.000	1053.591	1053.591	0.298	5.565
152+100.000	1053.915	1053.915	0.085	5.565
152+120.000	1054.378	1054.378	-0.267	5.565
152+123.226	1054.423	1054.423	-0.294	5.565
152+140.000	1054.638	1054.638	-0.415	5.565
152+160.000	1054.796	1054.796	-0.462	5.565
152+180.000	1054.975	1054.975	-0.530	5.565
152+200.000	1055.211	1055.211	-0.654	5.565
152+220.000	1055.494	1055.494	-0.826	5.565
152+240.000	1055.584	1055.584	-0.805	5.565
152+260.000	1055.785	1055.785	-0.894	5.565
152+280.000	1055.950	1055.950	-0.948	5.565
152+300.000	1056.043	1056.043	-0.930	5.467
152+320.000	1056.060	1056.060	-0.840	5.217
152+323.226	1056.072	1056.072	-0.835	5.177
152+340.000	1056.097	1056.097	-0.776	4.967
152+360.000	1056.041	1056.041	-0.623	4.717
152+380.000	1055.974	1055.974	-0.464	4.467
152+400.000	1055.851	1055.851	-0.254	4.217
152+420.000	1055.790	1055.790	-0.111	3.967
152+440.000	1055.792	1055.792	-0.036	3.717

152+460.000	1055.827	1055.827	0.000	3.467
152+480.000	1055.895	1055.895	0.000	3.217
152+500.000	1055.928	1055.928	0.028	2.967
152+520.000	1055.965	1055.965	0.048	2.717
152+540.000	1055.909	1055.909	0.156	2.467
152+560.000	1055.876	1055.876	0.236	2.217
152+580.000	1055.898	1055.898	0.256	1.967
152+600.000	1055.892	1055.892	0.299	1.717
152+620.000	1055.829	1055.829	0.394	1.467
152+640.000	1055.764	1055.764	0.485	1.217
152+660.000	1055.723	1055.723	0.548	0.967
152+680.000	1055.700	1055.700	0.588	0.717
152+700.000	1055.590	1055.590	0.710	0.467
152+720.000	1055.453	1055.453	0.853	0.217
152+740.000	1055.319	1055.319	0.990	-0.033
152+760.000	1055.228	1055.228	1.077	-0.283
152+780.000	1055.069	1055.069	1.228	-0.533
152+800.000	1055.049	1055.049	1.235	-0.783
152+820.000	1054.998	1054.998	1.267	-1.033
152+840.000	1054.917	1054.917	1.326	-1.283
152+860.000	1054.846	1054.846	1.368	-1.533
152+880.000	1054.793	1054.793	1.388	-1.783
152+900.000	1054.758	1054.758	1.386	-1.955
152+920.000	1054.697	1054.697	1.407	-1.955
152+940.000	1054.634	1054.634	1.432	-1.955
152+960.000	1054.573	1054.573	1.453	-1.955
152+980.000	1054.469	1054.469	1.518	-1.955
153+000.000	1054.329	1054.329	1.619	-1.955
153+020.000	1054.189	1054.189	1.720	-1.955
153+040.000	1054.058	1054.058	1.812	-1.955
153+060.000	1053.812	1053.812	2.019	-1.955
153+080.000	1053.545	1053.545	2.247	-1.955
153+100.000	1053.284	1053.284	2.468	-1.955
153+120.000	1053.057	1053.057	2.656	-1.955
153+140.000	1052.820	1052.820	2.854	-1.955
153+160.000	1052.696	1052.696	2.940	-1.955
153+180.000	1052.488	1052.488	3.108	-1.955
153+200.000	1052.415	1052.415	3.142	-1.955
153+220.000	1052.424	1052.424	3.094	-1.955
153+240.000	1052.478	1052.478	3.001	-1.955
153+260.000	1052.535	1052.535	2.905	-1.955
153+280.000	1052.625	1052.625	2.775	-1.955
153+300.000	1052.643	1052.643	2.718	-1.955
153+320.000	1052.524	1052.524	2.798	-1.955
153+340.000	1052.468	1052.468	2.816	-1.955
153+360.000	1052.421	1052.421	2.823	-1.955
153+380.000	1052.201	1052.201	3.004	-1.955

153+400.000	1052.065	1052.065	3.101	-1.955
153+420.000	1051.977	1051.977	3.150	-1.955
153+440.000	1051.920	1051.920	3.168	-1.955
153+460.000	1051.879	1051.879	3.170	-1.955
153+480.000	1051.821	1051.821	3.188	-1.955
153+500.000	1051.775	1051.775	3.195	-1.955
153+520.000	1051.806	1051.806	3.125	-1.955
153+540.000	1051.727	1051.727	3.165	-1.955
153+560.000	1051.696	1051.696	3.157	-1.955
153+580.000	1051.706	1051.706	3.108	-1.955
153+600.000	1051.768	1051.768	3.007	-1.968
153+620.000	1051.834	1051.834	2.897	-2.368
153+640.000	1051.855	1051.855	2.826	-2.768
153+660.000	1051.868	1051.868	2.753	-3.168
153+680.000	1051.892	1051.892	2.661	-3.568
153+700.000	1051.952	1051.952	2.527	-3.968
153+720.000	1051.943	1051.943	2.452	-4.368
153+740.000	1052.009	1052.009	2.295	-4.768
153+760.000	1052.258	1052.258	1.946	-5.168
153+780.000	1052.703	1052.703	1.394	-5.568
153+800.000	1053.056	1053.056	0.926	-5.968
153+820.000	1053.100	1053.100	0.758	-6.368
153+840.000	1053.040	1053.040	0.686	-6.768
153+860.000	1052.767	1052.767	0.820	-7.168
153+880.000	1052.362	1052.362	1.078	-7.568
153+900.000	1052.133	1052.133	1.152	-7.968
153+920.000	1052.109	1052.109	1.012	-8.368
153+940.000	1052.210	1052.210	0.740	-8.768
153+960.000	1052.196	1052.196	0.574	-9.168
153+980.000	1052.156	1052.156	0.427	-9.568
154+000.000	1051.912	1051.912	0.477	-9.731
154+020.000	1051.584	1051.584	0.611	-9.731
154+040.000	1051.206	1051.206	0.793	-9.731
154+060.000	1050.957	1050.957	0.848	-9.731
154+080.000	1050.784	1050.784	0.827	-9.731
154+100.000	1050.586	1050.586	0.830	-9.731
154+120.000	1050.412	1050.412	0.809	-9.731
154+140.000	1050.195	1050.195	0.831	-9.731
154+160.000	1049.948	1049.948	0.884	-9.731
154+180.000	1049.741	1049.741	0.896	-9.731
154+200.000	1049.477	1049.477	0.966	-9.731
154+220.000	1049.265	1049.265	0.983	-9.731
154+240.000	1049.084	1049.084	0.969	-9.731
154+260.000	1048.904	1048.904	0.955	-9.731
154+280.000	1048.739	1048.739	0.925	-9.731
154+300.000	1048.361	1048.361	1.109	-9.731
154+320.000	1048.114	1048.114	1.161	-9.731

154+340.000	1047.852	1047.852	1.229	-9.731
154+360.000	1047.553	1047.553	1.333	-9.731
154+380.000	1047.387	1047.387	1.305	-9.731
154+400.000	1047.092	1047.092	1.405	-9.731
154+420.000	1046.886	1046.886	1.416	-9.731
154+440.000	1046.598	1046.598	1.510	-9.544
154+460.000	1046.401	1046.401	1.524	-8.830
154+480.000	1046.299	1046.299	1.456	-8.115
154+500.000	1046.258	1046.258	1.342	-7.401
154+520.000	1046.174	1046.174	1.285	-6.687
154+540.000	1046.102	1046.102	1.231	-5.973
154+560.000	1045.963	1045.963	1.257	-5.258
154+580.000	1045.670	1045.670	1.451	-4.544
154+600.000	1045.406	1045.406	1.632	-3.830
154+620.000	1045.427	1045.427	1.542	-3.115
154+640.000	1045.334	1045.334	1.579	-2.401
154+660.000	1045.270	1045.270	1.603	-1.687
154+680.000	1045.442	1045.442	1.404	-0.973
154+700.000	1045.385	1045.385	1.448	-0.258
154+720.000	1045.354	1045.354	1.482	0.456
154+740.000	1045.196	1045.196	1.656	1.170
154+760.000	1045.308	1045.308	1.574	1.885
154+780.000	1045.489	1045.489	1.438	2.599
154+800.000	1045.606	1045.606	1.380	3.313
154+820.000	1045.911	1045.911	1.149	4.027
154+840.000	1046.212	1046.212	0.935	4.742
154+860.000	1046.399	1046.399	0.850	5.456
154+880.000	1046.526	1046.526	0.840	6.078
154+900.000	1046.552	1046.552	0.935	6.078
154+920.000	1046.422	1046.422	1.187	6.078
154+940.000	1046.370	1046.370	1.361	6.078
154+960.000	1046.324	1046.324	1.528	6.078
154+980.000	1046.281	1046.281	1.692	6.078
155+000.000	1046.373	1046.373	1.722	6.078
155+020.000	1046.204	1046.204	2.013	6.078
155+040.000	1046.337	1046.337	2.002	6.078
155+060.000	1045.828	1045.828	2.632	6.078
155+080.000	1045.620	1045.620	2.961	6.078
155+100.000	1045.649	1045.649	3.054	6.078
155+120.000	1045.617	1045.617	3.207	6.078
155+140.000	1045.566	1045.566	3.380	6.078
155+160.000	1045.512	1045.512	3.556	6.078
155+180.000	1045.613	1045.613	3.576	6.078
155+200.000	1045.849	1045.849	3.461	6.078
155+220.000	1045.990	1045.990	3.442	6.078
155+240.000	1046.186	1046.186	3.368	6.078
155+260.000	1046.299	1046.299	3.376	6.078

155+280.000	1046.507	1046.507	3.290	6.078
155+300.000	1046.886	1046.886	3.032	6.078
155+320.000	1047.254	1047.254	2.786	6.078
155+340.000	1047.619	1047.619	2.543	6.078
155+360.000	1047.630	1047.630	2.653	6.078
155+380.000	1047.848	1047.848	2.557	6.078
155+400.000	1048.373	1048.373	2.153	6.078
155+420.000	1048.733	1048.733	1.915	6.078
155+440.000	1048.989	1048.989	1.780	6.078
155+460.000	1049.341	1049.341	1.550	6.078
155+480.000	1049.783	1049.783	1.230	6.078
155+500.000	1050.228	1050.228	0.906	6.078
155+520.000	1050.519	1050.519	0.737	6.078
155+540.000	1050.869	1050.869	0.508	6.078
155+560.000	1051.298	1051.298	0.201	6.078
155+580.000	1051.827	1051.827	-0.206	6.078
155+600.000	1052.262	1052.262	-0.520	6.078
155+620.000	1052.572	1052.572	-0.708	6.078
155+640.000	1052.780	1052.780	-0.795	6.078
155+660.000	1052.930	1052.930	-0.823	6.078
155+680.000	1052.949	1052.949	-0.720	6.078
155+700.000	1052.851	1052.851	-0.501	6.078
155+720.000	1052.864	1052.864	-0.394	5.589
155+740.000	1052.802	1052.802	-0.234	4.256
155+760.000	1052.824	1052.824	-0.184	2.922
155+780.000	1052.827	1052.827	-0.142	1.589
155+800.000	1052.777	1052.777	-0.073	0.256
155+820.000	1052.618	1052.618	0.078	-1.078
155+840.000	1052.388	1052.388	0.272	-2.411
155+860.000	1052.112	1052.112	0.487	-3.744
155+880.000	1051.873	1051.873	0.649	-3.796
155+900.000	1051.525	1051.525	0.922	-3.796
155+920.000	1051.262	1051.262	1.109	-3.796
155+940.000	1051.054	1051.054	1.242	-3.796
155+960.000	1050.836	1050.836	1.384	-3.796
155+980.000	1050.733	1050.733	1.410	-3.796
156+000.000	1050.756	1050.756	1.312	-3.796
156+020.000	1050.852	1050.852	1.139	-3.796
156+040.000	1050.877	1050.877	1.038	-3.796
156+060.000	1050.941	1050.941	0.899	-3.796
156+080.000	1050.873	1050.873	0.891	-3.796
156+100.000	1050.734	1050.734	0.954	-3.796
156+120.000	1050.540	1050.540	1.072	-3.796
156+140.000	1050.412	1050.412	1.124	-3.796
156+160.000	1050.305	1050.305	1.155	-3.796
156+180.000	1050.127	1050.127	1.257	-3.796
156+200.000	1049.876	1049.876	1.432	-3.796

156+220.000	1049.631	1049.631	1.601	-3.796
156+240.000	1049.460	1049.460	1.697	-3.796
156+260.000	1049.360	1049.360	1.720	-3.796
156+280.000	1049.272	1049.272	1.732	-3.796
156+300.000	1049.262	1049.262	1.667	-3.796
156+320.000	1049.309	1049.309	1.544	-3.796
156+340.000	1049.248	1049.248	1.529	-3.796
156+360.000	1049.183	1049.183	1.518	-3.796
156+380.000	1049.101	1049.101	1.524	-3.796
156+400.000	1048.924	1048.924	1.625	-3.796
156+420.000	1048.766	1048.766	1.707	-3.796
156+440.000	1048.712	1048.712	1.686	-3.796
156+460.000	1048.744	1048.744	1.577	-3.796
156+480.000	1048.788	1048.788	1.458	-3.796
156+500.000	1048.724	1048.724	1.446	-3.796
156+520.000	1048.708	1048.708	1.385	-3.796
156+540.000	1048.836	1048.836	1.181	-3.796
156+560.000	1048.830	1048.830	1.112	-3.796
156+580.000	1048.656	1048.656	1.210	-3.796
156+600.000	1048.437	1048.437	1.353	-3.796
156+620.000	1048.211	1048.211	1.503	-3.796
156+640.000	1047.969	1047.969	1.669	-3.796
156+660.000	1047.839	1047.839	1.723	-3.796
156+680.000	1047.837	1047.837	1.649	-3.796
156+691.851	1047.841	1047.841	1.600	-3.904
156+700.000	1047.866	1047.866	1.542	-4.008
156+720.000	1048.006	1048.006	1.320	-4.263
156+740.000	1048.086	1048.086	1.152	-4.518
156+760.000	1048.239	1048.239	0.906	-4.773
156+780.000	1048.322	1048.322	0.725	-5.028
156+800.000	1048.344	1048.344	0.600	-5.283
156+820.000	1048.461	1048.461	0.374	-5.538
156+840.000	1048.344	1048.344	0.379	-5.793
156+860.000	1048.221	1048.221	0.383	-6.048
156+880.000	1048.044	1048.044	0.437	-6.303
156+900.000	1047.845	1047.845	0.506	-6.558
156+920.000	1047.607	1047.607	0.611	-6.813
156+940.000	1047.398	1047.398	0.681	-7.068
156+941.851	1047.389	1047.389	0.677	-7.092
156+960.000	1047.559	1047.559	0.377	-7.262
156+980.000	1047.009	1047.009	0.781	-7.262
157+000.000	1046.604	1046.604	1.041	-7.262
157+020.000	1046.217	1046.217	1.283	-7.262
157+040.000	1046.014	1046.014	1.341	-7.262
157+060.000	1045.736	1045.736	1.474	-7.262
157+080.000	1045.581	1045.581	1.483	-7.262
157+100.000	1045.405	1045.405	1.514	-7.262

157+120.000	1045.341	1045.341	1.433	-7.262
157+140.000	1044.983	1044.983	1.645	-7.262
157+160.000	1044.616	1044.616	1.868	-7.262
157+180.000	1044.377	1044.377	1.961	-7.262
157+200.000	1044.084	1044.084	2.109	-7.262
157+220.000	1043.868	1043.868	2.179	-7.262
157+240.000	1043.728	1043.728	2.174	-7.262
157+260.000	1043.804	1043.804	1.953	-7.262
157+280.000	1043.822	1043.822	1.790	-7.262
157+300.000	1043.764	1043.764	1.702	-7.262
157+320.000	1043.543	1043.543	1.778	-7.262
157+340.000	1043.338	1043.338	1.845	-6.544
157+360.000	1043.179	1043.179	1.881	-5.760
157+380.000	1042.964	1042.964	1.989	-4.976
157+400.000	1042.872	1042.872	1.988	-4.191
157+420.000	1042.651	1042.651	2.134	-3.407
157+440.000	1042.697	1042.697	2.027	-2.623
157+460.000	1042.608	1042.608	2.072	-1.838
157+480.000	1042.449	1042.449	2.202	-1.054
157+500.000	1042.590	1042.590	2.048	-0.270
157+520.000	1042.647	1042.647	1.993	0.515
157+540.000	1042.828	1042.828	1.830	1.299
157+560.000	1042.911	1042.911	1.781	2.083
157+580.000	1043.009	1043.009	1.733	2.867
157+600.000	1043.183	1043.183	1.624	3.652
157+620.000	1043.329	1043.329	1.559	4.436
157+640.000	1043.414	1043.414	1.568	4.806
157+660.000	1043.636	1043.636	1.442	4.806
157+680.000	1043.910	1043.910	1.265	4.806
157+700.000	1044.086	1044.086	1.184	4.806
157+720.000	1044.205	1044.205	1.161	4.806
157+740.000	1044.302	1044.302	1.160	4.806
157+760.000	1044.453	1044.453	1.106	4.806
157+780.000	1044.578	1044.578	1.076	4.749
157+800.000	1044.749	1044.749	0.994	4.083
157+820.000	1044.888	1044.888	0.930	3.416
157+840.000	1044.919	1044.919	0.961	2.749
157+860.000	1044.913	1044.913	1.015	2.083
157+880.000	1044.911	1044.911	1.052	1.416
157+900.000	1044.991	1044.991	0.993	0.749
157+920.000	1045.108	1045.108	0.885	0.083
157+940.000	1045.195	1045.195	0.793	-0.584
157+960.000	1045.214	1045.214	0.756	-1.251
157+980.000	1045.020	1045.020	0.918	-1.917
157+994.730	1044.889	1044.889	1.017	-2.408
158+000.000	1044.840	1044.840	1.053	-2.584
158+020.000	1044.845	1044.845	0.990	-3.251

158+040.000	1044.617	1044.617	1.146	-3.917
158+060.000	1044.490	1044.490	1.187	-4.584
158+080.000	1044.345	1044.345	1.234	-5.251
158+100.000	1044.177	1044.177	1.291	-5.917
158+120.000	1044.074	1044.074	1.269	-6.584
158+140.000	1043.939	1043.939	1.266	-7.249
158+160.000	1044.047	1044.047	1.012	-7.249
158+180.000	1043.904	1043.904	1.010	-7.249
158+200.000	1043.550	1043.550	1.220	-7.249
158+220.000	1043.450	1043.450	1.175	-7.249
158+240.000	1043.142	1043.142	1.337	-7.249
158+244.730	1043.111	1043.111	1.334	-7.249
158+260.000	1043.037	1043.037	1.298	-7.249
158+280.000	1042.760	1042.760	1.430	-7.249
158+300.000	1042.538	1042.538	1.506	-7.249
158+300.445	1042.531	1042.531	1.510	-7.249
158+320.000	1042.286	1042.286	1.614	-7.249
158+340.000	1042.055	1042.055	1.700	-7.249
158+360.000	1042.025	1042.025	1.585	-7.249
158+380.000	1042.040	1042.040	1.425	-7.249
158+400.000	1042.054	1042.054	1.266	-7.249
158+420.000	1041.940	1041.940	1.235	-7.249
158+440.000	1041.882	1041.882	1.148	-7.249
158+460.000	1041.781	1041.781	1.105	-7.070
158+480.000	1041.568	1041.568	1.180	-6.747
158+500.000	1041.395	1041.395	1.221	-6.425
158+520.000	1041.396	1041.396	1.094	-6.102
158+540.000	1041.370	1041.370	1.002	-5.779
158+550.445	1041.306	1041.306	1.006	-5.611
158+560.000	1041.390	1041.390	0.870	-5.457
158+580.000	1041.392	1041.392	0.761	-5.134
158+600.000	1041.280	1041.280	0.774	-4.812
158+620.000	1041.247	1041.247	0.714	-4.489
158+640.000	1041.100	1041.100	0.774	-4.167
158+660.000	1041.005	1041.005	0.789	-3.844
158+680.000	1040.736	1040.736	0.985	-3.521
158+700.000	1040.749	1040.749	0.904	-3.199
158+720.000	1040.700	1040.700	0.893	-2.876
158+740.000	1040.381	1040.381	1.158	-2.554
158+760.000	1040.429	1040.429	1.061	-2.231
158+780.000	1040.404	1040.404	1.045	-1.908
158+800.000	1040.433	1040.433	0.981	-1.586
158+820.000	1040.404	1040.404	0.982	-1.263
158+840.000	1040.527	1040.527	0.837	-0.941
158+860.000	1040.576	1040.576	0.772	-0.618
158+880.000	1040.377	1040.377	0.962	-0.296
158+900.000	1040.332	1040.332	1.005	0.027

158+920.000	1040.543	1040.543	0.797	0.350
158+940.000	1040.816	1040.816	0.534	0.555
158+960.000	1040.816	1040.816	0.545	0.555
158+980.000	1040.605	1040.605	0.767	0.555
159+000.000	1040.809	1040.809	0.574	0.555
159+020.000	1040.916	1040.916	0.478	0.555
159+040.000	1040.826	1040.826	0.580	0.555
159+060.000	1040.960	1040.960	0.457	0.555
159+080.000	1040.898	1040.898	0.530	0.555
159+100.000	1040.889	1040.889	0.549	0.555
159+120.000	1040.886	1040.886	0.564	0.555
159+140.000	1040.848	1040.848	0.613	0.555
159+160.000	1040.915	1040.915	0.557	0.555
159+180.000	1040.917	1040.917	0.566	0.555
159+200.000	1040.894	1040.894	0.601	0.555
159+220.000	1040.647	1040.647	0.858	0.555
159+240.000	1040.483	1040.483	1.034	0.555
159+260.000	1040.422	1040.422	1.106	0.555
159+268.690	1040.407	1040.407	1.125	0.555
159+280.000	1040.446	1040.446	1.093	0.555
159+300.000	1040.515	1040.515	1.035	0.555
159+320.000	1040.269	1040.269	1.292	0.555
159+360.000	1040.186	1040.186	1.397	0.555
159+380.000	1040.242	1040.242	1.352	0.555
159+400.000	1040.282	1040.282	1.324	0.555
159+420.000	1040.280	1040.280	1.336	0.555
159+440.000	1040.171	1040.171	1.456	0.555
159+460.000	1040.075	1040.075	1.564	0.555
159+480.000	1039.968	1039.968	1.682	0.555
159+500.000	1039.765	1039.765	1.896	0.555
159+518.690	1039.700	1039.700	1.971	0.555
159+520.000	1039.697	1039.697	1.975	0.555
159+540.000	1039.635	1039.635	2.048	0.555
159+560.000	1039.583	1039.583	2.111	0.555
159+580.000	1039.624	1039.624	2.081	0.555
159+600.000	1039.547	1039.547	2.170	0.720
159+620.000	1039.534	1039.534	2.202	1.164
159+640.000	1039.645	1039.645	2.117	1.345
159+660.000	1039.690	1039.690	2.099	1.345
159+680.000	1039.625	1039.625	2.191	1.345
159+700.000	1039.490	1039.490	2.353	1.345
159+720.000	1039.538	1039.538	2.331	1.345
159+740.000	1039.653	1039.653	2.244	1.345
159+760.000	1039.595	1039.595	2.328	1.345
159+780.000	1039.569	1039.569	2.381	1.345
159+800.000	1039.537	1039.537	2.440	1.345
159+820.000	1039.572	1039.572	2.432	1.345

159+840.000	1039.534	1039.534	2.497	1.345
159+860.000	1039.609	1039.609	2.449	1.345
159+880.000	1039.555	1039.555	2.530	1.345
159+900.000	1039.666	1039.666	2.445	1.345
159+920.000	1039.654	1039.654	2.485	1.345
159+940.000	1039.704	1039.704	2.462	1.345
159+960.000	1039.959	1039.959	2.233	1.345
159+980.000	1040.125	1040.125	2.094	1.345
160+000.000	1040.167	1040.167	2.079	1.345
160+020.000	1040.351	1040.351	1.922	1.345
160+040.000	1040.451	1040.451	1.849	1.345
160+060.000	1040.527	1040.527	1.800	1.345
160+080.000	1040.597	1040.597	1.757	1.345
160+100.000	1040.748	1040.748	1.633	1.345
160+120.000	1040.811	1040.811	1.597	1.345
160+140.000	1040.858	1040.858	1.577	1.345
160+160.000	1040.911	1040.911	1.550	1.345
160+180.000	1040.915	1040.915	1.574	1.345
160+200.000	1040.924	1040.924	1.592	1.345
160+220.000	1040.893	1040.893	1.649	1.345
160+240.000	1040.931	1040.931	1.638	1.345
160+260.000	1041.007	1041.007	1.589	1.345
160+280.000	1041.052	1041.052	1.571	1.345
160+300.000	1041.127	1041.127	1.523	1.345
160+320.000	1041.332	1041.332	1.345	1.345
160+340.000	1041.448	1041.448	1.256	1.345
160+360.000	1041.599	1041.599	1.132	1.345
160+380.000	1041.619	1041.619	1.139	1.345
160+400.000	1041.816	1041.816	0.968	1.345
160+420.000	1041.813	1041.813	0.998	1.345
160+440.000	1041.903	1041.903	0.933	1.164
160+460.000	1041.966	1041.966	0.892	0.964
160+480.000	1042.025	1042.025	0.850	0.764
160+500.000	1042.080	1042.080	0.808	0.564
160+520.000	1042.094	1042.094	0.804	0.364
160+540.000	1042.030	1042.030	0.873	0.164
160+560.000	1042.016	1042.016	0.888	-0.036
160+580.000	1042.035	1042.035	0.867	-0.236
160+600.000	1042.032	1042.032	0.862	-0.436
160+620.000	1042.050	1042.050	0.834	-0.636
160+640.000	1042.131	1042.131	0.738	-0.836
160+660.000	1042.225	1042.225	0.625	-1.036
160+680.000	1042.268	1042.268	0.560	-1.236
160+700.000	1042.357	1042.357	0.444	-1.436
160+720.000	1042.363	1042.363	0.408	-1.636
160+740.000	1042.355	1042.355	0.381	-1.836
160+760.000	1042.273	1042.273	0.423	-2.036

160+780.000	1042.244	1042.244	0.411	-2.093
160+800.000	1042.085	1042.085	0.528	-2.093
160+820.000	1041.884	1041.884	0.687	-2.093
160+840.000	1041.809	1041.809	0.720	-2.093
160+860.000	1041.647	1041.647	0.841	-2.093
160+880.000	1041.523	1041.523	0.923	-2.093
160+900.000	1041.379	1041.379	1.025	-2.093
160+920.000	1041.300	1041.300	1.062	-2.093
160+940.000	1041.107	1041.107	1.213	-2.093
160+960.000	1041.042	1041.042	1.237	-2.093
160+980.000	1040.996	1040.996	1.240	-2.093
161+000.000	1040.865	1040.865	1.337	-1.227
161+020.000	1040.725	1040.725	1.462	-0.227
161+040.000	1040.581	1040.581	1.613	0.773
161+060.000	1040.462	1040.462	1.757	1.773
161+080.000	1040.440	1040.440	1.824	2.773
161+100.000	1040.614	1040.614	1.715	3.773
161+120.000	1040.910	1040.910	1.505	4.773
161+140.000	1041.224	1041.224	1.296	5.773
161+160.000	1041.414	1041.414	1.231	6.773
161+180.000	1041.473	1041.473	1.316	7.266
161+200.000	1041.597	1041.597	1.337	7.266
161+220.000	1041.736	1041.736	1.343	7.266
161+240.000	1041.962	1041.962	1.262	7.266
161+260.000	1042.196	1042.196	1.174	7.266
161+280.000	1042.438	1042.438	1.077	7.266
161+300.000	1042.594	1042.594	1.067	7.266
161+320.000	1042.834	1042.834	0.972	7.266
161+340.000	1043.114	1043.114	0.837	7.266
161+360.000	1043.387	1043.387	0.709	7.266
161+380.000	1043.535	1043.535	0.707	7.266
161+400.000	1043.689	1043.689	0.698	7.266
161+420.000	1043.884	1043.884	0.648	7.266
161+440.000	1043.983	1043.983	0.695	7.266
161+460.000	1044.056	1044.056	0.767	7.266
161+480.000	1044.196	1044.196	0.773	7.266
161+500.000	1044.344	1044.344	0.770	7.266
161+520.000	1044.434	1044.434	0.825	7.266
161+540.000	1044.587	1044.587	0.817	7.266
161+560.000	1044.699	1044.699	0.851	7.266
161+580.000	1044.793	1044.793	0.903	7.266
161+600.000	1044.888	1044.888	0.953	7.266
161+620.000	1045.060	1045.060	0.926	7.266
161+640.000	1045.218	1045.218	0.913	7.266
161+660.000	1045.387	1045.387	0.890	7.266
161+680.000	1045.482	1045.482	0.940	7.266
161+700.000	1045.683	1045.683	0.884	7.266

161+720.000	1045.748	1045.748	0.964	7.266
161+740.000	1045.860	1045.860	0.998	7.266
161+760.000	1046.006	1046.006	0.997	7.266
161+780.000	1046.150	1046.150	0.998	7.266
161+800.000	1046.158	1046.158	1.136	7.139
161+820.000	1046.269	1046.269	1.164	6.832
161+840.000	1046.246	1046.246	1.320	6.524
161+860.000	1046.330	1046.330	1.364	6.216
161+880.000	1046.308	1046.308	1.507	5.908
161+900.000	1046.472	1046.472	1.459	5.601
161+920.000	1046.809	1046.809	1.230	5.293
161+940.000	1047.030	1047.030	1.113	4.985
161+960.000	1047.103	1047.103	1.135	4.678
161+980.000	1047.146	1047.146	1.183	4.370
162+000.000	1047.130	1047.130	1.284	4.062
162+020.000	1047.035	1047.035	1.456	3.755
162+040.000	1046.944	1046.944	1.620	3.447
162+060.000	1046.819	1046.819	1.811	3.139
162+080.000	1046.815	1046.815	1.875	2.832
162+100.000	1046.713	1046.713	2.029	2.524
162+120.000	1046.577	1046.577	2.213	2.216
162+140.000	1046.574	1046.574	2.258	1.908
162+160.000	1046.616	1046.616	2.251	1.601
162+180.000	1046.723	1046.723	2.172	1.293
162+200.000	1046.807	1046.807	2.112	0.985
162+220.000	1046.996	1046.996	1.939	0.678
162+240.000	1047.008	1047.008	1.937	0.370
162+260.000	1047.003	1047.003	1.947	0.062
162+280.000	1046.991	1046.991	1.957	-0.245
162+300.000	1046.992	1046.992	1.948	-0.553
162+306.744	1046.995	1046.995	1.941	-0.657
162+320.000	1046.986	1046.986	1.940	-0.861
162+340.000	1046.960	1046.960	1.945	-1.168
162+360.000	1046.981	1046.981	1.898	-1.476
162+380.000	1047.033	1047.033	1.813	-1.784
162+400.000	1047.009	1047.009	1.799	-2.092
162+420.000	1046.985	1046.985	1.777	-2.399
162+440.000	1047.025	1047.025	1.687	-2.707
162+460.000	1047.000	1047.000	1.655	-3.015
162+480.000	1046.949	1046.949	1.642	-3.322
162+500.000	1047.009	1047.009	1.513	-3.522
162+520.000	1047.078	1047.078	1.374	-3.522
162+540.000	1047.057	1047.057	1.325	-3.522
162+556.744	1047.085	1047.085	1.237	-3.522
162+560.000	1047.092	1047.092	1.218	-3.522
162+580.000	1047.246	1047.246	0.995	-3.522
162+600.000	1047.247	1047.247	0.923	-3.522

162+620.000	1047.337	1047.337	0.762	-3.522
162+640.000	1047.312	1047.312	0.717	-3.522
162+660.000	1047.252	1047.252	0.706	-3.522
162+680.000	1047.164	1047.164	0.724	-3.522
162+700.000	1047.155	1047.155	0.663	-3.522
162+720.000	1047.049	1047.049	0.698	-3.522
162+740.000	1046.934	1046.934	0.743	-3.522
162+760.000	1046.872	1046.872	0.734	-3.522
162+780.000	1046.725	1046.725	0.811	-3.522
162+800.000	1046.499	1046.499	0.966	-3.522
162+820.000	1046.259	1046.259	1.136	-3.522
162+840.000	1046.049	1046.049	1.275	-3.522
162+860.000	1045.909	1045.909	1.345	-3.522
162+880.000	1045.804	1045.804	1.380	-3.522
162+900.000	1045.641	1045.641	1.472	-3.522
162+920.000	1045.491	1045.491	1.551	-3.522
162+940.000	1045.478	1045.478	1.494	-3.522
162+960.000	1045.430	1045.430	1.472	-3.522
162+980.000	1045.456	1045.456	1.375	-3.522
163+000.000	1045.522	1045.522	1.239	-3.522
163+020.000	1045.420	1045.420	1.270	-3.522
163+040.000	1045.437	1045.437	1.183	-3.522
163+060.000	1045.373	1045.373	1.176	-3.522
163+080.000	1045.198	1045.198	1.281	-3.522
163+100.000	1044.962	1044.962	1.446	-3.522
163+120.000	1044.756	1044.756	1.582	-3.522
163+140.000	1044.549	1044.549	1.718	-3.522
163+160.000	1044.402	1044.402	1.795	-3.522
163+180.000	1044.282	1044.282	1.845	-3.522
163+200.000	1044.204	1044.204	1.852	-3.522
163+220.000	1044.103	1044.103	1.883	-3.522
163+240.000	1044.024	1044.024	1.891	-3.522
163+260.000	1043.950	1043.950	1.895	-3.522
163+280.000	1043.861	1043.861	1.914	-3.522
163+300.000	1043.786	1043.786	1.918	-3.522
163+320.000	1043.607	1043.607	2.026	-3.522
163+340.000	1043.719	1043.719	1.844	-3.522
163+360.000	1043.677	1043.677	1.815	-3.522
163+380.000	1043.675	1043.675	1.748	-3.522
163+400.000	1043.682	1043.682	1.669	-3.522
163+420.000	1043.703	1043.703	1.578	-3.522
163+440.000	1043.582	1043.582	1.629	-3.522
163+460.000	1043.451	1043.451	1.691	-3.209
163+480.000	1043.300	1043.300	1.784	-2.709
163+500.000	1043.094	1043.094	1.940	-2.209
163+520.000	1042.879	1042.879	2.116	-1.709
163+540.000	1042.797	1042.797	2.169	-1.209

163+560.000	1042.800	1042.800	2.147	-0.709
163+580.000	1042.773	1042.773	2.165	-0.209
163+600.000	1042.846	1042.846	2.092	0.291
163+620.000	1042.898	1042.898	2.051	0.791
163+640.000	1043.054	1043.054	1.916	1.291
163+660.000	1043.161	1043.161	1.840	1.791
163+680.000	1043.283	1043.283	1.757	2.011
163+700.000	1043.373	1043.373	1.707	2.011
163+720.000	1043.458	1043.458	1.663	2.011
163+740.000	1043.570	1043.570	1.590	2.011
163+760.000	1043.745	1043.745	1.456	2.011
163+780.000	1043.845	1043.845	1.396	2.011
163+800.000	1043.848	1043.848	1.433	2.011
163+820.000	1043.959	1043.959	1.362	2.011
163+824.822	1043.954	1043.954	1.377	2.011
163+840.000	1044.036	1044.036	1.325	2.011
163+860.000	1044.108	1044.108	1.294	2.011
163+880.000	1044.090	1044.090	1.352	2.011
163+900.000	1044.147	1044.147	1.335	2.011
163+920.000	1044.246	1044.246	1.276	2.011
163+940.000	1044.340	1044.340	1.222	2.011
163+960.000	1044.392	1044.392	1.211	2.011
163+980.000	1044.453	1044.453	1.190	2.011
164+000.000	1044.491	1044.491	1.192	2.011
164+020.000	1044.497	1044.497	1.226	2.011
164+040.000	1044.519	1044.519	1.245	2.011
164+060.000	1044.499	1044.499	1.305	2.011
164+074.822	1044.553	1044.553	1.281	2.011
164+080.000	1044.552	1044.552	1.292	2.011
164+100.000	1044.587	1044.587	1.298	2.011
164+120.000	1044.611	1044.611	1.314	2.011
164+140.000	1044.589	1044.589	1.376	2.011
164+160.000	1044.520	1044.520	1.485	2.011
164+180.000	1044.504	1044.504	1.542	2.011
164+200.000	1044.491	1044.491	1.594	2.011
164+220.000	1044.503	1044.503	1.623	2.011
164+240.000	1044.449	1044.449	1.717	2.011
164+260.000	1044.369	1044.369	1.837	2.011
164+280.000	1044.414	1044.414	1.832	2.011
164+300.000	1044.377	1044.377	1.909	2.011
164+320.000	1044.331	1044.331	1.996	2.011
164+340.000	1044.278	1044.278	2.089	2.011
164+360.000	1044.294	1044.294	2.113	2.011
164+380.000	1044.331	1044.331	2.116	2.011
164+400.000	1044.304	1044.304	2.183	2.011
164+420.000	1044.280	1044.280	2.247	2.011
164+440.000	1044.376	1044.376	2.192	2.011

164+460.000	1044.421	1044.421	2.187	2.011
164+480.000	1044.556	1044.556	2.092	2.011
164+500.000	1044.677	1044.677	2.011	2.011
164+520.000	1044.719	1044.719	2.010	2.011
164+540.000	1044.721	1044.721	2.048	2.011
164+560.000	1044.747	1044.747	2.062	2.011
164+580.000	1044.733	1044.733	2.117	2.011
164+600.000	1044.645	1044.645	2.244	2.011
164+620.000	1044.507	1044.507	2.423	2.011
164+640.000	1044.217	1044.217	2.753	2.011
164+660.000	1044.029	1044.029	2.981	2.011
164+680.000	1043.999	1043.999	3.050	1.855
164+700.000	1044.037	1044.037	3.047	1.569
164+720.000	1044.140	1044.140	2.972	1.284
164+740.000	1044.338	1044.338	2.798	0.998
164+760.000	1044.440	1044.440	2.713	0.712
164+780.000	1044.512	1044.512	2.652	0.426
164+800.000	1044.485	1044.485	2.684	0.141
164+820.000	1044.503	1044.503	2.666	-0.145
164+840.000	1044.602	1044.602	2.562	-0.431
164+860.000	1044.599	1044.599	2.554	-0.716
164+880.000	1044.598	1044.598	2.538	-0.924
164+900.000	1044.535	1044.535	2.582	-0.924
164+920.000	1044.569	1044.569	2.529	-0.924
164+940.000	1044.569	1044.569	2.510	-0.924
164+960.000	1044.633	1044.633	2.429	-0.924
164+980.000	1044.670	1044.670	2.373	-0.924
165+000.000	1044.690	1044.690	2.335	-0.924
165+020.000	1044.734	1044.734	2.271	-0.924
165+040.000	1044.794	1044.794	2.194	-0.924
165+060.000	1044.810	1044.810	2.159	-0.924
165+080.000	1044.818	1044.818	2.132	-0.924
165+100.000	1044.842	1044.842	2.090	-0.924
165+120.000	1044.911	1044.911	2.003	-0.924
165+140.000	1044.939	1044.939	1.956	-0.924
165+160.000	1044.953	1044.953	1.924	-0.924
165+180.000	1044.977	1044.977	1.881	-0.924
165+200.000	1044.954	1044.954	1.885	-0.924
165+220.000	1044.966	1044.966	1.855	-0.924
165+240.000	1044.978	1044.978	1.825	-0.924
165+260.000	1044.922	1044.922	1.862	-0.924
165+280.000	1044.974	1044.974	1.792	-0.924
165+300.000	1045.011	1045.011	1.736	-0.924
165+320.000	1045.130	1045.130	1.599	-0.924
165+340.000	1045.183	1045.183	1.527	-0.924
165+360.000	1045.134	1045.134	1.557	-0.924
165+380.000	1045.107	1045.107	1.567	-0.924

165+400.000	1045.105	1045.105	1.549	-0.924
165+420.000	1045.071	1045.071	1.565	-0.924
165+440.000	1044.976	1044.976	1.642	-0.924
165+460.000	1044.936	1044.936	1.663	-0.924
165+480.000	1044.966	1044.966	1.615	-0.924
165+500.000	1045.018	1045.018	1.545	-0.924
165+520.000	1044.978	1044.978	1.566	-0.924
165+540.000	1044.875	1044.875	1.651	-0.924
165+560.000	1044.824	1044.824	1.683	-0.924
165+580.000	1044.822	1044.822	1.667	-0.924
165+600.000	1044.790	1044.790	1.680	-0.924
165+620.000	1044.708	1044.708	1.744	-0.924
165+640.000	1044.742	1044.742	1.691	-0.924
165+660.000	1044.781	1044.781	1.633	-0.924
165+680.000	1044.808	1044.808	1.588	-0.924
165+700.000	1044.870	1044.870	1.508	-0.924
165+720.000	1044.869	1044.869	1.490	-0.924
165+740.000	1044.950	1044.950	1.391	-0.924
165+760.000	1044.980	1044.980	1.342	-0.924
165+780.000	1044.914	1044.914	1.390	-0.924
165+800.000	1044.943	1044.943	1.342	-0.924
165+820.000	1044.939	1044.939	1.328	-0.924
165+840.000	1044.988	1044.988	1.260	-0.924
165+860.000	1045.026	1045.026	1.204	-0.924
165+880.000	1044.963	1044.963	1.248	-0.924
165+900.000	1044.899	1044.899	1.294	-0.924
165+920.000	1044.917	1044.917	1.257	-0.924
165+940.000	1044.924	1044.924	1.232	-0.924
165+960.000	1044.884	1044.884	1.253	-0.924
165+980.000	1044.953	1044.953	1.165	-0.924
166+000.000	1044.983	1044.983	1.118	-0.924
166+020.000	1044.968	1044.968	1.114	-0.924
166+040.000	1044.961	1044.961	1.102	-0.924
166+060.000	1044.938	1044.938	1.107	-0.924
166+080.000	1044.946	1044.946	1.080	-0.924
166+100.000	1044.900	1044.900	1.107	-0.924
166+120.000	1044.775	1044.775	1.215	-0.924
166+140.000	1044.793	1044.793	1.178	-0.924
166+160.000	1044.740	1044.740	1.212	-0.924
166+180.000	1044.648	1044.648	1.286	-0.924
166+200.000	1044.606	1044.606	1.310	-0.924
166+220.000	1044.570	1044.570	1.327	-0.924
166+240.000	1044.568	1044.568	1.311	-0.924
166+260.000	1044.554	1044.554	1.306	-0.924
166+280.000	1044.528	1044.528	1.314	-0.924
166+300.000	1044.540	1044.540	1.283	-0.924
166+320.000	1044.443	1044.443	1.362	-0.924

166+340.000	1044.388	1044.388	1.398	-0.924
166+360.000	1044.291	1044.291	1.476	-0.924
166+380.000	1044.247	1044.247	1.502	-0.924
166+400.000	1044.207	1044.207	1.523	-0.924
166+420.000	1044.173	1044.173	1.539	-0.924
166+440.000	1044.169	1044.169	1.525	-0.924
166+460.000	1044.223	1044.223	1.452	-0.924
166+480.000	1044.254	1044.254	1.403	-0.924
166+500.000	1044.326	1044.326	1.312	-0.924
166+520.000	1044.195	1044.195	1.424	-0.924
166+540.000	1044.099	1044.099	1.502	-0.924
166+560.000	1043.948	1043.948	1.635	-0.924
166+580.000	1043.805	1043.805	1.759	-0.924
166+600.000	1043.664	1043.664	1.882	-0.924
166+620.000	1043.618	1043.618	1.910	-0.924
166+640.000	1043.580	1043.580	1.929	-0.924
166+660.000	1043.522	1043.522	1.969	-0.924
166+680.000	1043.490	1043.490	1.982	-0.924
166+700.000	1043.549	1043.549	1.904	-0.924
166+720.000	1043.795	1043.795	1.640	-0.924
166+740.000	1043.982	1043.982	1.435	-0.924
166+760.000	1044.183	1044.183	1.215	-0.924
166+780.000	1044.353	1044.353	1.027	-0.924
166+800.000	1044.431	1044.431	0.930	-0.924
166+820.000	1044.442	1044.442	0.901	-0.924
166+840.000	1044.477	1044.477	0.847	-0.924
166+855.765	1044.389	1044.389	0.921	-0.924
166+860.000	1044.349	1044.349	0.957	-0.924
166+880.000	1044.384	1044.384	0.903	-0.924
166+900.000	1044.338	1044.338	0.931	-0.924
166+920.000	1044.312	1044.312	0.938	-0.924
166+940.000	1044.250	1044.250	0.982	-0.924
166+960.000	1044.240	1044.240	0.973	-0.924
166+980.000	1044.296	1044.296	0.899	-0.924
167+000.000	1044.031	1044.031	1.146	-0.924
167+020.000	1044.103	1044.103	1.055	-0.924
167+040.000	1044.079	1044.079	1.060	-0.924
167+060.000	1043.949	1043.949	1.171	-0.924
167+080.000	1043.875	1043.875	1.227	-0.924
167+100.000	1043.838	1043.838	1.246	-0.924
167+120.000	1043.740	1043.740	1.325	-0.924
167+140.000	1043.478	1043.478	1.569	-0.924
167+160.000	1043.448	1043.448	1.580	-0.924
167+180.000	1043.386	1043.386	1.624	-0.924
167+200.000	1043.458	1043.458	1.533	-0.924
167+220.000	1043.513	1043.513	1.460	-0.924
167+240.000	1043.447	1043.447	1.507	-0.924

167+260.000	1043.467	1043.467	1.469	-0.924
167+280.000	1043.233	1043.233	1.684	-0.924
167+300.000	1043.232	1043.232	1.667	-0.924
167+320.000	1043.147	1043.147	1.734	-0.924
167+340.000	1043.032	1043.032	1.829	-0.924
167+355.765	1043.073	1043.073	1.775	-0.924
167+360.000	1043.043	1043.043	1.801	-0.924
167+380.000	1042.967	1042.967	1.858	-0.924
167+400.000	1042.959	1042.959	1.847	-0.924
167+420.000	1042.799	1042.799	1.989	-0.924
167+440.000	1042.692	1042.692	2.077	-0.924
167+460.000	1042.703	1042.703	2.048	-0.924
167+480.000	1042.558	1042.558	2.175	-0.924
167+500.000	1042.819	1042.819	1.895	-0.924
167+520.000	1042.888	1042.888	1.808	-0.924
167+540.000	1042.970	1042.970	1.707	-0.924
167+560.000	1042.926	1042.926	1.733	-0.924
167+580.000	1042.897	1042.897	1.742	-1.077
167+600.000	1042.910	1042.910	1.706	-1.243
167+620.000	1042.892	1042.892	1.697	-1.410
167+640.000	1042.886	1042.886	1.673	-1.577
167+660.000	1042.831	1042.831	1.694	-1.743
167+680.000	1042.829	1042.829	1.660	-1.910
167+700.000	1042.884	1042.884	1.565	-2.077
167+720.000	1043.000	1043.000	1.406	-2.243
167+740.000	1043.024	1043.024	1.336	-2.410
167+760.000	1043.051	1043.051	1.259	-2.577
167+780.000	1042.933	1042.933	1.324	-2.743
167+800.000	1042.825	1042.825	1.376	-2.910
167+820.000	1042.741	1042.741	1.399	-3.077
167+840.000	1042.695	1042.695	1.382	-3.243
167+860.000	1042.729	1042.729	1.281	-3.410
167+880.000	1042.725	1042.725	1.216	-3.577
167+900.000	1042.740	1042.740	1.128	-3.743
167+920.000	1042.761	1042.761	1.030	-3.910
167+940.000	1042.761	1042.761	0.950	-4.077
167+960.000	1042.669	1042.669	0.959	-4.243
167+980.000	1042.597	1042.597	0.944	-4.410
168+000.000	1042.500	1042.500	0.951	-4.577
168+020.000	1042.359	1042.359	0.999	-4.743
168+040.000	1042.228	1042.228	1.034	-4.910
168+060.000	1041.960	1041.960	1.202	-5.077
168+080.000	1041.927	1041.927	1.131	-5.243
168+100.000	1041.883	1041.883	1.069	-5.410
168+120.000	1041.907	1041.907	0.935	-5.577
168+140.000	1041.678	1041.678	1.051	-5.743
168+160.000	1041.340	1041.340	1.273	-5.910

168+180.000	1040.880	1040.880	1.613	-6.077
168+200.000	1040.336	1040.336	2.033	-6.243
168+220.000	1039.855	1039.855	2.388	-6.410
168+240.000	1039.571	1039.571	2.542	-6.577
168+260.000	1039.614	1039.614	2.366	-6.743
168+280.000	1039.903	1039.903	1.940	-6.910
168+300.000	1040.171	1040.171	1.533	-7.077
168+320.000	1040.264	1040.264	1.296	-7.243
168+340.000	1040.303	1040.303	1.110	-7.410
168+360.000	1040.243	1040.243	1.022	-7.451
168+380.000	1040.241	1040.241	0.875	-7.451
168+400.000	1040.157	1040.157	0.810	-7.451
168+420.000	1039.896	1039.896	0.922	-7.451
168+440.000	1039.567	1039.567	1.102	-7.451
168+460.000	1039.235	1039.235	1.284	-7.451
168+480.000	1038.784	1038.784	1.587	-7.451
168+500.000	1038.375	1038.375	1.847	-7.451
168+520.000	1038.102	1038.102	1.971	-7.451
168+540.000	1037.974	1037.974	1.950	-7.451
168+560.000	1037.952	1037.952	1.823	-7.451
168+580.000	1037.954	1037.954	1.672	-7.451
168+600.000	1037.863	1037.863	1.613	-7.451
168+620.000	1037.628	1037.628	1.699	-7.451
168+640.000	1037.390	1037.390	1.788	-7.451
168+660.000	1037.049	1037.049	1.980	-7.451
168+680.000	1036.830	1036.830	2.051	-7.451
168+700.000	1036.658	1036.658	2.074	-7.451
168+709.693	1036.597	1036.597	2.063	-7.451
168+720.000	1036.547	1036.547	2.036	-7.451
168+740.000	1036.297	1036.297	2.136	-7.451
168+760.000	1036.200	1036.200	2.084	-7.451
168+780.000	1036.010	1036.010	2.126	-7.451
168+800.000	1035.907	1035.907	2.079	-7.451
168+820.000	1035.835	1035.835	2.003	-7.369
168+840.000	1035.813	1035.813	1.879	-7.269
168+860.000	1035.723	1035.723	1.824	-7.169
168+880.000	1035.662	1035.662	1.743	-7.069
168+900.000	1035.711	1035.711	1.553	-6.969
168+920.000	1035.629	1035.629	1.497	-6.869
168+940.000	1035.520	1035.520	1.470	-6.769
168+960.000	1035.353	1035.353	1.502	-6.669
168+980.000	1035.202	1035.202	1.521	-6.569
169+000.000	1035.005	1035.005	1.588	-6.469
169+020.000	1034.865	1034.865	1.599	-6.369
169+040.000	1034.678	1034.678	1.660	-6.269
169+060.000	1034.534	1034.534	1.680	-6.169
169+080.000	1034.365	1034.365	1.727	-6.069

169+100.000	1034.222	1034.222	1.749	-5.969
169+120.000	1034.097	1034.097	1.755	-5.869
169+140.000	1033.859	1033.859	1.877	-5.769
169+160.000	1033.691	1033.691	1.931	-5.669
169+180.000	1033.578	1033.578	1.932	-5.569
169+200.000	1033.519	1033.519	1.880	-5.469
169+209.693	1033.539	1033.539	1.807	-5.421
169+220.000	1033.462	1033.462	1.829	-5.369
169+240.000	1033.416	1033.416	1.768	-5.269
169+260.000	1033.429	1033.429	1.651	-5.169
169+280.000	1033.360	1033.360	1.618	-5.069
169+300.000	1033.343	1033.343	1.535	-4.969
169+320.000	1033.320	1033.320	1.459	-4.869
169+340.000	1033.261	1033.261	1.421	-4.769
169+360.000	1033.099	1033.099	1.489	-4.669
169+380.000	1033.055	1033.055	1.441	-4.569
169+400.000	1032.959	1032.959	1.446	-4.469
169+420.000	1032.831	1032.831	1.486	-4.369
169+440.000	1032.740	1032.740	1.491	-4.269
169+460.000	1032.648	1032.648	1.498	-4.169
169+480.000	1032.568	1032.568	1.496	-4.069
169+500.000	1032.570	1032.570	1.413	-3.969
169+520.000	1032.541	1032.541	1.364	-3.869
169+540.000	1032.595	1032.595	1.234	-3.769
169+560.000	1032.626	1032.626	1.129	-3.669
169+580.000	1032.570	1032.570	1.112	-3.569
169+600.000	1032.544	1032.544	1.068	-3.469
169+620.000	1032.531	1032.531	1.012	-3.369
169+640.000	1032.456	1032.456	1.020	-3.269
169+660.000	1032.422	1032.422	0.990	-3.169
169+680.000	1032.260	1032.260	1.090	-3.069
169+700.000	1032.021	1032.021	1.268	-2.969
169+720.000	1031.798	1031.798	1.434	-2.869
169+740.000	1031.596	1031.596	1.579	-2.769
169+760.000	1031.609	1031.609	1.511	-2.669
169+780.000	1031.166	1031.166	1.902	-2.569
169+800.000	1031.063	1031.063	1.954	-2.469
169+820.000	1030.963	1030.963	2.006	-2.369
169+840.000	1030.816	1030.816	2.107	-2.269
169+860.000	1030.837	1030.837	2.042	-2.169
169+880.000	1030.756	1030.756	2.080	-2.069
169+900.000	1030.688	1030.688	2.107	-1.969
169+920.000	1030.644	1030.644	2.113	-1.869
169+940.000	1030.686	1030.686	2.035	-1.769
169+960.000	1030.826	1030.826	1.861	-1.669
169+980.000	1030.853	1030.853	1.802	-1.569
170+000.000	1030.827	1030.827	1.797	-1.469

170+020.000	1030.785	1030.785	1.810	-1.369
170+040.000	1030.853	1030.853	1.716	-1.269
170+060.000	1030.724	1030.724	1.821	-1.169
170+080.000	1030.682	1030.682	1.840	-1.069
170+100.000	1030.781	1030.781	1.721	-0.969
170+120.000	1030.883	1030.883	1.600	-0.869
170+140.000	1030.926	1030.926	1.541	-0.769
170+160.000	1030.979	1030.979	1.474	-0.669
170+180.000	1030.999	1030.999	1.441	-0.569
170+200.000	1030.857	1030.857	1.572	-0.564
170+220.000	1030.638	1030.638	1.780	-0.564
170+240.000	1030.455	1030.455	1.952	-0.564
170+260.000	1030.414	1030.414	1.981	-0.564
170+280.000	1030.339	1030.339	2.045	-0.564
170+300.000	1030.413	1030.413	1.959	-0.564
170+320.000	1030.395	1030.395	1.966	-0.564
170+340.000	1030.484	1030.484	1.866	-0.564
170+360.000	1030.457	1030.457	1.882	-0.564
170+380.000	1030.451	1030.451	1.876	-0.564
170+400.000	1030.361	1030.361	1.955	-0.564
170+420.000	1030.242	1030.242	2.063	-0.564
170+440.000	1030.170	1030.170	2.124	-0.564
170+460.000	1030.141	1030.141	2.141	-0.564
170+480.000	1030.068	1030.068	2.203	-0.564
170+500.000	1030.224	1030.224	2.035	-0.564
170+520.000	1029.935	1029.935	2.314	-0.564
170+540.000	1030.095	1030.095	2.142	-0.564
170+560.000	1030.281	1030.281	1.945	-0.564
170+580.000	1030.706	1030.706	1.509	-0.564
170+600.000	1030.757	1030.757	1.446	-0.564
170+620.000	1030.737	1030.737	1.455	-0.564
170+640.000	1030.563	1030.563	1.618	-0.564
170+660.000	1030.344	1030.344	1.825	-0.564
170+680.000	1030.189	1030.189	1.969	-0.564
170+700.000	1030.338	1030.338	1.809	-0.564
170+720.000	1030.236	1030.236	1.900	-0.564
170+740.000	1030.246	1030.246	1.878	-0.564
170+760.000	1030.297	1030.297	1.816	-0.564
170+780.000	1030.353	1030.353	1.749	-0.564
170+800.000	1030.555	1030.555	1.535	-0.564
170+820.000	1030.671	1030.671	1.408	-0.564
170+840.000	1030.722	1030.722	1.346	-0.564
170+860.000	1030.879	1030.879	1.178	-0.564
170+880.000	1031.067	1031.067	0.979	-0.564
170+900.000	1031.065	1031.065	0.969	-0.564
170+920.000	1031.116	1031.116	0.907	-0.564
170+940.000	1031.200	1031.200	0.811	-0.564

170+960.000	1031.328	1031.328	0.672	-0.564
170+980.000	1031.526	1031.526	0.463	-0.564
171+000.000	1031.664	1031.664	0.313	-0.564
171+020.000	1031.701	1031.701	0.265	-0.564
171+040.000	1031.594	1031.594	0.361	-0.564
171+060.000	1031.767	1031.767	0.176	-0.564
171+080.000	1031.769	1031.769	0.164	-0.564
171+100.000	1031.752	1031.752	0.169	-0.564
171+120.000	1031.742	1031.742	0.168	-0.564
171+140.000	1031.587	1031.587	0.312	-0.564
171+160.000	1031.369	1031.369	0.518	-0.564
171+180.000	1031.207	1031.207	0.669	-0.564
171+200.000	1031.146	1031.146	0.719	-0.564
171+220.000	1031.048	1031.048	0.806	-0.564
171+240.000	1030.872	1030.872	0.970	-0.564
171+260.000	1030.513	1030.513	1.317	-0.564
171+280.000	1030.461	1030.461	1.358	-0.564
171+300.000	1030.627	1030.627	1.181	-0.564
171+320.000	1030.940	1030.940	0.857	-0.564
171+340.000	1031.042	1031.042	0.743	-0.564
171+360.000	1031.052	1031.052	0.723	-0.564
171+380.000	1031.003	1031.003	0.760	-0.564
171+400.000	1030.995	1030.995	0.757	-0.564
171+420.000	1031.066	1031.066	0.674	-0.564
171+440.000	1031.099	1031.099	0.630	-0.564
171+460.000	1031.118	1031.118	0.599	-0.564
171+480.000	1031.031	1031.031	0.676	-0.564
171+500.000	1030.961	1030.961	0.734	-0.564
171+520.000	1030.858	1030.858	0.826	-0.564
171+540.000	1030.746	1030.746	0.927	-0.564
171+560.000	1030.723	1030.723	0.938	-0.564
171+580.000	1030.679	1030.679	0.972	-0.564
171+600.000	1030.588	1030.588	1.051	-0.564
171+620.000	1030.549	1030.549	1.079	-0.564
171+640.000	1030.582	1030.582	1.034	-0.564
171+660.000	1030.689	1030.689	0.916	-0.564
171+680.000	1030.471	1030.471	1.123	-0.564
171+700.000	1030.731	1030.731	0.852	-0.564
171+720.000	1030.663	1030.663	0.909	-0.564
171+740.000	1030.550	1030.550	1.009	-0.564
171+760.000	1030.406	1030.406	1.142	-0.564
171+780.000	1030.311	1030.311	1.227	-0.564
171+800.000	1030.211	1030.211	1.315	-0.564
171+820.000	1030.075	1030.075	1.440	-0.564
171+840.000	1029.972	1029.972	1.531	-0.564
171+860.000	1030.088	1030.088	1.404	-0.564
171+880.000	1030.048	1030.048	1.433	-0.564

171+900.000	1029.982	1029.982	1.488	-0.564
171+920.000	1029.974	1029.974	1.484	-0.564
171+940.000	1029.873	1029.873	1.574	-0.564
171+960.000	1029.577	1029.577	1.859	-0.564
171+980.000	1029.485	1029.485	1.939	-0.564
172+000.000	1029.406	1029.406	2.008	-0.564
172+020.000	1029.363	1029.363	2.039	-0.564
172+040.000	1029.396	1029.396	1.995	-0.564
172+060.000	1029.256	1029.256	2.123	-0.564
172+080.000	1029.162	1029.162	2.206	-0.564
172+100.000	1029.051	1029.051	2.306	-0.564
172+120.000	1029.018	1029.018	2.327	-0.564
172+140.000	1029.164	1029.164	2.171	-0.564
172+160.000	1029.127	1029.127	2.196	-0.564
172+180.000	1029.174	1029.174	2.138	-0.564
172+200.000	1029.289	1029.289	2.011	-0.564
172+220.000	1029.363	1029.363	1.926	-0.564
172+240.000	1029.332	1029.332	1.946	-0.564
172+260.000	1029.180	1029.180	2.087	-0.564
172+280.000	1029.088	1029.088	2.167	-0.564
172+300.000	1028.957	1028.957	2.286	-0.564
172+320.000	1028.824	1028.824	2.409	-0.564
172+340.000	1028.768	1028.768	2.453	-0.564
172+360.000	1028.679	1028.679	2.531	-0.564
172+380.000	1028.727	1028.727	2.472	-0.564
172+400.000	1028.626	1028.626	2.561	-0.564
172+420.000	1028.466	1028.466	2.711	-0.564
172+440.000	1028.346	1028.346	2.818	-0.564
172+460.000	1028.207	1028.207	2.946	-0.628
172+480.000	1028.109	1028.109	3.030	-0.728
172+500.000	1027.991	1027.991	3.133	-0.828
172+520.000	1027.935	1027.935	3.171	-0.928
172+540.000	1027.891	1027.891	3.196	-1.028
172+560.000	1027.982	1027.982	3.083	-1.128
172+580.000	1027.885	1027.885	3.156	-1.228
172+600.000	1027.875	1027.875	3.142	-1.328
172+620.000	1027.993	1027.993	2.996	-1.428
172+640.000	1027.919	1027.919	3.041	-1.528
172+660.000	1027.967	1027.967	2.961	-1.628
172+680.000	1028.060	1028.060	2.834	-1.728
172+700.000	1028.225	1028.225	2.633	-1.828
172+720.000	1028.432	1028.432	2.389	-1.928
172+740.000	1028.435	1028.435	2.348	-1.930
172+760.000	1028.403	1028.403	2.341	-1.930
172+780.000	1028.328	1028.328	2.377	-1.930
172+800.000	1028.190	1028.190	2.477	-1.930
172+820.000	1027.989	1027.989	2.639	-1.930

172+840.000	1027.747	1027.747	2.842	-1.930
172+860.000	1027.656	1027.656	2.895	-1.930
172+880.000	1027.772	1027.772	2.740	-1.930
172+900.000	1027.967	1027.967	2.506	-1.930
172+920.000	1028.199	1028.199	2.236	-1.930
172+940.000	1028.360	1028.360	2.036	-1.930
172+960.000	1028.486	1028.486	1.872	-1.930
172+980.000	1028.025	1028.025	2.294	-1.930
173+000.000	1028.187	1028.187	2.093	-1.930
173+020.000	1027.985	1027.985	2.257	-1.930
173+040.000	1027.898	1027.898	2.305	-1.930
173+060.000	1027.979	1027.979	2.186	-1.930
173+080.000	1028.197	1028.197	1.929	-1.930
173+100.000	1028.355	1028.355	1.733	-1.930
173+120.000	1028.457	1028.457	1.591	-1.930
173+140.000	1028.574	1028.574	1.436	-1.930
173+160.000	1028.550	1028.550	1.422	-1.930
173+180.000	1028.435	1028.435	1.497	-1.930
173+200.000	1028.354	1028.354	1.540	-1.930
173+220.000	1028.423	1028.423	1.433	-1.930
173+240.000	1028.553	1028.553	1.264	-1.930
173+260.000	1028.528	1028.528	1.251	-1.930
173+280.000	1028.384	1028.384	1.356	-1.930
173+300.000	1028.285	1028.285	1.416	-1.930
173+300.016	1028.285	1028.285	1.416	-1.930
173+320.000	1028.304	1028.304	1.359	-1.930
173+340.000	1028.257	1028.257	1.367	-1.930
173+360.000	1028.300	1028.300	1.285	-1.930
173+380.000	1028.150	1028.150	1.397	-1.930
173+400.000	1028.047	1028.047	1.461	-1.930
173+420.000	1028.221	1028.221	1.248	-1.930
173+440.000	1027.944	1027.944	1.486	-1.930
173+450.016	1027.924	1027.924	1.488	-1.930
173+460.000	1027.878	1027.878	1.514	-1.930
173+480.000	1027.824	1027.824	1.530	-1.930
173+492.766	1027.807	1027.807	1.523	-1.930
173+500.000	1027.793	1027.793	1.523	-1.930
173+520.000	1027.787	1027.787	1.489	-1.930
173+540.000	1027.776	1027.776	1.462	-1.930
173+560.000	1027.718	1027.718	1.482	-1.930
173+580.000	1027.695	1027.695	1.465	-1.930
173+600.000	1027.746	1027.746	1.376	-1.930
173+620.000	1027.740	1027.740	1.344	-1.930
173+640.000	1027.638	1027.638	1.407	-1.930
173+642.766	1027.668	1027.668	1.371	-1.930
173+660.000	1027.491	1027.491	1.515	-1.930
173+680.000	1027.511	1027.511	1.457	-1.930

173+700.000	1027.422	1027.422	1.507	-1.930
173+720.000	1027.296	1027.296	1.594	-1.930
173+740.000	1027.140	1027.140	1.712	-1.930
173+760.000	1027.046	1027.046	1.767	-1.930
173+780.000	1026.889	1026.889	1.886	-1.930
173+800.000	1027.079	1027.079	1.657	-1.930
173+820.000	1027.090	1027.090	1.607	-1.930
173+840.000	1027.146	1027.146	1.512	-1.930
173+860.000	1027.372	1027.372	1.248	-1.930
173+880.000	1027.554	1027.554	1.028	-1.930
173+900.000	1027.610	1027.610	0.933	-1.930
173+920.000	1027.466	1027.466	1.038	-1.930
173+940.000	1027.524	1027.524	0.942	-1.930
173+960.000	1027.479	1027.479	0.948	-1.930
173+980.000	1027.415	1027.415	0.974	-1.930
174+000.000	1027.501	1027.501	0.849	-1.930
174+020.000	1027.230	1027.230	1.081	-1.930
174+040.000	1027.207	1027.207	1.066	-1.930
174+042.616	1027.264	1027.264	1.003	-1.930
174+053.468	1028.247	1028.247	0.000	-1.930

13 ХУЧИЛТЫН ТООЦОО

Замын хучлага төсөллөлт

Өнөөгийн хөдөлгөөний эрчмийн тооллого, тэнхлэгийн ачаалал даацын судалгаа, хөдөлгөөний эрчмийн хэтийн төлөвөөс үндэслэн төслийн замд хучилтын хийцийн дараах дараах хувилбарыг хийсэн болно. Хучилтын тооцоо хийсэн суурь өгөгдөлүүдийг хүснэгт дараах хүснэгтээр үзүүлэв.

Хүснэгт: Хучилтын тооцооны өгөгдөл

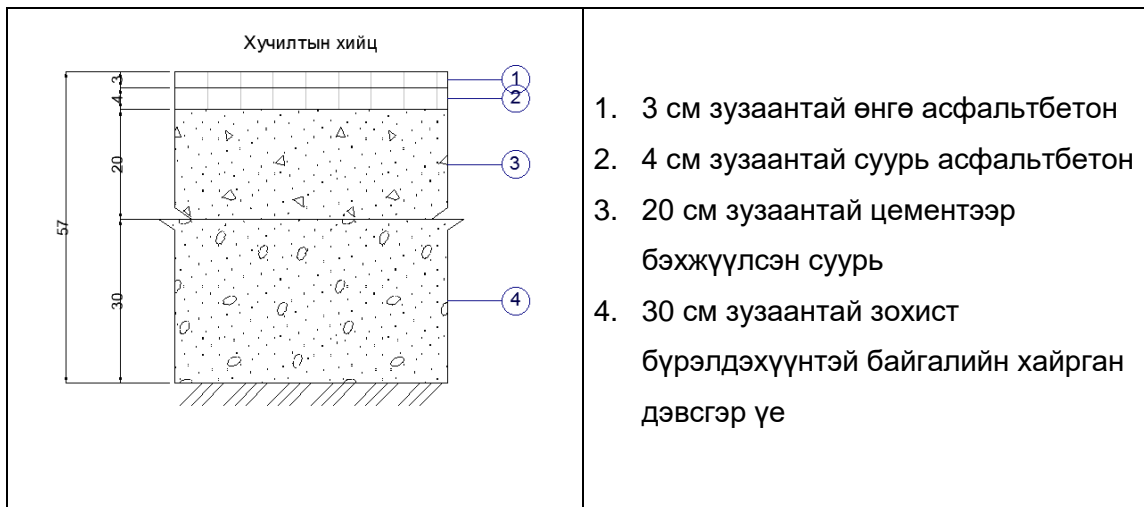
Хучилтын тооцоонд ашигласан өгөгдөл:		Үзүүлэлтүүд
Хийгдсэн тооцоонууд		Уян харимхайн хотойлт, гулсалт, гулзайлт
1.Тэнхлэг тус бүр дээр ирэх ачаалал		
Монгол улсын стандарт MNS 4598:2011-д заасан ачаатай бүх жин 44тн, хөтлөгч нэг тэнхлэг дээр ирэх ачаалал 11.0тн, хөтлөгдөх тэнхлэг дээр 10.0тн		
2 .Цаг уурын мэдээлэл		
	Төсөллөлтийн бүс нутаг	Хэнтий аймаг
	Зам цаг уурын бүс	IIB
	Газрын гадарга	Тал хээр
	Цаг агаарын таагүй өдрүүдийн тоо	125
	Хөрсний нягтруулалтын итгэлцүүр	1.02
	Хөлдөлтийн гүн	1.38м
	Дундаж температур	4.4
	Хөрсний тооцоот чийг Wp	0.74
3 .Замын өгөгдлүүд		
	Замын зэрэг	“Хуримтлуулагч зам”
	Зурвасын тоо	2
	Замын хучилтын төрөл	капитал
	Ашиглалтын тооцоот хугацаа Tсл	15 жил

Найдвар байдал итгэлцүүр K _n	0.95
Хөндлөн огтлол	2 тийш налуутай
Зурвасын өргөн	3,5 м
Хөвөөний өргөн	өргөн 1.5*2
Хажуу налуу	1:2.0
Далангийн өндөр	<1.0м
Далангийн хөрс	Элс ба шавартай жигд бус ширхэглэлтэй хөрс
Ул хөрс	Элсэнцэр
Нягтралын коэфф	0.98
Тооцоот чийглэг	0.7
Тооцоот чийгийн тооцоо	2-р хэлбэр (Хур тундас ихтэй)
3. Хөдөлгөөний эрчим	
Машины төрөл	стандарт тээврийн хэрэгсэл
Хөдөлгөөний эрчим өсөлт	2%
Эхний жилийн хөдөлгөөний эрчим	2848 хон/маш
Суудлын автомашин	1925
Бага даацын авто машин 1-5т:	518
Дунд даацын авто машин 5 - 8 т:	345
Хүнд даацын авто машин 8 т дээш	17
Автобус:	43
Нэг зурвас дахь тооцоот хугацааны турш ирэх стандарт ачаалал /машин/	707336 маш
Хамгийн бага шаардлагатай уян харимхайн модуль, МПа	296 МПа
Жилд ашигдагдах өдрийн тоо Трдг	250
4. Тооцоот ачаалал 44 тн	

Дугуйн төрөл	давхар
Нэг тэнхлэг дээрхи ачаалал	110 кН
Нэг тэнхлэг дээрхи тооцоот ачаалал	110 кН
Дугуйн даралт	0.80 МПа
Дугуйн мөр D (дин.)	39 см

Зөвлөхөөс дараах хучилтын хийцийн хувилбарыг санал болгож тооцоот хугацаанд хуримтлах хөдөлгөөний ачааллыг даах эсэхийг ОХУ-д боловсруулсан “INDor PAVE” хучилтийн даацын тооцооны программ ашиглан шалгасан. Эхний жилийн хөдөлгөөний эрчмийн тооцоонд төслийн зам дагуух Баянмөнх, Баянхутаг, Дархан, Бор Өндөр сумуудын 2021 онд тоологдсон тээврийн хэрэгсэлийн тооллогын дүнд үндэслэсэн болно.

Зөвлөхөөс санал болгож буй хучилтын хийц нь



Нийт 57см зузаан хучлагатай болно.

Өгөгдөл

Объектын нэр	Бор Өндөр-Хэрлэн чиглэлийн авто зам		
Төсөллөлтийн бүс нутаг	Хэнтий аймаг		
Хийгдэх тооцоолууд	Уян харимхайн хотойлт, гулсалт, гузайлт, хөлдөлт		
Замын зэрэг	Хуримтлуулах	Хучилтын схем	Төрөл 1
Замын хучилтын төрөл	Капиталь	Хөрсний нягтын коэффициент	0.97
Зурвасын тоо	2	Шаардлагатай уян харимхайн модуль, МПа	296
Тооцоолох зурвас /хөвөө талаас/	1	Тооцоот хугацааны турш ирэх стандарт ачаалал	707336
Тооцоот чийглэг W_p	0.76	Жилд ашиглагдах өдрийн тоо Трдг	250
Тэнхлэг ачаалал $F_{н}$ Дугуйн даралт, МПа / Дугуйн мөр D , см	110 / 0.80 / 39	Ашиглалтын тооцоот хугацаа, жил	15
Найвартай байдлын итгэлцүүр K_n	0.95	Замын байгууламжийн хөлдөлтийн гүн, м	1.38
Зам цаг уурын бүс	IV		

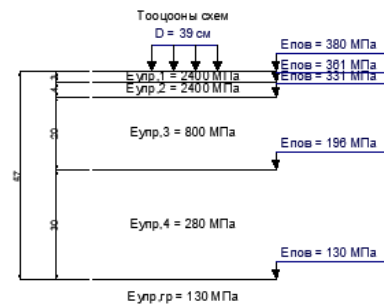
Тээврийн хэрэгслийн бүрэлдэхүүн

№	Тээврийн хэрэгслийн төрөл	Хөдөлгөөний эрчим $W_{нш/хон}$	Шилжих Коэффициент	Шилжсэн эрчим
1	Суудлын автомашин 1 т	1925	0.003	5.775
2	Бага даацын ачааны автомашин 2 т	518	0.13	67.34
3	Дунд даацын ачааны автомашин 5 до 8 т	345	0.46	158.7
4	Хүнд даацын ачааны автомашин 8 т дээш	17	0.82	13.94
5	Автобус	43	0.46	19.78
6	нийт	2848		285.535

Хөдөлгөөний эрчмийн есөлт: 1.04

Нэг зурвас дахь тооцоот хугацааны турш ирэх стандарт ачаалал: 707336

Шаардлагатай уян харимхайн модуль, МПа: 296



№	Хучилтын нэр материалын хамт	Хучилтын хийц. Зуваан см	Уян харимхайн модуль МПа	Хучилтын тооцооны үзүүлэлтүүд				Хөлдөлт
				Хотойлт МПа	Гулсалт, МПа	Гузайлт, МПа	Статик ачаалал	
Версият №1	1. Өнгө асфальт хуллага — БНД 90/130 маркийн буюу үүнтэй ижил төсөвтэй битумээр зуурсан, I маркийн нягт А төрлийн буталсан чулуун, халуунаар дэвсэх хольц.		Eпов = 380	Eурр = 2400 Ктр = 1.170 Красч = 1.280 Залас = 9%	Eсдв = 1200	Eизг = 4600	Естат = 480 МПа	
	2. Суурь асфальт хуллага — БНД 90/130 маркийн буюу үүнтэй ижил төсөвтэй битумээр зуурсан, I маркийн нягт А төрлийн буталсан чулуун, халуунаар дэвсэх хольц.		Eпов = 381	Eурр = 2400	Eсдв = 1200	Eизг = 4600 Ктр = 1.000 Красч = 1.912 Залас = 91%	Естат = 480 МПа	
	3. ЦБСуурь — Цементээр бэхжүүлсэн суурь (4-8% цемент)		Eпов = 331	Eурр = 800	Eсдв = 800	Eизг = 800	Естат = 800 МПа	
	4. Хайрган суурь — Зохиц бүрэлдэхүүнтэй хайрган дэвсгэр үе: 37.5 мм хүртэл хэмжээтэй жигд ширхэглэл бүхий байгалийн хайрган материал.		Eпов = 196	Eурр = 280	Eсдв = 280	Eизг = 280	Естат = 280 МПа	
	Далан — том ширхэглэлтэй агсан хэрс		Eпов = 130	Eурр = 130	Eсдв = 130 Ктр = 1.000 Красч = 2.350 Залас = 11%	Естат = 130 МПа Ктр = 1.000 Красч = 2.350 Залас = 135%	Естат = 130 МПа Ктр = 1.000 Красч = 2.350 Залас = 135%	Лдоп = 4 см Ллуч = 1 см Залас = 2 см

Зураг: Хучилтын хийцийн тооцооны үзүүлэлт

Уян харимхайн хотойлтын тооцооны үр дүн.

Гадаргуугийн уян харимхайн модуль $E_{пов} = 379.7$ МПа

Шаардлагатай уян харимхайн модуль $E_{тр} = 296.1$ МПа

Бат бэхийн тооцоолсон итгэлцүүр $K_{расч} = 1.280$

Бат бэхийн шаардлагатай итгэлцүүр $K_{тр} = 1.170$

Бат бэхийн нөөц $(K_{расч}-K_{тр})/K_{тр} * 100\% = 9\%$ (Хангалттай байна.)

Гулсалтад тэсвэрлэлтийн тооцооны үр дүн.

Замын далангийн хөрс

Материалын үзүүлэлтүүд

Элс ба шавартай, жигд бус ширхэглэлтэй хөрс

Дотоод үрэлтийн өнцөг $\varphi = 28.3^\circ$

Барьцалдах хүч $c_n = 0.003$ МПа

Статик дотоод үрэлтийн өнцөг $\varphi_{ст} = 42,0^\circ$

Итгэлцүүр $K_d = 2.0$

Хоёр үетэй загварын үзүүлэлтүүд

Дээд үеүүдийн дундчилж авсан уян харимхайн модуль $E_v = 575.44$ МПа

Тооцоот үеийн гадаргуу дахь уян харимхайн модуль $E_n = 130,0$ МПа

Дээд үеүүдийн дундчилж авсан хувийн жин $\gamma = 0.0018$ МПа

Тооцоот үеийн орших гүн $Z_{оп} = 57.0$ см

Гулсалтын нэгж идэвхтэй хүчдэл $\tau = 0.02719$ МПа

Гулсалтын тооцоолсон идэвхтэй хүчдэл $T = 0.022$ МПа

Гулсалтын туйлын идэвхтэй хүчдэл $T_{пр} = 0.02415$ МПа

Бат бэхийн тооцоолсон итгэлцүүр $K_{расч} = 1.110$

Бат бэхийн шаардлагатай итгэлцүүр $K_{тр} = 1.000$

Бат бэхийн нөөц $(K_{расч}-K_{тр})/K_{тр} \cdot 100\% = 11\%$ (Хангалттай байна.)

Гулзайлтын үеийн эсэргүүцлийн тооцооны үр дүн.

Материалын үзүүлэлтүүд

БНД 90/130 маркийн буюу үүнтэй ижил төсөөтэй битумээр зуурсан, I маркийн нягт,
А төрлийн буталсан чулуун, халуунаар дэвсэх асфальтбетон хольц

Хаврын нормативт эсэргүүцэл $R_0 = 9.5$ МПа

Зэргийн цуцалтын үзүүлэлт $m = 5.0$

Ялгааны итгэлцүүр $\alpha = 5.4$

Бат бэхийн бууралтын итгэлцүүр $k_2 = 0.9$

Хоёр үетэй загварын үзүүлэлтүүд

Цулжсан үеүүдийндундчилж авсан уян харимхайн модуль

$$E_v = 4600.0 \text{ Мпа}$$

Цулжсан үеүүдийндоторх доод үеийн гадаргуу дахь уян харимхайн модуль

$$E_{\text{обц}} = 331.23 \text{ Мпа}$$

Тооцоот үеийн орших гүн $Z_{\text{оп}} = 7.0 \text{ см}$

Итгэлцүүр K_v (хос дугуйны) = 0.85

Эцэлтээс үүдсэн эвдрэлийн итгэлцүүр $k_1 = 0.37$

Хамгийн их сунгах хүчдэл $\sigma = 1.504 \text{ МПа}$

Материалын гулзайлтын үеийн бат бэх $R_n = 2.876 \text{ МПа}$

Бат бэхийн тооцоолсон итгэлцүүр $K_{\text{расч}} = 1.912$

Бат бэхийн шаардлагатай итгэлцүүр $K_{\text{тр}} = 1.000$

Бат бэхийн нөөц $(K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}}) / K_{\text{тр}} * 100\% = 91\%$ (Хангалттай байна.)

Статик ачааллын дагуу гулсалтад тэсвэрлэлтийн тооцооны үр дүн.

Замын далангийн хөрс

Материалын үзүүлэлтүүд

Элс ба шавартай, жигд бус ширхэглэлтэй хөрс 5%

Барьцалдах хүч $c_n = 0.005 \text{ МПа}$

Статик дотоод үрэлтийн өнцөг $\phi_{\text{ст}} = 42.0^\circ$

Итгэлцүүр $K_d = 2.0$

Хоёр үетэй загварын үзүүлэлтүүд

Дээд үеүүдийн дундчилж авсан уян харимхайн модуль $E_v = 487.02 \text{ МПа}$

Тооцоот үеийн гадаргуу дахь уян харимхайн модуль $E_n = 130.0 \text{ МПа}$

Дээд үеүүдийн дундчилж авсан хувийн жин $\gamma = 0.0018 \text{ МПа}$

Тооцоот үеийн орших гүн $Z_{\text{оп}} = 57.0 \text{ см}$

Гулсалтын нэгж идэвхтэй хүчдэл $t = 0.01496 \text{ МПа}$

Гулсалтын тооцоолсон идэвхтэй хүчдэл $T = 0.012 \text{ МПа}$

Гулсалтын туйлын идэвхтэй хүчдэл $T_{\text{пр}} = 0.02815 \text{ МПа}$

Бат бэхийн тооцоолсон итгэлцүүр Красч = 2.350

Бат бэхийн шаардлагатай итгэлцүүр Ктр = 1.00

Бат бэхийн нөөц $(Красч-Ктр)/Ктр*100\% = 135\%$ (Хангалттай байна.)

Хүйтэнд тэсвэрлэлтийн тооцооны үр дүн.

(Хучилтын доод хэсэг хүртэл) газрын доорхи усны гүн $Rn \approx 10.43$ м

Хөрсний усны түвшинг тооцсон итгэлцүүр Кугв = 0.42

Дээд талд байгаа үеүүдээс ирэх ачааллыг тооцсон итгэлцүүр Кнагр = 1.07

Үеийн нягтруулалтаас хамаарах итгэлцүүр Кпл = 1.16

Суурийн ширхэглэлийг тооцсон итгэлцүүр Кгр = 1.10

Дундаж нөхцөлд үүсэх магадлалтай хүйтний

овойлтын хэмжээ $L_{пуч.ср.} = 1038$ см

(Хөрсөнд үүсэх овойлт $0.79\text{см} < \text{зөвшөөрөгдөх хэмжээ } 4.0$ см)

Тухайн хийц нь хүйтэнд тэсвэрлэхээр байна.

Тооцооны үр дүнг нэгтгэж үзвэл сонгосон хучилтыг хийсэн үед хучилтын даац, бат бэхийн үзүүлэлт, гузайлтын үзүүлэлтүүд нь шаардлага хангах түвшинд байна. Хучилтын тооцооны үзүүлэлтүүдийн нөөц нь хангалттай байна.

Хучилтын хийцийн дээрх хувилбарууд нь төлөвлөж буй хөдөлгөөний эрчмийн ачааллыг даах эсэхийг ОХУ-д боловсруулсан “INDor PAVE” хучилтийн даацын тооцооны программ ашигласан. Хучилтын дэлгэрэнгүй тооцоог хавсаргав.

Расчёт произведён в программе IndorPavement, версия 22.2.2.6760 (4/20/2022)

Расчёт конструкции дорожной одежды

Исходные данные

Название объекта: Бор Өндөр-Хэрлэн чиглэлийн авто зам
 Район проектирования: Хэнтий аймаг
 Выполняемые расчёты: На упругий прогиб, сдвиг, изгиб, стат. нагрузку, морозостойчивость
 Дорожно-климатическая зона: I - подзона 3
 Схема увлажнения: Схема 1

Расчётная влажность грунта

Среднее многолетнее значение относительной влажности грунта $W_{таб} = 0.65$
 Коэффициент нормированного отклонения $t = 1.71$ [1, табл. П.4.2]
 Тип местности по рельефу: Равнинный
 Поправка на особенности рельефа территории $\Delta_1 W = 0$ [1, табл. П.2.2]
 Поправка на конструктивные особенности проезжей части и обочин $\Delta_2 W = 0$ [1, табл. П.2.3]
 Поправка на влияние суммарной толщины стабильных слоёв дорожной одежды $\Delta_3 = 0$ [1, номогр. П.2.1]
 Расчётная влажность грунта [1, формула П.2.1]

$$W_p = (W_{таб} + \Delta_1 W - \Delta_2 W) \times (1 + 0.1 \times t) - \Delta_3 =$$

$$(0.65 + 0 - 0) \times (1 + 0.1 \times 1.71) - 0 = 0.76$$

Коэффициент уплотнения грунта: 0.97
 Глубина промерзания дорожной конструкции, м: 1.38
 Средняя многолетняя глубина промерзания, м: 1.00
 Высота насыпи: 1.00 м

Проектные данные

Техническая категория дороги: III категория
 Тип дорожной одежды: Капитальный

Требуемые коэффициенты прочности при заданной надёжности $K_n = 0.95$ [1, табл. 3.1]:
 Требуемый $K_{пр}$ (упругий прогиб): 1.17
 Требуемый $K_{пр}$ (сдвиг, изгиб): 1
 Коэффициент нормированного отклонения $t = 1.71$

Расчётный срок службы $T_{сл}$, лет: 15
 Ширина проезжей части, м: 8.0
 Число полос движения (в обе стороны): 2
 Номер расчётной полосы от обочины: 1

Расчётная нагрузка

Группа расчётной нагрузки № 2 [1, табл. П.1.1]:
 Давление в шине p , МПа: 0.8
 Диаметр отпечатка шины $D_{шт.}$, см: 39.00
 Статическая нагрузка на ось $Q_{ст}$, кН: 110.00
 Статическая нагрузка от колеса на поверхность Q_n , кН: 55.00

Суммарное число приложений нагрузки

Тип участка дороги: Полоса движения
 Расчётное количество дней в году $T_{раг}$: 250
 Показатель изменения интенсивности по годам q : 1.04
 Коэффициент, учитывающий вероятности отклонения суммарного движения k_n : 1.38
 Коэффициент суммирования [1, формула 3.8]:

$$K_c = \frac{q^{T_{сл}} - 1}{q - 1} = \frac{1.04^{15} - 1}{1.04 - 1} \approx 20.02$$

Коэффициент, учитывающий число полос и распределение движения по ним $f_{пол}$: 0.55

Расчёт произведён в программе IndorPavement, версия 22.2.2.6760 (4/20/2022)

Состав движения

Шестиосные седельные автопоезда: 0 шт.

Лёгкие грузовые автомобили грузоподъёмностью от 1 до 2 т: 1925 шт.

Средние грузовые автомобили грузоподъёмностью от 2 до 5 т: 518 шт.

Тяжёлые грузовые автомобили грузоподъёмностью от 5 до 8 т: 345 шт.

Очень тяжёлые грузовые автомобили грузоподъёмностью более 8 т: 17 шт.

Автобусы: 43 шт.

$$N_1 = \sum_{m=1}^n N_m \times S_{m \text{ сум}} = 1925 \times 0.003 + 518 \times 0.13 + 345 \times 0.46 + 17 \times 0.82 + 43 \times 0.46 \approx 266 \text{ ед./сут.}$$

$$N_p = f_{\text{пол}} \times N_1 \times (q^{T-1}) = 0.55 \times 266 \times (1.04^{15-1}) \approx 253 \text{ ед./сут.}$$

$$\sum N_p = 0.7 \times f_{\text{пол}} \times N_1 \times K_c \times T_{\text{плт}} \times k_n = 0.7 \times 0.55 \times 266 \times 20.02 \times 250 \times 1.38 = 707335.6 \text{ ед.}$$

Требуемый модуль упругости

$$E_{\text{тр}} = \sqrt{\frac{p}{0.6}} \times 98.65 \times (\lg \sum N_p - c) = \sqrt{\frac{0.8}{0.6}} \times 98.65 \times (\lg 707335.6 - 3.25) \approx 296.13 \text{ МПа}$$

Расчёт произведён в программе IndorPavement, версия 22.2.2.6760 (4/20/2022)

Вариант № 1

1) Өнгө асфальт хучлага: 3.0 см

Асфальтобетон горячий укладки высокоплотный марка битума БНД/БН-90/130

2) Суурь асфальт хучлага: 4.0 см

Асфальтобетон горячий укладки высокоплотный марка битума БНД/БН-90/130

3) ЦБСуурь: 20.0 см

Готовые песчано-щебёночные смеси 1 класса прочности, укреплённые портландцементом М-40 в количестве 4-6% (смесь 1)

4) Хайрган суурь: 30.0 см

Смеси гравийные, с непрерывной гранулометрией С1 - 40 мм (для покрытий)

Далан

Песок крупный с содержанием пылевато-глинистой фракции 5%

Расчёт на упругий прогиб

Расчёт по допускаемому упругому прогибу ведём послойно, начиная с грунта.

[1, номогр. 3.1]

$$\frac{E_n}{E_v} = \frac{E_r}{E_4} = \frac{130}{280} = 0.4643; \quad \frac{h_v}{D} = \frac{h_4}{D} = \frac{30}{39} = 0.7692; \quad \frac{E_{пов}}{E_v} = \frac{E_{пов}^3}{E_4} \approx 0.70012$$

$$E_{пов}^3 = 0.70012 \times 280 = 196.03 \text{ МПа}$$

[1, номогр. 3.1]

$$\frac{E_n}{E_v} = \frac{E_4}{E_3} = \frac{196.03}{800} = 0.245; \quad \frac{h_v}{D} = \frac{h_3}{D} = \frac{20}{39} = 0.5128; \quad \frac{E_{пов}}{E_v} = \frac{E_{пов}^2}{E_3} \approx 0.41404$$

$$E_{пов}^2 = 0.41404 \times 800 = 331.23 \text{ МПа}$$

[1, номогр. 3.1]

$$\frac{E_n}{E_v} = \frac{E_3}{E_2} = \frac{331.23}{2400} = 0.138; \quad \frac{h_v}{D} = \frac{h_2}{D} = \frac{4}{39} = 0.1026; \quad \frac{E_{пов}}{E_v} = \frac{E_{пов}^1}{E_2} \approx 0.15054$$

$$E_{пов}^1 = 0.15054 \times 2400 = 361.3 \text{ МПа}$$

[1, номогр. 3.1]

$$\frac{E_n}{E_v} = \frac{E_2}{E_1} = \frac{361.3}{2400} = 0.1505; \quad \frac{h_v}{D} = \frac{h_1}{D} = \frac{3}{39} = 0.0769; \quad \frac{E_{пов}}{E_v} = \frac{E_{пов}^0}{E_1} \approx 0.15819$$

$$E_{пов}^0 = 0.15819 \times 2400 = 379.66 \text{ МПа}$$

$$K_{расч} = \frac{E_{пов}}{E_{тр}} = \frac{379.66}{296.13} = 1.28; \quad \frac{K_{расч} - K_{тр}}{K_{тр}} \times 100\% = \frac{1.28 - 1.17}{1.17} \times 100\% = 9.4\%$$

Расчёт на сдвигоустойчивость

Расчёт произведён в программе IndorPavement, версия 22.2.2.6760 (4/20/2022)

Далан

Материал: Песок крупный с содержанием пылевато-глинистой фракции 5%

$E = 130.0$ МПа, $\phi = 28.33^\circ$, $\phi_{стат.} = 42.00^\circ$, $c = 0.00300$ МПа

Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв [1, формула 3.12]:

$$E_v = \frac{\sum_{i=1}^4 E_i \times h_i}{\sum_{i=1}^4 h_i} = \frac{1200 \times 3 + 1200 \times 4 + 800 \times 20 + 280 \times 30}{3 + 4 + 20 + 30} = 575.4 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от единичной нагрузки [1, номогр. 3.2, 3.3]:

$$\frac{E_v}{E_{обш}} = \frac{575.4}{130} = 4.43; \quad \frac{h_v}{D} = \frac{57}{39} = 1.46; \quad \tau_n \approx 0.02719 \text{ МПа}$$

Активное напряжение сдвига [1, формула 3.13]

$$T = \tau_n \times p = 0.02719 \times 0.8 = 0.02175 \text{ МПа}$$

Коэффициент $k_d = 2$

Глубина расположения поверхности проверяемого слоя от верха конструкции

$$z_{он} = 3 + 4 + 20 + 30 = 57 \text{ см}$$

Средневзвешенный удельный вес слоёв, расположенных выше проверяемого

$$\gamma_{cp} = \frac{2400 \times 3 + 2400 \times 4 + 1500 \times 20 + 1800 \times 30}{3 + 4 + 20 + 30} = 1768.4 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3} = 0.001768 \frac{\text{кг}}{\text{см}^3}$$

Предельное активное напряжение сдвига [1, формула 3.14]

$$T_{np} = k_d \times (c_n + 0.1 \times \gamma_{cp} \times z_{он} \times tg\phi_{стат.}) = 2 \times (0.003 + 0.1 \times 0.001768 \times 57 \times tg42^\circ) \approx 0.02415 \text{ МПа}$$

$$K_{расч} = \frac{T_{np}}{T} = \frac{0.02415}{0.02175} = 1.11; \quad \frac{K_{расч} - K_{тр}}{K_{тр}} \times 100\% = \frac{1.11 - 1}{1} \times 100\% = 11\%$$

Расчёт на статическую нагрузку

Далан

Материал: Песок крупный с содержанием пылевато-глинистой фракции 5%

$E = 130.0$ МПа, $\phi = 28.33^\circ$, $\phi_{стат.} = 42.00^\circ$, $c = 0.00300$ МПа

Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв [1, формула 3.12]:

$$E_v = \frac{\sum_{i=1}^4 E_i \times h_i}{\sum_{i=1}^4 h_i} = \frac{480 \times 3 + 480 \times 4 + 800 \times 20 + 280 \times 30}{3 + 4 + 20 + 30} = 487 \text{ МПа}$$

Удельное активное напряжение сдвига от единичной нагрузки [1, номогр. 3.2, 3.3]:

$$\frac{E_v}{E_{обш}} = \frac{487}{130} = 3.75; \quad \frac{h_v}{D} = \frac{57}{34} = 1.68; \quad \tau_n \approx 0.01496 \text{ МПа}$$

Активное напряжение сдвига [1, формула 3.13]

$$T = \tau_n \times p = 0.01496 \times 0.8 = 0.01197 \text{ МПа}$$

Коэффициент $k_d = 2$

Глубина расположения поверхности проверяемого слоя от верха конструкции

$$z_{он} = 3 + 4 + 20 + 30 = 57 \text{ см}$$

Средневзвешенный удельный вес слоёв, расположенных выше проверяемого

Расчёт произведён в программе IndorPavement, версия 22.2.2.6760 (4/20/2022)

$$\gamma_{cp} = \frac{2400 \times 3 + 2400 \times 4 + 1500 \times 20 + 1800 \times 30}{3 + 4 + 20 + 30} = 1768.4 \frac{\text{КГ}}{\text{М}^3} = 0.001768 \frac{\text{КГ}}{\text{СМ}^3}$$

Предельное активное напряжение сдвига [1, формула 3.14]

$$T_{np} = k_d \times (c_n + 0.1 \times \gamma_{cp} \times z_{on} \times tg\phi_{стат.}) = 2 \times (0.005 + 0.1 \times 0.001768 \times 57 \times tg42^\circ) \approx 0.02815 \text{ МПа}$$

$$K_{расч} = \frac{T_{np}}{T} = \frac{0.02815}{0.01197} = 2.35; \quad \frac{K_{расч} - K_{тр}}{K_{тр}} \times 100\% = \frac{2.35 - 1}{1} \times 100\% = 135\%$$

Расчёт на изгиб

Материал нижнего слоя монолитного блока: Асфальтобетон горячей укладки высокоплотный марка битума БНД/БН-90/130

Нормативное сопротивление весной $R_0 = 9.5 \text{ МПа}$

Коэффициент, учитывающий реальный режим растяжения повторной нагрузкой $\alpha = 5.4$ [1, табл. П.3.1]

Коэффициент, зависящий от свойств материала рассчитываемого монолитного слоя $m = 5$ [1, табл. П.3.1]

Коэффициент, учитывающий влияние на прочность усталостных процессов [1, формула 3.18]

$$k_1 = \frac{\alpha}{\sqrt[m]{\sum N_p}} = \frac{5.4}{\sqrt[5]{(707336)}} = 0.365$$

Коэффициент снижения прочности $k_2 = 1$

Прочность материала монолитного слоя при многократном растяжении при изгибе [1, формула 3.17]

$$R_n = R_0 \times k_1 \times k_2 \times (1 - v_r \times t) = 9.5 \times 0.365 \times 1 \times (1 - 0.1 \times 1.71) = 2.876 \text{ МПа}$$

$$E_v = \frac{\sum_{i=1}^2 E_i \times h_i}{\sum_{i=1}^2 h_i} = \frac{4600 \times 3 + 4600 \times 4}{3 + 4} = 4600 \text{ МПа}$$

Общий модуль упругости основания $E_{обм} = 331.2 \text{ МПа}$

Растягивающее напряжение от единичной нагрузки при расчётных диаметрах площадки, передающей нагрузку [1, номогр. 3.4]

$$\frac{E_v}{E_{обм}} = \frac{4600}{331.2} = 13.9; \quad \frac{h}{D} = \frac{7}{39} = 0.18; \quad \sigma_r = 2.21 \text{ МПа}$$

Расчётное напряжение [1, формула 3.16]

$$\sigma_r = \sigma_r \times p \times k_v = 2.21 \times 0.8 \times 0.85 = 1.504 \text{ МПа}$$

$$K_{расч} = \frac{R_n}{\sigma_r} = \frac{2.876}{1.504} = 1.91; \quad \frac{K_{расч} - K_{тр}}{K_{тр}} \times 100\% = \frac{1.91 - 1}{1} \times 100\% = 91.17\%$$

Результаты расчёта на морозоустойчивость

Материал грунта: Песок крупный с содержанием пылевато-глинистой фракции 5%

Группа грунта по степени пучинистости 2

Высота насыпи 1 м, уровень грунтовых вод 10 м, толщина конструкции 0.57 м

Глубина грунтовых вод (от низа дорожной одежды) $H_y = 1 \text{ м} + 10 \text{ м} - 0.57 \text{ м} = 10.43 \text{ м}$

Величина морозного пучения при усреднённых условиях и глубине промерзания 1.38 м [1, номогр. 4.3]

$l_{пуч.ср.2} = 1.38 \text{ см}$

Коэффициент, учитывающий влияние расчётной глубины залегания уровня грунтовых или длительно стоящих поверхностных вод [1, номогр. 4.1]

$K_{угв} = 0.42$

Расчёт произведён в программе IndorPavement, версия 22.2.2.6760 (4/20/2022)

Коэффициент, зависящий от степени уплотнения грунта рабочего слоя [1, табл. 4.4]

$$K_{пл} = 1.1$$

Коэффициент, учитывающий влияние гранулометрического состава грунта [1, табл. 4.5]

$$K_{гр} = 1$$

Коэффициент, учитывающий влияние нагрузки от собственного веса вышележащей конструкции на грунт в промерзающем слое [1, номогр. 4.2]

$$K_{нагр} = 1.07$$

Коэффициент, зависящий от расчётной влажности грунта [1, табл. 4.6]

$$K_{вл} = 1.16$$

Величина возможного морозного пучения [1, формула 4.2]

$$l_{пуч} = l_{пуч.ср.} \times K_{ув} \times K_{пл} \times K_{гр} \times K_{нагр} \times K_{вл} = 1.38 \times 0.42 \times 1.1 \times 1 \times 1.07 \times 1.16 = 0.79 \text{ см}$$

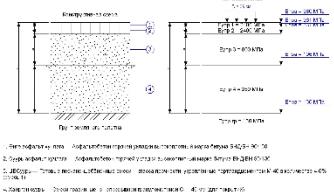
$$l_{доп.} = 4 \text{ см [1, табл. 4.3]}$$

Ожидаемая пучинистость грунта 0.79 см < 80% от допустимой 4.00 см
Морозоустойчивость конструкции обеспечена.

Индустриал			
Төрөл-бүлэг	Эзлэхүүн	Төрөл-бүлэг	Төрөл-бүлэг
Боловсрол	200000	Боловсрол	200000
Боловсрол	200000	Боловсрол	200000
Боловсрол	200000	Боловсрол	200000
Боловсрол	200000	Боловсрол	200000
Боловсрол	200000	Боловсрол	200000
Боловсрол	200000	Боловсрол	200000
Боловсрол	200000	Боловсрол	200000
Боловсрол	200000	Боловсрол	200000
Боловсрол	200000	Боловсрол	200000
Боловсрол	200000	Боловсрол	200000

Сөрөг фракцион дүгнэлт			
Төрөл-бүлэг	Төрөл-бүлэг	Төрөл-бүлэг	Төрөл-бүлэг
1	2	3	4
1	2	3	4
1	2	3	4
1	2	3	4
1	2	3	4
1	2	3	4
1	2	3	4
1	2	3	4
1	2	3	4
1	2	3	4

Төрөл-бүлэг	Төрөл-бүлэг	Төрөл-бүлэг	Төрөл-бүлэг	Төрөл-бүлэг	Төрөл-бүлэг	Төрөл-бүлэг
1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7



Төсвийн зар зориулалтын гэрээний хугацааны дүгнэлт			
Төрөл-бүлэг	Төрөл-бүлэг	Төрөл-бүлэг	Төрөл-бүлэг
1	2	3	4
1	2	3	4
1	2	3	4
1	2	3	4
1	2	3	4
1	2	3	4
1	2	3	4
1	2	3	4
1	2	3	4

Список нормативных документов

1. ОДН 218.046-01. Проектирование нежестких дорожных одежд. — Взамен ВСН 46-83; введ. 2001-01-01.
— М.: Информавтодор, 2001. — 148 с.

14 ХАВСРАЛТ

1. Нарийвчилсан зураг төсөл боловсруулах гэрээ
2. Ажлын даалгавар
3. Геодезийн хэмжилтийн ажил гүйцэтгэх гэрээ
4. Геологийн ажил гүйцэтгэх гэрээ
5. Чиглэл авах тухай албан бичиг
6. Хурлын тэмдэглэл
7. Хээрийн судалгааны ажлын явцын фото зураг

Хавсралт – 1

БАТЛАВ.

ЗАХИАЛАГЧ:			ГҮЙЦЭТГЭГЧ:
Барилга хот, байгуулалтын яамны Төрийн нарийн бичгийн дарга	Зам, тээврийн хөгжлийн яамны Төрийн нарийн бичгийн дарга	“Эм Ай Эл” ХХК, “Эс Ар Пи Инженер Консалтинг Монголиа” ХХК-ийн Түншлэлийн итгэмжлэгдсэн төлөөлөгч	
 С.МАГНАЙСҮРЭН	 С.БАТБОЛД	 Д.ЭРДЭНЭЧИМЭГ	

“БОР-ӨНДӨР-ХЭРЛЭН ЧИГЛЭЛИЙН ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ” ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ГЭРЭЭ

2021.11.30

Дугаар № 2021/414 /290

Нэг талаас Барилга хот, байгуулалтын яам, Зам, тээврийн хөгжлийн яам (цаашид “Захиалагч” гэх), нөгөө талаас “Эм Ай Эл” ХХК, “Эс Ар Пи Инженер Консалтинг Монголиа” ХХК-ийн Түншлэлийн итгэмжлэгдсэн төлөөлөгч Д.Эрдэнэчимэг (цаашид “зөвлөх” гэх) дараах зүйлийг харилцан тохиролцож 2021 оны дүгээр сарын-ны өдөр энэхүү ГЭРЭЭГ (цаашид “гэрээ” гэх) байгуулав.

1. Зөвлөх нь энэхүү гэрээ болон гэрээний салшгүй хэсэг болох Хавсралт №1-д тодорхойлсон “Ажлын даалгавар болон үйлчилгээний цар хүрээ”-нд заасан зөвлөх үйлчилгээг (цаашид “үйлчилгээ” гэх) үзүүлэх үүрэгтэй.
2. Зөвлөх нь захиалагчаас шаардаж буй мэргэжлийн дадлага туршлага, ажиллах хүчин болон техникийн эх үүсвэртэй бөгөөд гэрээнд заасан нөхцөл, болзлын дагуу үйлчилгээг үзүүлэхийг хүлээн зөвшөөрсөн болно.
3. Захиалагч нь “БОР-ӨНДӨР-ХЭРЛЭН ЧИГЛЭЛИЙН ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ” ажлыг (цаашид “ажил” гэх) **715,275,000.0 /долоон зуун арван таван сая хоёр зуун далан таван мянган төгрөг/** (цаашид “гэрээний үнэ” гэх) гүйцэтгэхээр ирүүлсэн Зөвлөхийн тендерийг үүгээр хүлээн зөвшөөрөв.
4. Гэрээний нийт дүн **715,275,000.0 /долоон зуун арван таван сая хоёр зуун далан таван мянган төгрөг.**
Үүнээс: 2021 онд санхүүжих дүн 214.582.500 /хоёр зуун арван дөрвөн сая таван зуун наян хоёр сая таван зуу/ төгрөг, 2022 онд санхүүжих дүн 500.692.500 /таван зуун сая зургаан зуун ерэн хоёр мянга таван зуу/ төгрөг.
715,275,000.0 /долоон зуун арван таван сая хоёр зуун далан таван мянган/ төгрөгийг Улсын төсвийн хөрөнгөөр гүйцэтгэлийн дагуу олгоно.
5. Дор дурдсан бичиг баримт нь гэрээний хэсэг болно (цаашид “гэрээний баримт бичиг” гэх). Үүнд:

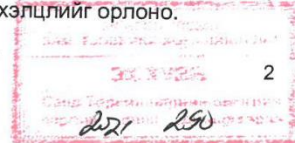
Гэрээний ерөнхий нөхцөл;

Гэрээний тусгай нөхцөл;

Хавсралт:

- Хавсралт №1 Ажлын даалгавар, үйлчилгээний цар хүрээ
- Хавсралт №2 Тайлан гаргах хуваарь
- Хавсралт №3 Ажиллах хүчин- Голлох Мэргэжилтний ажлын хуваарь
- Хавсралт №4 Төгрөгөөр тодорхойлсон төсөвт өртөг
- Хавсралт №5 Гүйцэтгэлийн баталгаа
- Хавсралт №6 Итгэмжлэл

Гэрээ нь энд дурдсан Зөвлөх үйлчилгээг гүйцэтгэх талаарх талуудын хоорондын эцсийн тохиролцоо болох ба урьд өмнө үйлдсэн бүх хэлцлийг орлоно.



6. Захиалагч болон зөвлөх нь гэрээний ерөнхий болон тусгай нөхцөлд заасан эрх, үүрэг, хариуцлагыг хүлээнэ.
7. Зөвлөх нь гэрээний дагуу захиалагчийн төлөх төлбөрийг үндэслэн энэхүү гэрээний бүх нөхцөл, болзолд нийцүүлэн энд заасан ажлыг гүйцэтгэж, зөрчил, гологдол арилгах үүрэг хариуцлагыг хүлээж байна.
8. Захиалагч нь гэрээний дагуу Зөвлөхийн хийх ажил болон зөрчил, гологдол арилгах үйлчилгээг үндэслэн гэрээний төлбөрийг гүйцэтгэгчид төлөх үүрэг хариуцлага хүлээж байна.
9. Гэрээнд холбогдох асуудлаар талууд албан бичгээр болон утсан холбоогоор харилцана.

ЗАХИАЛАГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

**ГҮЙЦЭТГЭГЧИЙГ
ТӨЛӨӨЛЖ:**

Барилга, хот байгуулалтын яамны Санхүү, хөрөнгө оруулалтын газрын дарга

Зам, тээврийн хөгжлийн яамны АЗБХЗГ-ын даргын үүргийг түр орлон гүйцэтгэгч

“Эм Ай Эл” ХХК, “Эс Ар Пи Инженер Консалтинг Монголиа” ХХК-ийн Түншлэлийн Багийн ахлагч

Э.ГАНХҮҮ

Б.ОЮУНДЭЛГЭР

Н.БАТТӨР

Барилга, хот байгуулалтын яамны Санхүү, хөрөнгө оруулалтын газрын Санхүү, төрийн сангийн хэлтсийн дарга

Хянасан: Зам, тээврийн хөгжлийн яамны Хуулийн хэлтсийн дарга

“Эм Ай Эл” ХХК, “Эс Ар Пи Инженер Консалтинг Монголиа” ХХК-ийн Түншлэлийн нягтлан бодогч:

С.ДОЛЖИНСҮРЭН

Н.БАТ-ЭРДЭНЭ

Я.УЯНГА

Барилга, хот байгуулалтын яамны Төрийн захиргааны удирдлагын газрын Хуулийн хэлтсийн дарга

Зам, тээврийн хөгжлийн яамны Хуулийн хэлтсийн мэргэжилтэн

Б.НЯМДОРЖ

Д.ОЮУНСҮРЭН

Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, Барилгачдын талбай-3, Засгийн газрын 12 дугаар байр

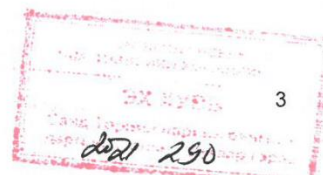
Улаанбаатар хот, Чингисийн өргөн чөлөө -11, Засгийн газрын 13 дугаар байр

Монгол улс, Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 2-р хороо, Чингисийн өргөн чөлөө, 281 тоот

Утас: +976 76003333
Факс: +976 0322904

Утас: +976 -(51)263185
Факс: +976-11312315

Утас: (976-11) 70119192
Факс: (976-11) 70119192
И-мэйл:
erdenechimg@gmail.com
milmongolia@gmail.com



II. ГЭРЭЭНИЙ ЕРӨНХИЙ НӨХЦӨЛ

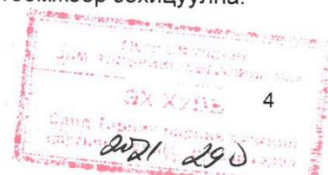
1. ЕРӨНХИЙ ЗААЛТ

**1.1 Нэр томъёоны
тайлбар**

- 1.1 Энэ гэрээнд хэрэглэсэн дараах нэр томъёог дор дурдсан утгаар ойлгоно:
- (а) “Гэрээнд хэрэглэх хууль” гэж Гэрээний тусгай нөхцөл ГТН-д заасан Монгол Улсын хүчин төгөлдөр хууль болон бусад эрх зүйн актыг хэлнэ.
 - (б) “Зөвлөх” гэж захиалагчтай байгуулсан энэхүү гэрээнд заасан үйлчилгээг үзүүлж байгаа аливаа хувийн болон төрийн хуулийн этгээдийг хэлнэ.
 - (в) “Гэрээ” гэж талуудын гарын үсэг зурсан гэрээний маягт болон түүний 1 дүгээр заалтад дурдсан бусад баримт бичгүүд болох Гэрээний ерөнхий нөхцөл, Гэрээний тусгай нөхцөл болон хавсралт баримт бичгүүдийг хэлнэ.
 - (г) “Хоног” гэж хуанлийн хоногийг хэлнэ.
 - (е) “Гэрээ хүчин төгөлдөр болох огноо” гэж ГЕН-ийн 2.1-д заасан гэрээ хүчин төгөлдөр болох огноог хэлнэ.
 - (д) “Гэрээний үнэ” гэж ГЕН-ийн 6 дугаар зүйлд заасны дагуу Үйлчилгээний гүйцэтгэлийн төлөө Зөвлөхөд төлөх төлбөрийн хэмжээг хэлнэ.
 - (е) “ГЕН” гэж Гэрээний ерөнхий нөхцөлийг хэлнэ.
 - (ё) “Гишүүн” гэж түншлэл/консорциум/холбоог бүрдүүлж байгаа аль нэгэн хуулийн этгээдийг “Гишүүд” гэж эдгээр хуулийн этгээдийг хамтад нь хэлнэ.
 - (ж) “Гэрээний тал гэж” Захиалагч эсхүл Зөвлөхийн аль нэгийг, харин “Талууд” гэж хоёуланг нь хэлнэ.
 - (з) “Нөхөн төлөх зардал” гэж зөвлөхийн ажлын хөлснөөс бусад үйл ажилгаатай холбоотой бүх зардлуудыг хэлнэ.
 - (л) “ГТН” гэж гэрээний ерөнхий нөхцөлийг тодотгож байгаа Гэрээний тусгай нөхцөлийг хэлнэ.
 - (м) “Үйлчилгээ” гэж Хавсралт №1-т тодорхойлсон, энэхүү гэрээнд заасны дагуу Зөвлөхийн хийж гүйцэтгэвэл зохих ажлыг хэлнэ.
 - (о) “Туслан гүйцэтгэгч” гэж үйлчилгээний аль нэгэн хэсгийг туслан гүйцэтгэхээр Зөвлөхтэй гэрээ байгуулсан хувь хүн, хуулийн этгээдийг хэлнэ.
 - (ө) “Ажиллах хүчин” гэж Үйлчилгээ буюу түүний аль нэгэн хэсгийг гүйцэтгүүлэхээр Зөвлөхийн эсхүл туслан гүйцэтгэгчийн хөлсөлсөн хувь хүнийг хэлнэ.

**1.2 Гэрээнд
хэрэглэгдэх
хууль**

Энэхүү гэрээ, түүний агуулга болон тайлбар, мөн талуудын харилцааг ГТН-д заасан хууль тогтоомжоор зохицуулна.

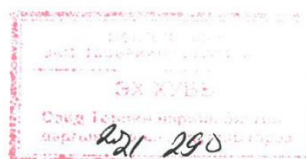


- | | |
|---|--|
| 1.3 Гэрээнд ашиглах хэл | Энэхүү гэрээ нь ГТН-д заасан улсын хэл дээр боловсруулагдсан бөгөөд гэрээний агуулга, тайлбартай холбоотой бүх асуудалд уг хэлийг ашиглана. Талууд хоорондын харилцах бичиг баримт нь энэ хэл дээр байна. |
| 1.4 Мэдэгдэл | Энэхүү гэрээний дагуу олгогдсон эсхүл шаардагдах аливаа мэдэгдэл, хүсэлт буюу зөвшөөрөл зэргийг бичгээр үйлдсэн байх ёстой. Эдгээр мэдэгдэл, хүсэлт буюу зөвшөөрөл нь харилцаж байгаа талын итгэмжлэгдсэн төлөөлөгчид биечлэн хүргэгдсэн эсхүл ГТН-д заасан хаягаар илгээсэн тохиолдолд олгогдсон гэж тооцогдох ёстой. |
| 1.5 Байршил | Үйлчилгээг, гэрээний хавсралт №1-т заасан нутаг дэвсгэрт, хэрэв тодорхой төсөл арга хэмжээний байрлалыг заагаагүй тохиолдолд захиалагчийн харъяа улс эсхүл түүний тодорхойлж өгсөн нутаг дэвсгэрт хэрэгжүүлэх ёстой. |
| 1.6 Төлөөлөх эрх бүхий гишүүний эрх хэмжээ | Зөвлөх нь түншлэл/консорциум/ хоёр буюу түүнээс дээш хуулийн этгээдийн холбооноос бүрдэж байгаа тохиолдолд, эдгээр гишүүд гэрээний дагуу захиалагчтай үүсэх харилцаанд бүх гишүүний нэрийн өмнөөс оролцох, эрх хэрэгжүүлэх болон үүрэг хүлээх, зааварчилгаа болон төлбөр хүлээн авахад тэднийг төлөөлөх эрх бүхий нэг гишүүнийг томилно. |
| 1.7 Итгэмжлэгдсэн төлөөлөгч | Гэрээний дагуу захиалагч эсхүл зөвлөхийн гүйцэтгэвэл зохих аливаа үйл ажиллагаа болон баримт бичгийг ГТН-д заасан албан тушаалтан хариуцан хийнэ. |
| 1.8 Татвар, хураамж | Зөвлөх, туслан гүйцэтгэгч болон тэдгээрийн ажиллах хүчин нь ГТН-д заасан гэрээнд хэрэглэх хуулийн дагуу төлбөл зохих татвар, хураамж болон төлбөрийг төлөх ёстой. |
| 1.9 Авилгал болон залилан мэхлэх үйлдэл | Захиалагчийг төлөөлөн худалдан авах ажиллагаанд оролцож байгаа төрийн албан хаагч болон тендерт оролцогч, гэрээ хэрэгжүүлэгч зөвлөх бүр худалдан авах ажиллагаанд оролцох, худалдан авах гэрээг хэрэгжүүлэхдээ ёс суртахууны өндөр хэм хэмжээг сахин биелүүлэх ёстой.

Худалдан авах ажиллагаанд оролцож байгаа төрийн албан хаагч болон зөвлөх нь Авилгын эсрэг хууль, Шударга бус өрсөлдөөнийг хориглох тухай хууль болон Эрүүгийн хуульд заасан авилгал, залилан мэхлэх, зохиомол тохиролцоо хийх, айлган сүрдүүлэх үйлдлийн аль нэгэнд холбогдсон талаар бодитой мэдээлэл байгаа бол холбогдох албан тушаалтан, хууль хяналтын байгууллагад зохих ёсоор мэдэгдэнэ. |

**2. ГЭРЭЭ ЭХЛЭХ, ДУУСГАВАР БОЛОХ, ТҮҮНД ӨӨРЧЛӨЛТ
ОРУУЛАХ БОЛОН ЦУЦЛАХ**

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 2.1 Гэрээ хүчин төгөлдөр болох | Энэхүү гэрээ нь талууд гарын үсэг зурсан, эсхүл ГТН-д заасан өдрөөс эхлэн хүчин төгөлдөр болно. Гэрээг хүчин төгөлдөр болох өдрийг гэрээ хүчин төгөлдөр болох огноо гэж хэлнэ. |
| 2.2 Үйлчилгээг эхлэх | Зөвлөх нь гэрээ хүчин төгөлдөр болсноос хойш ГТН-д заасан хоногт багтаан үйлчилгээг эхлэх ёстой. |



- 2.3 Гэрээний хугацаа дуусгавар болох** ГЕН-ийн 2.6-д заасны дагуу цуцлагдаагүй бол гэрээ хүчин төгөлдөр болсноос хойш ГТН-д заасан хугацааны дараагаар энэхүү гэрээний хугацаа дуусгавар болно.
- 2.4 Гэрээний өөрчлөлт буюу засвар** Гагцхүү бичгээр үйлдэн талууд гарын үсэг зурж баталгаажуулсан тохиолдолд гэрээний нөхцөл, болзол болон үйлчилгээний цар хүрээг засварлах, эсхүл өөрчилж болно.
- 2.5 Гэнэтийн болон давагдашгүй хүчин зүйл** 2.5.1 Дайн, иргэний бослого, түймэр, үер, халдварт өвчин, газар хөдлөлт, хорио цээр, тээврийн хориг болон бусад гэнэтийн болон давагдашгүй хүчний нөхцөл байдал үүссэнээс захиалагч, эсхүл нийлүүлэгч, эсхүл туслан гүйцэтгэгчийн гэрээний үүргийн гүйцэтгэл хугацаа хоцорсон бол талууд тохиролцон гүйцэтгэх хугацааг сунгана.

Гэнэтийн болон давагдашгүй хүчний нөхцөл байдал үүссэн тохиолдолд нийлүүлэгч нь энэ нөхцөл байдал болон үүссэн шалтгааны талаар захиалагчид нэн даруй бичгээр мэдэгдэнэ. Захиалагч бичгээр өөрөөр зааварлаагүй бол Зөвлөх гэрээний үүргээ боломжтой хэмжээнд үргэлжлүүлэн гүйцэтгэж, гэнэтийн болон давагдашгүй хүчний нөхцөл байдлаас үл шалтгаалан гэрээг хэрэгжүүлэх боломжит арга замыг хайна.

2.6 Гэрээ цуцлах

2.6.1 Захиалагч гэрээг цуцлах

Энэхүү зүйлд заасан дараах нөхцөл байдал үүссэн тохиолдолд захиалагч өөрийн санаачлагаар гэрээг цуцлах эрхтэй.

- (а) Зөвлөх гэрээний дагуу хүлээсэн үүргээ зөрчсөн талаарх мэдэгдлийг хүлээн авсны дараагаар 30 хоног, эсхүл захиалагчийн бичгээр зөвшөөрөн сунгасан хугацаанд багтаан мэдэгдэлд дурдсан зөрчлийг арилган үүргийн гүйцэтгэлийг хангаагүй;
- (б) Зөвлөх (эсхүл түншлэлийн аль нэг гишүүн) төлбөрийн чадваргүй болсон, эсхүл дампуурсан, эсхүл дампуурлаас зайлсхийх зорилгоор зээлдүүлэгчтэй тохиролцсон, эсхүл сайн дураараа буюу албадан журмын дагуу татан буугдаж байгаа;
- (в) Зөвлөх нь тендерт оролцох буюу гэрээг гүйцэтгэх явцдаа авилгал, залилан мэхлэх үйлдэлд холбогдсон байж болох хангалттай үндэслэл захиалагчид байгаа;
- (г) Гэнэтийн болон давагдашгүй хүчин зүйл үүссэний улмаас Зөвлөх нь 60-аас дээш хоногийн хугацаанд үйлчилгээний голлох хэсгийг гүйцэтгэх боломжгүй болсон;
- (д) Захиалагч өөрийн санаачлагаар дээр зааснаас бусад үндэслэлээр гэрээг цуцлахаар шийдвэрлэсэн бол;
- (е) Зөвлөх ГЕН-ийн 8 дугаар зүйлд заасны дагуу шүүхийн ажиллагааны үр дүнд гаргасан эцсийн шийдвэрийг биелүүлээгүй;



2.6.2 Зөвлөхийн санаачлагаар гэрээг цуцлах

Энэхүү зүйлд заасан дараах нөхцөл байдал үүссэн тохиолдолд зөвлөх өөрийн санаачлагаар гэрээг цуцлах эрхтэй

- (а) захиалагч нь ГЕН-ийн 8 дугаар зүйлд заасны дагуу ямар нэгэн маргаан үүсээгүй үед гэрээний дагуу төлбөл зохих аливаа төлбөрийг зөвлөхийн бичгээр гаргасан төлбөрийн мэдэгдлийг хүлээн авсан өдрөөс хойш 45 хоногийн дотор төлөөгүй
- (б) Гэнэтийн болон давагдашгүй хүчин зүйл үүссэний улмаас Зөвлөх нь 60-аас дээш хоногийн хугацаанд үйлчилгээний голлох хэсгийг гүйцэтгэх боломжгүй болсон;
- (в) Захиалагч ГЕН-ийн 8 дугаар зүйлд заасны дагуу шүүхийн ажиллагааны үр дүнд гаргасан эцсийн шийдвэрийг биелүүлээгүй;
- (г) Захиалагч гэрээний дагуу хүлээсэн үүргээ ноцтой зөрчсөн бөгөөд энэхүү зөрчлийн талаарх мэдэгдлийг хүлээн авснаас хойш 45 хоногийн хугацаанд (эсхүл зөвлөхийн бичгээр зөвшөөрөн сунгасан хоногт багтаан) тухайн зөрчлийг арилгаагүй;

2.6.3 Гэрээг цуцласан үед хийх төлбөр

ГЕН-ийн 2.6.1 болон 2.6.2 зүйлд заасны дагуу гэрээг цуцласан үед захиалагч дараах төлбөрийг зөвлөхөд төлөх ёстой:

- (а) Гэрээг цуцлах өдрөөс өмнө зохих ёсоор гүйцэтгэсэн бөгөөд ГЕН-ийн 6 дугаар зүйлд заасны дагуу төлбөл зохих үйлчилгээний хөлс;
- (б) ГЕН-ийн 2.6.1-ийн (а)-гаас (в) хүртлэх, мөн (е) заалтын дагуу гэрээг цуцалснаас бусад тохиолдолд зөвлөхийн ажилтнууд, тэдний хууль ёсны хамтран амьдрагч нарыг буцаах замын зардал зэрэг гэрээг цуцласны улмаас үүсэх аливаа бодит зардлын нөхөн олговор;

3. ЗӨВЛӨХИЙН ХҮЛЭЭХ ҮҮРЭГ

3.1 Ерөнхий зүйл

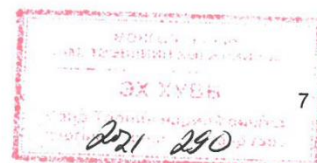
3.1.1 Гүйцэтгэлийн чанар

Зөвлөх нь гэрээний дагуу гүйцэтгэвэл зохих үүрэг болон үзүүлэх үйлчилгээг нийтээр хүлээн зөвшөөрөгдсөн мэргэжлийн болон бодит жишигт нийцүүлэн үр ашигтай, хэмнэлттэй байдлаар гүйцэтгэх ёстой бөгөөд тоног төхөөрөмж, машин механизм болон материаллын хувьд аюулгүй, үр дүнтэй болон зүй зохист арга зүйг ашиглан үйл ажиллагааны шуурхай удирдлагыг ханган ажиллах ёстой.

Зөвлөх нь гэрээ болон үйлчилгээтэй холбоотой ямарваа нэгэн асуудлаар ямагт захиалагчийн зөвлөхийн хувиар хандан ажиллах бөгөөд туслан гүйцэтгэгч буюу гуравдагч этгээдтэй хийх аливаа харилцаанд захиалагчийн хууль ёсны ашиг сонирхлыг хамгаалах ёстой.

3.2 Ашиг сонирхлын зөрчил

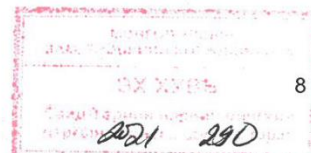
Зөвлөх нь ирээдүйд хийх ажилтай холбоотой ямар нэгэн зүйлийг үл харгалзан захиалагчийн ашиг сонирхлыг эн тэргүүнд тавих



- ёстой бөгөөд өөр төсөл арга хэмжээ буюу өөрийн байгууллагын эрх ашигтай, сонирхолын зөрчилд орохоос зайлсхийх ёстой.
- 3.3 Нууцлал** Зөвлөх, түүний ажилтнууд нь захиалагчаас урьдчилан зөвшөөрөл авалгүйгээр гэрээний хэрэгжилтийн явцад олж авсан аливаа нууц мэдээллийг ямар нэгэн хувь хүн, байгууллагад дамжуулах эрхгүй бөгөөд үйлчилгээний үр дүнд боловсруулсан зөвлөмжийг нийтэд нээлттэй болгох эрхгүй
- 3.4 Зөвлөхийн хариуцах даатгал** Зөвлөх нь захиалагчийн зөвшөөрсөн нөхцөл, болзолын дагуу болон ГТН-д тусгайлан заасан эрсдэлд хамаарах даатгалыг өөрийн зардлаар хариуцан хийлгэх бөгөөд даатгалын гэрээ, гэрчилгээг захиалагчид ирүүлнэ.
- 3.5 Захиалагчаас урьдчилан зөвшөөрөл авбал зохих үйл ажиллагаа** Зөвлөх нь дор дурдсан үйл ажиллагааг явуулахаас өмнө захиалагчийн зөвшөөрлийг бичгээр авсан байх ёстой. Үүнд:
- (а) Үйлчилгээний аль нэг хэсгийн гүйцэтгэлийг туслан гүйцэтгэх гэрээгээр хийлгэх,
 - (б) Хавсралт №1-т заасан ажилтны жагсаалтанд ямар нэг өөрчлөлт, нэмэлт оруулах.
 - (в) ГТН-д тусгайлан заасан бусад үйл ажиллагаа
- 3.6 Тайлагнах хуваарь** Зөвлөх нь Хавсралт №2 -т заасан тайлан болон баримт бичгийг тухайн хавсралтад заасан маягтын дагуу тогтоосон хугацааны дотор хүргүүлэх ёстой.
- 3.7 Зөвлөхийн боловсруулсан баримт бичиг захиалагчийн өмч болох нь** Энэхүү гэрээний дагуу захиалагчид зориулж зөвлөхийн боловсруулсан аливаа судалгаа, тайлан, зураг, график, программ хангамж болон бусад материал, эд зүйл нь захиалагчийн өмч болж үлдэх бөгөөд гэрээ дуусгавар болох, гэрээ цуцлахаас өмнө эдгээр материалыг дэлгэрэнгүй жагсаалтын хамтаар захиалагчид хүргүүлнэ. Зөвлөх нь эдгээр бичиг баримт болон программ хангамжийн хувийг авч болно.
- 3.8 Нягтлан бодох бүртгэл, Хяналт шалгалт болон Аудит** Зөвлөх нь гэрээний гүйцэтгэлд хамаарах нягтлан бодох данс, бүртгэлийг олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн зарчмын дагуу хөтлөн явуулах бөгөөд захиалагч түүний томилсон төлөөлөгч эсхүл аудитор эдгээр данс, бүртгэлд хөндлөнгийн шалгалт хийх эрхтэй.

4. ЗӨВЛӨХИЙН АЖИЛТНУУД

- 4.1 Ажиллах хүчний тодорхойлолт** Зөвлөхийн санал болгож буй гол мэргэжилтэн бүрийн албан тушаал, ажлын байрны тодорхойлолт, мэргэжлийн түвшин болон үйлчилгээг гүйцэтгэхэд оролцох хугацаа зэргийн талаарх мэдээллийг Хавсралт №3-т тусгана. Захиалагчтай урьдчилан тохиролцсон гол мэргэжилтний мэдээллийг мөн хавсралтанд багтаана.
- 4.2 Ажилтныг халах буюу солих** (а) Захиалагч зөвшөөрөөгүй бол ажиллах хүчний бүрэлдэхүүнд ямар нэгэн өөрчлөлт хийх ёсгүй. Зөвлөхийн эрх хэмжээнээс үл хамаарах, тухайлбал, тэтгэвэрт гарах, нас барах, эрүүл мэндийн хувьд чадваргүй болох, бусад шалтгааны улмаас ажилтныг солих зайлшгүй шаардлага гарвал түүнтэй тэнцүү



буюу илүү чадвартай хүнээр солих асуудлыг цаг алдалгүй тавина.

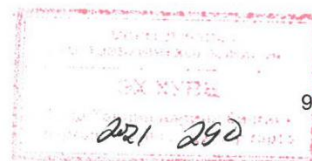
- (б) Аль нэгэн ажилтан үүргээ ноцтой зөрчсөн буюу гэмт хэрэг үйлдсэн, эсхүл үүргийн гүйцэтгэл хангалтгүй байгаа талаар хангалттай үндэслэл захиалагчид байгаа тохиолдолд захиалагчаас бичгээр гаргасан үндэслэл бүхий шаардлагын дагуу түүний хүлээн зөвшөөрхүйц чадвар болон туршлага бүхий ажилтнаар солих ёстой.
- (в) Ажилтныг халах, эсхүл солихтой холбоотой үүсч болох ямар нэгэн нэмэлт зардлыг зөвлөх нэхэмжлэх эрхгүй болно.

5. ЗАХИАЛАГЧИЙН ХҮЛЭЭХ ҮҮРЭГ

- 5.1 Дэмжлэг үзүүлэх болон зөвшөөрөл олгох** Захиалагч нь ГТН-д заасан зөвлөхөд үзүүлэх дэмжлэг, туслалцаа болон холбогдох зөвшөөрлийг засгийн газрын зүгээс олгуулахын тулд бүх талын хүчин чармайлт гаргана.
- 5.2 Гэрээнд хэрэглэх хуулинд татвар хураамжийн талаар орсон өөрчлөлт** Хэрэв, гэрээ байгуулагдсанаас хойш гэрээнд хэрэглэх хуулинд татвар, хураамжийн талаар орсон өөрчлөлтийн улмаас үйлчилгээний гүйцэтгэлийн дагуу Зөвлөхийн хүлээн авах төлбөр нэмэгдэх буюу хасагдахаар байгаа бол, талууд тохиролцон гэрээний дагуу Зөвлөхөд төлөх цалин болон нөхөн төлөгдөх зардлын хэмжээг өөрчлөх бөгөөд энэхүү холбогдох үнийн тохируулга нь ГЕН-ийн 6.2 (а), (б), -д заасан төлбөрийн хэмжээнд нийцсэн байх ёстой.
- 5.3 Захиалагчийн зүгээс үзүүлэх үйлчилгээ, тоног төхөөрөмж болон эд хөрөнгө** Захиалагч нь үйлчилгээний зорилгоор ашиглуулахаар Хавсралт 3.3-д заасан үйлчилгээ, тоног төхөөрөмж болон эд хөрөнгийг тогтоосон хугацаанд үнэ төлбөргүйгээр Зөвлөхөд гарган өгөх ёстой.

6. ЗӨВЛӨХӨД ТӨЛӨХ ТӨЛБӨР

- 6.1 Нийт төлбөр** Зөвлөхөд төлөх нийт төлбөрийн хэмжээ нь гэрээний хавсралт №1-т тодорхойлсон үйлчилгээг үзүүлэхэд шаардагдах бүх зардлыг тооцсон тогтмол нийт үнийг багтаасан гэрээний үнээс хэтрэх ёсгүй. ГЕН-ийн 5.2-т заасны дагуу өөрчлөснөөс бусад тохиолдолд ГЕН-ийн 6.2-т тодорхойлсон үнийн хэмжээг гагцхүү ГЕН-ийн 2.4-т зааснаар талууд нэмэлт төлбөр хийхийг зөвшөөрсөн тохиолдолд нэмэгдүүлж болно.
- 6.2 Гэрээний үнэ**
 - (а) Гадаад мөнгөн тэмдэгтээр хийх төлбөрийн хэмжээг ГТН-д тодорхойлно.
 - (б) Төгрөгөөр хийх төлбөрийн хэмжээг ГТН-д тодорхойлно.
- 6.3 Нэмэлт үйлчилгээний төлбөр** ГЕН-ийн 2.4-т заасны дагуу төлөхөөр зөвшөөрч болох нэмэлт үйлчилгээний цалингийн хэмжээг тодорхойлохын тулд нийт үнийн задаргааг Хавсралт №4 болон №5-д оруулна.



6.4 Төлбөр хийх нөхцөл.хуваарь Төлбөрийг ГТН-д заасан төлбөр хийх хуваарийн дагуу, тэнд заасан зөвлөхийн дансанд хийнэ. ГТН-д өөрөөр заагаагүй бол, түүнд тогтоосон хугацаанд хүчинтэй байхаар тооцож, зөвлөхийн ирүүлсэн урьдчилгаа төлбөрийн баталгааны дүнтэй тэнцэх хэмжээгээр эхний төлбөрийг хийнэ. Энэхүү баталгааг Хавсралт №7-д заасан маягт, эсхүл захиалагчийн бичгээр гаргасан зөвшөөрсөн өөр маягтаар гарган ирүүлнэ.

ГТН-д заасан нөхцөл болзолыг хангасны дараа, зөвлөхөд төлбөл зохих төлбөрийн хэмжээг тодорхойлсон нэхэмжлэлийг захиалагчид ирүүлснээр бусад төлбөр хийгдэх ёстой.

6.5 Хугацаа хоцорсон төлбөрийн хүү Захиалагч нь ГТН-ийн 6.4-д тогтоосон төлбөр хийх хугацааг арван таван хоногоос (15) дээш хоногоор хэтрүүлсэн бол хугацаа хоцорсон хоног тутам ГТН-д тогтоосон хэмжээгээр зөвлөхөд хүү төлөх ёстой.

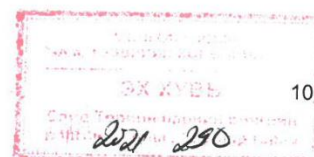
7. ШУДАРГА БАЙДАЛ

7.1 Шударга байдал Талууд энэхүү гэрээний дагуу үйл ажиллагаа явуулахдаа бие биенийхээ эрхийг хүндэтгэн, шударга байдлаар хандах ба гэрээний зорилгыг хэрэгжилтийг хангахын тулд бүхий л зохистой арга хэмжээг авна.

8. МАРГААНЫГ ШИЙДВЭРЛЭХ

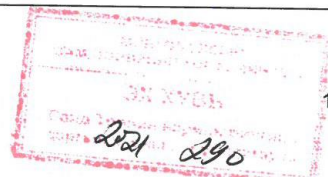
8.1 Маргааныг эв зүйгээр шийдвэрлэх Маргаанаас зайлсхийх, эсхүл түүнийг цаг алдалгүй шийдвэрлэх нь гэрээний гүйцэтгэлийг сайтар хангах болон төсөл арга хэмжээний амжилтанд ихээхэн чухал гэдгийг талууд хүлээн зөвшөөрнө. Гэрээтэй холбоотой аливаа маргааныг талууд харилцан тохиролцож, эв зүйгээр шийдвэрлэхийг эрмэлзэнэ.

8.2 Маргааныг шийдвэрлэх Талууд гэрээний холбоотой аливаа маргааныг эв зүйгээр шийдвэрлэж чадахгүй тохиолдолд аль нэг тал нь ГТН-д заасан маргааныг шийдвэрлэх арга хэрэгслийг сонгох эрхтэй.

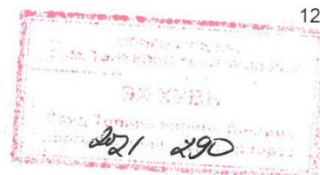


III. ГЭРЭЭНИЙ ТУСГАЙ НӨХЦӨЛ

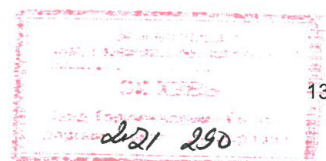
ГЕН-ийн зүйлийн дугаар	Гэрээний ерөнхий нөхцлийн холбогдох зүйл, заалтын мэдээллийг гүйцээх, нэмэлт оруулах буюу өөрчлөнө.
{1.1(a)}	Гэрээнд хэрэглэх хууль нь { Монгол Улсын хүчин төгөлдөр хууль болон бусад эрх зүйн актууд}
1.3	Гэрээний баримт бичгүүд нь Монгол хэл дээр байна.
1.4	<p>Захиалагч: Барилга, хот байгуулалтын яам</p> <p>Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, Барилгачдын талбай-3, Засгийн газрын 12 дугаар байр.</p> <p>Харилцах хүн: Барилга, хот байгуулалтын яамны Хөрөнгө оруулалтын газрын ахлах мэргэжилтэн Ж.Орхонбаяр</p> <p>Утас: 99017228</p> <p>Захиалагчийн хяналт гүйцэтгэгч: Зам, тээврийн хөгжлийн яам Харилцах хүн: ЗТХЯ-ны Авто замын бодлогын хэрэгжилтийг зохицуулах газрын даргын үүргийг түр орлон гүйцэтгэгч Б.Оюундэлгэр Утас: 26-31-85</p> <p>Зөвлөхийн хаяг: Монгол улс, Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 2-р хороо, Чингисийн өргөн чөлөө, 281 тоот</p> <p>Зөвлөх: “Эм Ай Эл” ХХК болон “Эс Ар Пи Инженер Консалтинг Монголиа” ХХК-ийн түншлэл Харилцах хүн: Д.Эрдэнэчимэг Утас: 99090881 И-мэйл: erdenechimq@gmail.com Факс: (976-11) 70119192</p>
1.7	<p>Итгэмжлэгдсэн төлөөлөгчид:</p> <p>Захиалагчийн: ЗТХЯ-ны Авто замын бодлогын хэрэгжилтийг зохицуулах газрын Шинжээч М.Угтахбаяр Утас: 26-31-85, 99088246</p> <p>Зөвлөхийн: “Эм Ай Эл” ХХК болон “Эс Ар Пи Инженер Консалтинг Монголиа” ХХК-ийн түншлэлийн багийн ахлагч Н.Баттөр Утас: 88602408</p>
1.8	Татвар: Зөвлөх нь ажлыг гүйцэтгэхтэй холбогдон төлөгдөх бүх татвар, хураамж, шимтгэлийг төлөх асуудлыг өөрсдөө хариуцна. Зөвлөхийн ирүүлэх үнийн саналд хуулийн дагуу төлөх татвар, даатгал, хураамж, багтсан байна.
2.2	Тогтоосон хугацаа: Гэрээ байгуулсан өдрөөс эхэлнэ.



2.3	Тогтоосон хугацаа: 2022 оны 04 дүгээр сарын 01-ний өдөр
{3.5 (в)}	Бусад үйл ажиллагаа: Захиалагч нь ТЭЗҮ, зураг төслийг холбогдох байгууллагуудтай зөвшилцөх, техникийн нөхцөл гаргуулах, магадлалаар хянуулах зэрэг ажилд зөвлөхөд дэмжлэг, туслалцаа үзүүлж холбогдох зөвшөөрлийг олгуулахад дэмжлэг үзүүлнэ.
6.2(б)	Төгрөгөөр хийх төлбөрийн дээд хэмжээ: 715,275,000.0 /долоон зуун арван таван сая хоёр зуун далан таван мянган төгрөг/
6.4	Төлбөр хийх данснууд: Төгрөгийн хувьд: Данс эзэмшигч: Эм Ай Эл ХХК, Хаан банк, дансны дугаар: 5114123202 Төлбөрийг дараахь хуваарийн дагуу төлнө. <ul style="list-style-type: none"> а) Гэрээний үнийн дүнгийн 30 хувьтай тэнцэх дүнг эхлэлийн шатны тайлан хүлээн авч эрх бүхий албан тушаалтан гарын үсэг зурснаар төлнө. Эхлэлийн шатны тайлан дараах бүтэцтэй байна. Үүнд: <ul style="list-style-type: none"> - Трассын хувилбарыг орон нутаг болон холбогдох төрийн захиргааны байгууллагатай зөвшилцсөн тухай тайлан - Геодезийн судалгааны ажлыг эхлүүлсэн тухай тайлан - Инженер-геологийн судалгааны бэлтгэл ажлын тайлан б) Гэрээний үнийн дүнгийн 40 хувьтай тэнцэх дүнг дунд шатны тайлан хүлээн авч эрх бүхий албан тушаалтан гарын үсэг зурснаар төлнө. Дунд шатны тайлан дараах бүтэцтэй байна. <ul style="list-style-type: none"> - Авто зам, холбоос замын зураг төслийг орон нутагтай зөвшилцсөн тайлан. в) Гэрээний үнийн дүнгийн 25 хувьтай тэнцэх дүнг зураг төслийг Магадлалаар хянагдан Ерөнхий дүгнэлтийг хүлээн авсны дараа олгож, гэрээний үнийн дүнгийн 5 хувьтай тэнцэх барьцааг үлдээнэ. Барилгын улаан шугам хүлээлцэх үед зураг төслөөс шалтгаалсан зөрчил гологдол үүсээгүйг гүйцэтгэгч хүлээн зөвшөөрсөн, эсхүл барилгын ажил эхлэлгүй 2 жил өнгөрсөн тохиолдолд энэхүү гэрээнд үндэслэн Зөвлөхөд олгоно.
6.5	Алданги ногдуулах хэмжээ хоногт гэрээний үнийн 0.05 хувь байна. Нийт гэрээний үнийн 10%-иас хэтрүүлэхгүй
8.2	Гэрээтэй холбоотой үүссэн маргааныг талууд эв зүйгээр шийдвэрлэж чадахгүй тохиолдолд шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.




IV. ХАВСРАЛТ. ХАВСРАЛТ №1 – АЖЛЫН ДААЛГАВАР



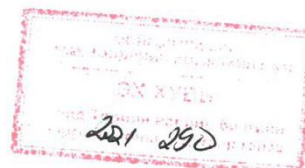
Хавсралт – 2

БАТЛАВ.
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ЯАМНЫ
ТӨРИЙН НАРИЙН БИЧГИЙН ДАРГА

 С.БАТБОЛД

**ХЭНТИЙ АЙМГИЙН БОР-ӨНДӨР-ХЭРЛЭН ЧИГЛЭЛИЙН ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО
ЗАМЫН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ
АЖЛЫН ДААЛГАВАР**

2021 оны 07 сарын 26 -ны өдөр	№41/21	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 Бор-Өндөр, Дархан, Баянмөнх, Хэрлэн 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	Даланжаргалан-Бор-Өндөр чиглэлийн замын инженерийн нарийвчилсан зураг төслийн төгсгөлөөс (“Эм Си Пи Си Жи Ар” ХХК-ийн боловсруулсан)	
6. Замын төгсгөлийн цэг	Хэнтий Хэрлэн сум (А0501 Улаанбаатар-Өндөрхаан чиглэлийн авто замтай холбох)	
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- 	



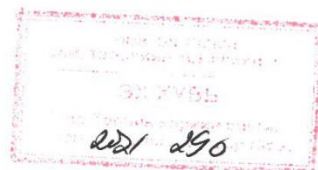
- 07-04-ийн II хэсэг инженер геодезийн ажил, “Геодезийн ажил” БНБД 3.01.03-88
- “Авто замын тэмдэг, Техникийн ерөнхий шаардлага” MNS4597:2014
- “Авто замын тэмдэг, тэмдэглэл, гэрлэн дохио, хашилт, чиглүүлэх хэрэгслүүдийг хэрэглэх дүрэм” MNS4596:2014
- “Тахир дутуу иргэдэд зориулсан барилгын төлөвлөлтийн 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

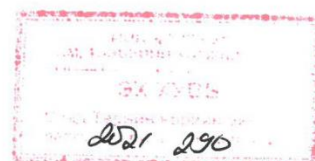
Нэг үе шаттай, 2021 оны 12 дугаар сард багтаан гүйцэтгэнэ.

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

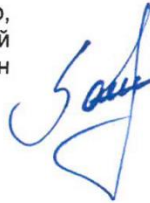
Боловсруулсан:

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

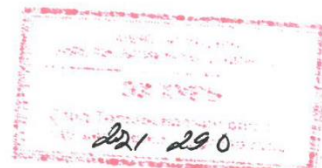


Д.ЭНХТУЯА

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



А.ЭНХБОЛД - 5



ХАВСРАЛТ №2 - ТАЙЛАН ГАРГАХ ХУВААРЬ

А. Зураг төсөл боловсруулах

Нэр	Огноо
Эхлэлийн тайлан	2021.12.20
Дунд шатны тайлан	2022.02.05

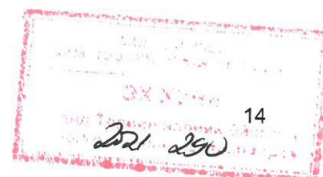
В. Ажлыг дуусгаж, тайлан өгөх

Нэр	Огноо
Эцсийн тайлан	2021.03.25

Нэр: Д.Эрдэнэчимэг

Албан тушаал: "Эм Ай Эл" ХХК-ийн захирал

Хаяг: ХУД, 2-р хороо, Чингисийн өргөн чөлөө, 281
ТООТ



ХАВСРАЛТ №3 - АЖИЛЛАХ ХУЧИН, ГОЛЛОХ МЭРГЭЖИЛТНИЙ АЖЛЫН ХУВААРЬ

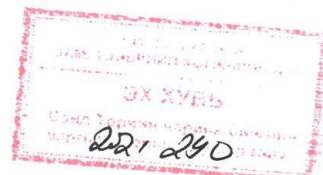
2021.09.15

**БОР-ӨНДӨР-ХЭРЛЭН ЧИГЛЭЛИЙН ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН
ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ АЖИЛ**

3.7. АЖИЛЛАХ ХҮЧНИЙ АЖИЛЛАХ ХУВААРЬ

Мэргэжилтэн	Албан тушаал	11 сар	12 сар	Хүн/сар
		10-30	01-15	
Дотоодын зөвлөх				
Н.Баттөр	Багийн ахлагч	[Blue grid]		1.25
Ж.Даваасүрэн	Зургийн ерөнхий инженер	[Blue grid]		1.25
Т.Түмэнжаргал	Авто замын инженер	[Blue grid]		1.25
Д.Чинбаатар	Авто замын инженер	[Blue grid]		1.25
Ж.Шуумаржав	Гүүрийн инженер	[Blue grid]		1.25
Б.Булган-Эрдэнэ	Геодезийн инженер	[Blue grid]	[White grid]	0.75
Д.Батжил	Геодезийн инженер	[Blue grid]	[White grid]	0.75
Ж.Энхцэцэг	Материалын инженер	[Blue grid]	[White grid]	0.75
Б.Нансалмаа	Авто замын инженер, Мэргэшсэн төсөвчин	[White grid]	[Blue grid]	0.5
Нийт				9
Туслах ажилчид				
Захиргааны ажилчид		[Green grid]		

ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



АЖЛЫН ХУВААРЬ

16

А. Энхтүвшин
Улаанбаатар хот, Засаг захиргаа
2021.09.05
ЭХ ХУДСЬ
2021.09.05

БОР-ӨНДӨР-ХЭРЛЭН ЧИГЛЭЛИЙН ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ АЖИЛ

3.8 АЖЛЫН ХУВААРЬ

А. НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ АЖИЛ

Ажлын дугаар	Үйл ажиллагаа	12 CAP				1 CAP				2 CAP				3 CAP			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1	1	1
1. БЭЛТГЭЛ АЖИЛ БА БАРИМТ БИЧИГ ХЯНАХ АЖИЛ																	
1.1	Тухайн замтай холбоотой өмнө судлагдсан бичиг баримттай танилцах																
1.2	Замын зураасын одоогийн нөхцөл байдал, холбогдох норм дүрэм, стандартыг хянах																
1.3	Замын эхлэл, төгсгөл болон замтай нийлж, огтлолцож байгаа бусад замын хийцийн судалгаа																
1.4	Тэнхлэгийн сонголтгыг ерөнхий байдлаар гаргах																
2. ТАЛБАН ХАЙГУУЛ СУДАЛГАА																	
2.1	Трассын байршлын хайгуул судалгаа																
2.2	Нарийвчилсан байр зүйн судалгаа																
2.3	Замын хийц, үндсэн элементийн судалгаа /хэвтээ, босоо төлөвлөлт, хөндлөн гэх мэт/																
2.4	Замын уулзвар, гарц, зогсоолын нэмэлт хайгуул судалгаа																
2.5	Гидрологи ба ус зайлуулах хиймэл байгууламжийн судалгаа																
2.6	Инженер геологийн судалгаа																
2.7	Суурь үеийн судалгаа																
2.9	Материалын шимжилгээ																
3. АВТО ЗАМЫН ТЭНХЛЭГИЙГ ХОЛБОГДОХ БАЙГУУЛАГАТАЙ ЗӨВШИЛЦӨХ АЖИЛ																	
3.1	Замын тэнхлэгийн хувилбарыг эхний байдлаар гаргах																
3.2	Замын тэнхлэгийн хувилбарыг орон нутгийн холбогдох байгууллага болон захиалагчтай зөвшилцөж, санал авах																
3.3	Шаврдлагатай тохиолдолд замын тэнхлэгийг өөрчилж, эцсийн байдлаар тогтоох																
4. НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ АЖИЛ																	
4.1	Замын геометр хэмжээнийг төсөллөх /Дэвсгэр, хэвтээ, дагуу, хөндлөн огтлол гэх мэт/																
4.2	Хучилтын тооцоо хийж, хийцийг төсөллөх																
4.3	Усны тооцоо хийж, ус зайлуулах байгууламжийг төсөллөх																
4.4	Уулзвар, гарц, зогсоолыг төсөллөх																
4.5	Тэмдэг тэмдэглэгээ нэмэлт тоноглолыг төсөллөх																
4.6	Зай хэмжээг нарийвчлан гаргах																
5. ДАГАЛДАХ БИЧИГ БАРИМТ БОЛОВСРУУЛАХ АЖИЛ																	
5.1	Тайлбар бичиг боловсруулах																
5.2	Техникийн шаардлага боловсруулах																
6. АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ, ТӨСӨВ БОЛОВСРУУЛАХ АЖИЛ																	
6.1	Ажлын тоо хэмжээ гаргах																
6.2	Наж үнэ үнэлгээг тогтоох																
6.3	Зам барилгын ажлын төсөвт өртөг тооцох																
7. ЗУРГИЙН ИЖ БҮРДЭЛ ЗАХИАЛАГЧААР ХЯНУУЛАХ, ЗӨВШИЛЦӨХ																	
7.1	Зураг төслийн иж бүрдлийг захиалагчаар хянуулж, зөвшилцөх																
7.2	Шаврдлагатай гэж үзвэл холбогдох өөрчлөлтийг хийж																
В. АЖЛЫГ ДУУСГАЖ ӨГӨХ ТАЙЛАН																	
ТАЙЛАН, БИЧИГ БАРИМТ АЖЛЫН ЗУРАГ ТАНИЛЦУУЛАХ, ЭКСПЕРТИЗ ХИЙЛГЭХ																	
1	Эхлэлийн тайлан																
2	Явцын тайлан																
3	Тайлангийн төсөл /Экспертиз хийлгэх																
4	Эцсийн тайлан																

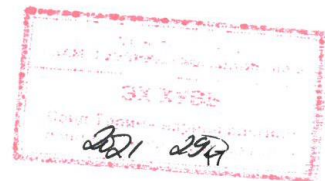
★ тайлан гаргах хугацаа



Батлав:

 Нэр: Д.Эрдэнэчимэг
 Албан тушаал: "Эм Ай Эл" ХХК-ийн захирал
 Хаяг: ХУД-2-р хороо, Чингисийн өргөн чөлөө, 281 тоот

ХАВСРАЛТ №4 - ГЭРЭЭНИЙ ҮНИЙН ЗАДАРГАА ЗАРДЛЫН ТОВЧОО



“ЭМ АЙ ЭЛ” ХХК БОЛОН “ЭС АР ПИ ИНЖЕНЕР
КОНСАЛТИНГ МОНГОЛИА” ХХК

4.1. САНХҮҮГИЙН САНАЛ ИРҮҮЛЭХ МАЯГТ

2021.10.7

БАРИЛГА, ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ЯАМНЫ
ТӨРИЙН НАРИЙН БИЧГИЙН ДАРГА
С.МАГНАЙСҮРЭН ТАНАА

Танай 2021 оны 09 дүгээр сарын 09-ний өдрийн зөвлөх үйлчилгээний тендерийн баримт бичиг болон өөрсдийн энэ саналын дагуу бид “Бор-Өндөр-Хэрлэн чиглэлийн хатуу хучилттай авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл /Хэнтий/ БХБЯ/202108197/01/02”-г

715,275,000 (долоон зуун арван таван сая хоёр зуун далан таван мянга) төгрөгөөр гүйцэтгэхээр санал болгож байна.

Энэ үндэ **65,025,000** (жаран таван сая хорин таван мянга) төгрөгийн дотоодын татвар, хураамж орсон болно.

Саналын хүчинтэй байх хугацаа санал хүлээн авах эцсийн хугацаанаас хойш 30 хоногийн дотор буюу 2021 оны 11 дүгээр сарын 11-ээс өмнө хийгдэх гэрээний хэлэлцээрийн үр дүнд өөрчлөлт оруулахаас бусад тохиолдолд бидний санхүүгийн санал өөрчлөгдөхгүй.

Ирсэн аливаа саналаас та татгалзах эрхтэй болохыг бид хүлээн зөвшөөрч байна.

Бид тендерийг холбогдох журмын дагуу бусад тендерт оролцогчдоод ил болгохыг үүгээр зөвшөөрч байна. Захиалагч бидний ирүүлсэн тендерийг нууцлах аливаа үүргээс бүрэн чөлөөлөгдөнө.

Хүндэтгэсэн

ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

MIL
Co.,Ltd

Д.ЭРДЭНЭЧИМЭГ
“ЭМ АЙ ЭЛ” ХХК

Майл хаяг: erdenechim@gmail.com
Хаяг: Монгол улс, Улаанбаатар хот,
Хан-Уул дүүрэг, 2-р хороо, Чингисийн
өргөн чөлөө 281 тоот, Утас 70119191,
99090881



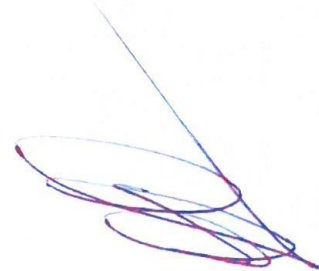
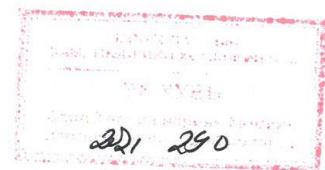
4.2 Зардлын товчоон

Зардал	Валют	Дүн
Нийт үйл ажиллагааны зардал	Төгрөг	650,250,000
Дотоодын татвар, хураамж	Төгрөг	
НӨАТ 10%	Төгрөг	65,025,000
Санхүүгийн саналын нийт дүн	Төгрөг	715,275,000



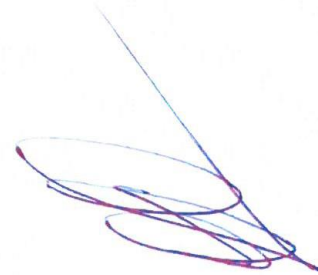
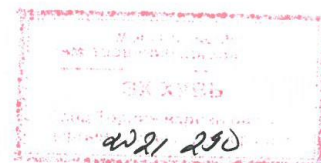

4.3 Үйл ажиллагаа бүрийн үнийн задаргаа

Үнэ	Валют	Нийт дүн
Цалин хөлс	Төгрөг	537,500,000
Нөхөн төлөгдөх зардал	Төгрөг	100,000,000
Нийт дүн		637,500,000
Магадлашгүй ажлын зардал 2 %	Төгрөг	12,750,000
Нийт үйл ажиллагааны дүн	Төгрөг	650,250,000

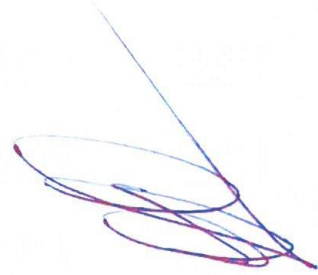
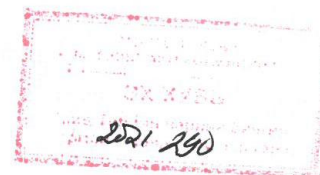
4.4 Үйл ажиллагаа бүрийн цалин хөлсний задаргаа

Нэрс	Албан тушаал	Оролцоо хүн,сар	Нэгжийн үнэ	Нийт үнэ
Голлох мэргэжилтнүүд				
Н.Баттөр	Багийн ахлагч	1,25	75,000,000	93,750,000
Ж.Даваасүрэн	Зургийн ерөнхий инженер	1,25	75,000,000	93,750,000
Т.Түмэнжаргал	Авто замын инженер	1,25	70,000,000	87,500,000
Д.Чинбаатар	Авто замын инженер	1,25	50,000,000	62,500,000
Ж.Шуумаржав	Гүүрийн инженер	1,25	50,000,000	62,500,000
Б.Булган-Эрдэнэ	Геодезийн инженер	0,75	50,000,000	37,500,000
Д.Батжил	Геодезийн инженер	0,75	50,000,000	37,500,000
Ж.Энхцэцэг	Материалын инженер	0,75	50,000,000	37,500,000
Б.Нансалмаа	Авто замын инженер, Мэргэшсэн төсөвчин	0,5	50,000,000	25,000,000
Нийт үнэ		9.0		537,500,000

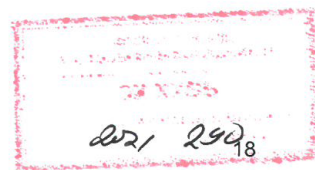



4.5 Үйл ажиллагаа бүрийн нөхөн төлөгдөх зардал

Зардлын зүйл	Нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгж бүрийн үнэ	Нийт үнэ
Олон улсын нислэг	Аялал	0.0	0	-
Аялалын бусад зардал	Аялал	0.0	0	-
Томилголтын зардал	Өдөр	30.0	500,000	15,000,000
Дотоодын тээврийн зардал	Өдөр	90.0	500,000	45,000,000
Бичиг хэргийн зардал	сар	2.0	5,000,000	10,000,000
Харилцаа холбооны зардал	сар	2.0	5,000,000	10,000,000
Шатахууны зардал	сар	2.0	5,000,000	10,000,000
Байрны түрээс (буудал)	сар	2.0	5,000,000	10,000,000
Нийт үнэ				100,000,000

ХАВСРАЛТ №5 - ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН БАТАЛГАА





ХААН БАНК

ХААН Банк нямхэг
Чиглэлийн өргөн чөлөө-6
Стадион Орги-1 ХУД,
Улаанбаатар-17010, Монгол улс
Утас: 976-11-332333 (3775, 3070)
И-мэйл: investigations@khanbank.com
www.khanbank.com

2021 оны 11-р сарын 01-ны өдөр

Дугаар: PFG2021110100001

БАРИЛГА, ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ЯАМ-Д

Гүйцэтгэлийн баталгаа гаргах тухай

УБ СБД 8-Р ХОРОО АМАРЫН ГУДАМЖ СИТИ ЦЕНТР 303 ТООТ хаягт орших 5568501 тоот регистрийн дугаартай ЭМ АЙ ЭЛ ХХК (цаашид "Гүйцэтгэгч" гэх) нь БОР-ӨНДӨР ХЭРЛЭН ЧИГЛЭЛИЙН ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ ТӨСӨЛ БХБЯ/202108197 (цаашид "Тэрээ" гэх) ажлыг гүйцэтгэх болгосонтой ХОЛБОГДУУЛАН,

Гүйцэтгэгч гэрээний дагуу хүлээсэн үүргээ биелүүлэх баталгаа болгож захиалагчийн хүлээн зөвшөөрөх банкны гаргасан дор дурдсан дүнтэй батлан даалтыг захиалагчид ирүүлэхийг дээрхи гэрээнд заасантай ХОЛБОГДУУЛАН.

"ХААН Банк" ХХК буюу түүнийг төлөөлж БГД 1-р хороо, Премиум Улаанбаатар худалдааны төв хаягт орших Төмөр зам бизнес төв-ийн Тооцооны төвийн захирал Батаа Сарангэрэл (цаашид "Банк" гэх) нь дараах батлан даалтыг гаргаж байна:

Банк нь гүйцэтгэгчийн нэрийн өмнөөс 35,763,750.00 Төгрөг (Гучин таван сая долоон зуун жаран гурван мянга долоон зуун тавин төгрөг)-с хэтрэхгүй мөнгөн дүнтэй төлбөрийг Барилга, Хот Байгуулалтын Яам (Цаашид "Захиалагч" гэх)-ийн өмнө хариуцаж, гүйцэтгэгч гэрээний үүргээ зөрчсөн тухай захиалагчийн бичгээр гаргасан анхны шаардлагыг хүлээн авсан даруй үл маргалдах журмаар энэхүү төлбөрийг хийх үүрэг хүлээж байна. Ингэхдээ дээр дурьдсан 35,763,750.00 Төгрөг (Гучин таван сая долоон зуун жаран гурван мянга долоон зуун тавин төгрөг)-н хүрээнд захиалагчийн шаардсан аливаа дүнг ямарваа нэгэн нотолгоо, үндэслэл болон тайлбар шаардахгүй.

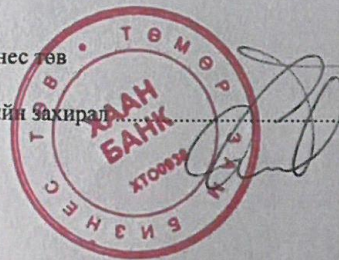
Захиалагч, гүйцэтгэгчийн хооронд байгуулсан гэрээний нөхцөл болзол, эсхүл түүний дагуу гүйцэтгэх ажил, эсхүл гэрээний баримт бичигт оруулж болох аливаа өөрчлөлт, нэмэлт нь энэ батлан даалтын дагуу банкны хүлээсэн үүргийг хөндөхгүй ба дээрхи өөрчлөлт, нэмэлтийн талаар аливаа мэдэгдлийг ирүүлэх шаардлагагүй.

Энэ баталгаа нь ажил дууссан тухай мэдэгдэл гаргаснаас хойш 28 хоногийн хугацаанд хүчинтэй байна.

Та бүхнийг хүндэтгэсэн,

Төмөр зам бизнес төв

Тооцооны төвийн захирал / Батаа Сарангэрэл /



116169

Энэ баталгаа нь ажил дууссан тухай мэдэгдэл гаргаснаас хойш 28 хоногийн хугацаанд хүчинтэй байна.

БАТАЛГАА ГАРГАХ ГЭРЭЭ

2021 оны 11-р сарын 01-ны өдөр

Дугаар №: PFG2021110100001

ЭНЭХҮҮ ГЭРЭЭ-Г

-Нэг талаас БГД 1-р хороо, Премиум Улаанбаатар худалдааны төв хаягт орших “ХААН Банк” ХХК буюу түүнийг төлөөлж Төмөр зам бизнес тов салбар/тооцооны төвийн Тооцооны төвийн захирал Батаа Сарангэрэл /цаашид Банк гэх/;
-Нөгөө талаас хаягт орших, ЭМ АЙ ЭЛ ХХК түүнийг төлөөлж ЦИ69122215 тоот регистрийн дугаартай, Иргэн МОНГОЛ үргийн овогт ДОРЖРАВДАН овогтой ЭРДЭНЭЧИМЭГ, /цаашид “Баталгаа гаргуулагч” гэх нар /гэрээнд оролцогчдыг хамтад нь талууд гэх/ өөрсдийн хүсэл зоригоо чөлөөтэй илэрхийлж, талуудын ашиг сонирхолыг бүрэн тусгасаны үндсэн дээр харилцан тохиролцож байгуулсан болно.

ГЭРЭЭНИЙ НӨХЦӨЛ

- 1.1. Банк дараах нөхцөлтэй баталгааг гаргана.
 - 1.1.1. Баталгааны төрөл: Гүйцэтгэлийн баталгаа
 - 1.1.2. Баталгааны дүн, валют: 35,763,750.00 Төгрөг /тоогоор/ (Гучин таван сая долоон зуун жаран гурван мянга долоон зуун тавин төгрөг) /үсгээр/
 - 1.1.3. Баталгааны хүчинтэй огноо: Хугацааг зайлшгүй бий болох үйл явдлаар тодорхойлсон баталгааны хувьд баталгааны хүчинтэй хугацаа нь 2021 оны 11-р сарын 01-ны өдрийн PFG2021110100001 дугаартай баталгаанд заасан нөхцлөөр тодорхойлогдоно.
 - 1.1.4. Банк үүрэг гүйцэтгүүлэгчээс (захялагчаас) баталгааны хүчинтэй хугацаанд ирүүлсэн баталгааны төлбөр гүйцэтгэх тухай нэхэмжлэх, шаардлага, түүнд хавсаргасан баримт бичгийг үндэсэн төлбөрийг шууд гүйцэтгэнэ.
 - 1.1.5. Баталгаа гаргах хуралж: 30,000.00 Төгрөг (Гучин мянган төгрөг) Хураамжийг баталгаа гаргуулагч төлнө.
 - 1.1.6. Хэлэмэл баталгааг аяни/монгол хэл дээр гаргана.
- 1.2. Баталгаа гаргах хэлбэр, төлбөр төлөх нөхцөл:
 - 1.2.1. Баталгааны хэлбэр: Эх үүсвэртэй
 - 1.2.2. Банкнд мөнгөө эх үүсвэрийг байршуулан баталгаа гаргуулах, банк байршуулсан эх үүсвэрээс баталгааны төлбөрийг төлөх: Эх үүсвэрийн дүн, валют: 35,763,750.00 Төгрөг
 - 1.2.3. Энэхүү гэрээний 1.1.4-т заасны дагуу банк нь үүрэг гүйцэтгүүлэгчийн (захялагчийн) шаардлагыг хүлээн авсан даруй үүрэг гүйцэтгэгчид (баталгаа гаргуулагчид) энэ тухай мэдэгдэж, үүрэг гүйцэтгүүлэгчийн шаардлага болон түүнд хавсаргасан баримт бичгийг хуульбарыг гэрээнд заасан цахим хаягаар эсхүл баталгааг шуудангаар хүргүүлнэ.
 - 1.2.4. Баталгаа гаргуулагч нь баталгаа гаргуулах зорилгоор банкнд байршуулсан мөнгөн хөрөнгийг энэхүү гэрээ дуусгавар болох хүртэл хугацаанд банкнаас буцаан гаргуулахгүй, зарлагын гүйлгээ хийхгүй болохыг зөвшөөрч байна.
- 1.3. Баталгаа, баталгааны гэрээ цуцлагдах тохиолдол:
 - 1.3.1. Баталгааны хүчинтэй хугацаа дуусгавар болохоос өмнө зөвхөн үүрэг гүйцэтгүүлэгч (захялагч) болон холбогдох төрийн зохицуулагч байгууллагаас баталгааг цуцлахад шаардлагатай бичиг баримтыг ирүүлсэн тохиолдолд банк баталгаа болон баталгааны гэрээг хугацаанаас нь өмнө цуцалж болно.
 - 1.3.2. Банк нь баталгааны гэрээ цуцлагдах үед баталгаа гаргуулах зорилгоор байршуулсан, гэрээний 1.2.2-т заасан мөнгөн хөрөнгөөс гэрээний хүчинтэй хугацаанд хийгдсэн аливаа нэмэлт өөрчлөлт болон гүйцэтгэсэн үүргийн гүйцэтгэлийг тооцсон, баталгааг цуцлах үеийн мөнгөн хөрөнгийн үлдэгдлийг баталгаа гаргуулагчийн 5114123202 тоот дансанд буцаан шилжүүлнэ.
- 1.4. Баталгаа, баталгааны гэрээ дуусгавар болох тохиолдол:
 - 1.4.1. Энэхүү гэрээний 1.1.3-д заасан баталгааны хүчинтэй хугацаа дууссанаар эсхүл хуульд заасан бусад үндэснээр баталгаа болон баталгаа гаргах гэрээ дуусгавар болно.
 - 1.4.2. Банк нь баталгааны гэрээ дуусгавар болох үед баталгаа гаргуулах зорилгоор байршуулсан, гэрээний 1.2.2-т заасан мөнгөн хөрөнгөөс гэрээний хүчинтэй хугацаанд хийгдсэн аливаа нэмэлт өөрчлөлт болон гүйцэтгэсэн үүргийн гүйцэтгэлийг тооцсон, баталгаа дуусгавар болох үеийн мөнгөн хөрөнгийн үлдэгдлийг баталгаа гаргуулагчийн 5114123202 тоот дансанд буцаан шилжүүлнэ.
- 1.5. Бусад нөхцөл:
 - 1.5.1. Энэхүү гэрээний дагуу баталгаа гаргуулагч, барьцаалуулагчаас банкнд гаргасан баримт бичиг, зөвшөөрөл, мэдээлэл, баталгаа нь үзэн зөв бөгөөд худал мэдэгдээгүй, гэрээ хүчин төгөлдөр болоход зайлшгүй шаардлагатай аливаа чухал фактыг орхиндуулаагүй болно.
 - 1.5.2. Энэхүү гэрээнд талуудын эрх бүхий этгээдүүд гарын үсэг зурж, тамга дарснаар хүчин төгөлдөр болно.
 - 1.5.3. Гэрээг гэрээний талуудын тоогоор үйлдэж, талууд нэг хувийг хадгалсан нь хуулийн алд хүчинтэй байна.
 - 1.5.4. Энэхүү гэрээний 1.2-т заасан гэрээгүүд болон тэдгээртэй холбогдон байгуулсан бусад гэрээ, банкны гаргасан баталгаа зэрэг баримт бичгүүд нь энэхүү гэрээний салшгүй хэсэг байна.
 - 1.5.5. Гэрээтэй холбоотой аливаа асуудлыг харилцан тохиролцоо замаар шийдвэрлэхийг эрмэлзэх бөгөөд нэгдсэн тохиролцоонд хүрээгүй тохиолдолд маргааныг Монгол улсын хуулийн дагуу шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.
 - 1.5.6. Энэ гэрээ болон түүний салшгүй хэсгүүд нь Монгол Улсын хууль тогтоомжоор зохицуулагдана.
 - 1.5.7. Баталгаа гаргуулагч нь энэхүү гэрээгээр тохирсон нөхцөлүүдийг биелүүлэх нь түүний дүрэм, журам болон ижил төрлийн бусад баримт бичгийн нөхцөл болзолтой зөрчилдөхгүй бөгөөд эдгээр нөхцөл, болзолын дагуу аливаа хувь хүн буюу бусад байгууллага, хуулийн этгээдээс зөвшөөрөл авах шаардлагагүй. Одоо байгаа болон ирээдүйд гарч болох аливаа шүүх, захиргаа, арбитрын шийдвэрийг биелүүлж байгаа баталгаа гаргуулагчийн үүрэг нь энэхүү гэрээгээр хүлээсэн үүргийг биелүүлэхэд ямар ч хэлбэрээр саад болохгүй.
 - 1.5.8. Баталгаа гаргуулагч, үүрэг гүйцэтгэгч нь энэ баталгаатай холбогдох бүхий л мэдээллийг баталгаа хүлээн авагч, төрийн байгууллага, холбогдох албан тушаалтанд гаргаж өгөхийг банкнд зөвшөөрч байна.
 - 1.5.9. Баталгаа гаргуулагч, үүрэг гүйцэтгэгч болон барьцаалуулагч нь Эзэлийн мэдээллийн тухай хуулийн 6-р зүйлд заасан өөрт холбогдох бүхий л мэдээллийг Эзэлийн мэдээллийн санд нийлүүлэхийг зөвшөөрч байна.

ГЭРЭЭГ БАЙГУУЛСАН:

БАНКЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:
Салбар/тооцооны төвийн

1) Тооцооны төвийн захирал Батаа Сарангэрэл
/Албан тушаал, нэр/
/Гарын үсэг, тамга/

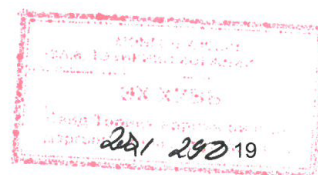
2) Харилцааны менежер / БУАА / Ерөнхий нябо
/Албан тушаал, нэр/
/Гарын үсэг, тамга/

БАТАЛГАА ГАРГУУЛАГЧ:

ЭРДЭНЭЧИМЭГ
/Албан тушаал, нэр/
/Гарын үсэг, тамга/
Co., Ltd
erdeneching@gmail.com
/И-мэйл хаяг/
99090881
/Холбоо барих утас/
/Нэр/

/Гарын үсэг/

ХАВСРАЛТ №6 - ИТГЭМЖЛЭЛ



“Бор-Өндөр-Хэрлэн чиглэлийн хатуу хучилттай авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл /Хэнтий” зөвлөх үйлчилгээ

**“ЭМ АЙ ЭЛ” ХХК БОЛОН “ЭС АР ПИ ИНЖЕНЕР КОНСАЛТИНГ МОНГОЛИА”
ХХК-ИЙН ТҮНШЛЭЛ**

ИТГЭМЖЛЭЛ

Энэхүү бичиг баримтад гарын үсэг зурагч “Эм Ай Эл” ХХК-ийн захирал ажилтай Доржравдан овогтой Эрдэнэчимэг нь “Эм Ай Эл” ХХК болон “Эс Ар Пи Инженер Консалтинг Монголиа” ХХК-ийн түншлэлийн өмнөөс үйл ажиллагаа явуулах хууль ёсны итгэмжлэгдсэн төлөөлөгч мөн тул Доржравдан овогтой Эрдэнэчимэгийн дор зурсан гарын үсгийг баталгаажуулж байна.

Доржравдан овогтой Эрдэнэчимэг нь “Эм Ай Эл” ХХК болон “Эс Ар Пи Инженер Консалтинг Монголиа” ХХК-ийн түншлэлийг төлөөлж, тендерийн баримт бичиг гарын үсэг зурах, тендэрт оролцох, гэрээ хэлцэл байгуулах, ажил эхлэх, дуусгах, гүйцэтгэл гаргах, гологдлыг барагдуулах, албан бичиг баримт явуулах зэрэг энэхүү гэрээт ажилд холбогдолтой бүх материалд гарын үсэг зурах эрхтэй болно.

БАЙГУУЛЛАГЫН ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ТӨЛӨӨЛӨГЧИЙН
ОВОГ, НЭР: ДОРЖРАВДАНГИЙН ЭРДЭНЭЧИМЭГ
ГАРЫН ҮСЭГ.

“ЭМ АЙ ЭЛ” ХХК-ИЙН
ЗАХИРАЛ
Д.ЭРДЭНЭЧИМЭГ

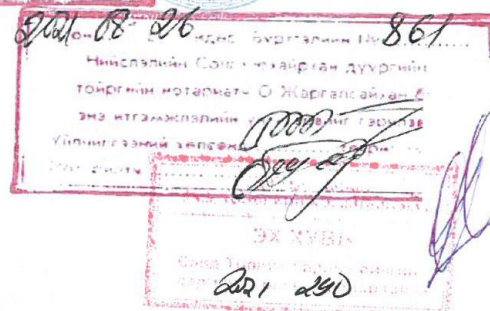


ГАРЫН ҮСЭГ

“ЭС АР ПИ ИНЖЕНЕР КОНСАЛТИНГ
МОНГОЛИА” ХХК-ИЙН ЗАХИРАЛ
Г.УУГАНБАЯР



ГАРЫН ҮСЭГ



МОНГОЛ УЛСЫН ИРГЭНИЙ ҮНЭМЛЭХ
CITIZEN IDENTITY CARD OF MONGOLIA

Овог / Family name
Монгол
Эцэг/эх/-ийн нэр / Surname
Доржсүвдэн
Dorjtsuyevdan
Нэр / Given name
ЭРДЭНЭЧИМЭГ
ERDENESHIMEG
Хүйс / Sex
Эрэгтэй / Male
Төрсөн он, сар, өдөр
Date of birth
1969/12/22
Регистрийн дугаар / Registration number
ЦИ69122216 / Та169122216

МОНГОЛ УЛСЫН ИРГЭНИЙ ҮНЭМЛЭХ
CITIZEN IDENTITY CARD OF MONGOLIA

Овог / Family name
Боржигон
Borjigon
Эцэг/эх/-ийн нэр / Surname
Ганбаатар
Ganbaatar
Нэр / Given name
УЛСАНБАЯАР
ULSANBAYAR
Хүйс / Sex
Эрэгтэй / Male
Төрсөн он, сар, өдөр
Date of birth
1986/08/18
Регистрийн дугаар / Registration number
ЦРН6081671 / Та186081671



Олгосон байгууллага / Issuing authority
Улсын Бүртгэлийн Ерөнхий Газар
The General Authority for State Registration

Олгосон он, сар, өдөр / Date of issue
2020/08/17
Хүчинтэй хугацаа / Date of expiry
0000/00/00
Хаяг / Address
УБ, Хан-Уул, 17-р хороо, маршал таун
их монгол уULO гудамж
121 байр, 142 тоот

MING

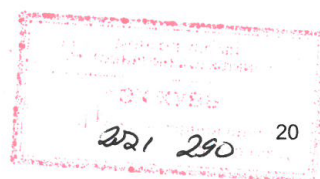
Олгосон байгууллага / Issuing authority
Улсын Бүртгэлийн Ерөнхий Газар
The General Authority for State Registration

Олгосон он, сар, өдөр / Date of issue
2018/07/04
Хүчинтэй хугацаа / Date of expiry
2030/08/16
Хаяг / Address
УБ, Сүхбаатар, 1-р хороо
нарны зам гудамж
56 байр, 13 тоот

MING

Handwritten signature and date: 2021 290

ГЭРЧИЛГЭЭ



УБ-2 Монгол Улсын Засгийн газрын
2004 оны 20 дугаар тогтоолоор батлав.

МОНГОЛ УЛС

УЛСЫН БҮРТГЭЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ

000032226

2012.03.01 9011335097
/ Бүртгэсэн он, сар, өдөр / */ Улсын бүртгэлийн дугаар /*

5568501
/ Регистрийн дугаар /

Эм Ай Эл Хязгаарлагдмал хариуцлагатай компани
/ Хуулийн этгээдийн нэр, хариуцлагын хэлбэр /

Дүрэм
/ Үүсэн байгуулах баримт бичиг /

Тогтоол	01	2012.02.13
<i>/ шийдвэрийн нэр /</i>	<i>/ дугаар /</i>	<i>/ он, сар, өдөр /</i>

749900 Бизнесийн зөвлөгөө өгөх
/ код / */ Үндсэн эрхлэх үйл ажиллагааны чиглэл /*

749900 Бизнесийн зөвлөгөө өгөх
/ код / */ Үндсэн эрхлэх үйл ажиллагааны чиглэл /*

Хугацаагүй 1,000.0
/ хувацав / */ өөрийн хөрөнгийн хэмжээ, мянган төгрөгөөр /*

4 4
/ гишүүдийн тоо / */ гишүүдийн тоо /*

Сүхбаатар дүүрэг, 8-р хороо, Ерөнхий сайд Амарын гудамж, Ситицентр - 303, утас: 1:9911220, утас2: 91919852, факс: _____
/ хуулийн этгээдийн албан ёсны хаяг /

Улсын бүртгэлийн ерөнхий газрын Хуулийн
 2012. 10. 07-ээдгийн бүртгэлийн тазвар
 бүртгэсэн байгууллагын нэр
 Нийслэлийн Саяхнохивчин дүүргийн
 айргийн нотариат О.Жаргалсан нам би
 энх хуулбарын үнэмлэхүй зэрчлэв.
 2012

ЭХ ХУЛЬ
 Сана Төрлөг
 2012. 290

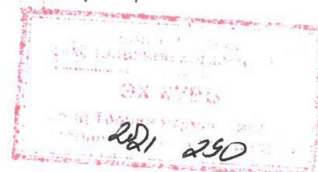
Харилцах дансны бүртгэл

Харилцагч банкны нэр	Дансны төрөл	Дансны дугаар	Бүртгэсэн ажилтан тэмдэг
ХААН банк	Төгрөгийн	5114123202	С.Батцэцэг

Хуулийн этгээдийн үүсгэн байгуулах баримт бичиг оруулсан нэмэлт өөрчлөлтийн бүртгэл

Д/д	Нэмэлт өөрчлөлтийн агуулга	Бүртгэсэн	
		Огноо	Ажилтан тэмдэг
1	142100 Автозам түүнтэй холбоогой байгууламж, зүүр туннел, газар доорхи болон дээрх зарцан зураг төсөл эрхлэх туслах үйл ажиллагааг шинээр бүртгэв	2012.07.04	Н.Энхбат
1	Ажиллах хувьцааг 2015.04.30-ний өдөр хүртэл пунгванг бүртгэв.	2012.07.04	Н.Энхбат
3	ХААН банк банкны 5170006624 пром ажиллын дансыг бүртгэв	2015.02.26	Э.Эрэнбилэг
4	Хувьцаа эзэмшигч 3 нэмэгдэж 2 хасагдаж хувьцаа эзэмшигчийн тоо нийт 3 болж өөрчлөгдсөнийг бүртгэв.	2020.08.28	Б.Батзориг
5	Доржрөвдан овогтой Эрдэнэчимэг-г Гүйцэтгэх захиралд сонгосон(томилсон)-ыг бүртгэв.	2020.08.28	Б.Батзориг
6	Эцсийн өмчлөгч 1 болж өөрчлөгдсөнийг бүртгэв.	2020.08.28	Б.Батзориг

Энэхүү гэрчилгээг хуурамчаар үйлдсэн этгээдэд Монгол Улсын хуулийн дагуу хариуцлага хүлээл Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ засвартай бол хүчингүй.





УБ-2 Монгол Улсын Засгийн газрын
2004 оны 20 дугаар тогтоолоор батлав

МОНГОЛ УЛС

УЛСЫН БҮРТГЭЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ

000028701

2011.12.12
/ Бүртгэсэн он, сар, өдөр /

9019059091
/ Улсын бүртгэлийн дугаар /

5540798
/ Регистрийн дугаар /

Эс Ар Пи инженер консалтинг мо. голиа
/ Хуулийн гэрээний нэр, харгуулаагч хэлбэр /

УХК - Гадаадын хөрөнгө оруулалттай
/ Үүсгэн бейгуулах баримт бичиг /

Тушаал
/ шийдвэрийн нэр /

A-449G
/ дугаар /

2011.11.29
/ он, сар, өдөр /

511000
/ код /

Гадаад худалдаа
/ Урьдчилж зардал үйл ажиллагааны чиглэл /

1
/ хувьцаа /

2
/ гүйшүүрийн нэгж /

138.800.0
/ Өзгийг хөрөнгийн хэмжээ, мянган төгрөгээр /

Баянгол, 2-р хороо, 2-р хороонд, Грэнгэ хот, 501 тоот уулс 70130025 утас: 98003025, факс:

Улсын бүртгэлийн ерөнхий газрын Хуулийн
Энгийн бүртгэлийн газар
/ Бүртгэсэн байгууллагын нэр /

2011.08.23

2011.11.29

2011.12.12

Харилцах дансны бүртгэл

Харилцагч банкны нэр	Дансны төрөл	Дансны дугаар	Бүртгэсэн ажилтан тэмдэг
Худалдаа хөгжлийн банк	Төгрөгийн	409030306	Н.Энхбат
Худалдаа хөгжлийн банк	Валютын	409030307	Н.Энхбат

Хуулийн этгээдийн үүсгэн байгуулах баримт бичиг оруулсан нэмэлт өөрчлөлтийн бүтэц

Ц/А	Нэмэлт өөрчлөлтийн агуулга	Бүртгэсэн	
		Огноо	Ажилтан тэмдэг
1	Ажиллах хугацааг 2012.11.29-ний өдрөөс 2013.11.29-ний өдөр хүртэл сунгасныг бүртгэв.	2013.02.06	Э.Мөнхзаяа
3	Ажиллах хугацааг 2013.11.29-ний өдрөөс 2015.11.29-ний өдөр хүртэл сунгасныг бүртгэв.	2013.12.16	Э.Мөнхзаяа
4	Худалдаа хөгжлийн банк банкны 409034713 тоот төгрөгийн дансыг бүртгэв. Худалдаа хөгжлийн банк банкны 409034714 тоот валютын дансыг бүртгэв.	2013.12.16	Э.Мөнхзаяа
5	4210 Авто зам, замын байгууламжийн техник, эдийн засгийн үндэслэл, инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл боловсруулах 1, 2.2, 2.3, 3.1 эрхлэх үйл ажиллагаа шинээр бүртгэв.	2013.12.16	Э.Мөнхзаяа
6	Ажиллах хугацааг 2015.11.29-ний өдрөөс 2017.11.29-ний өдөр хүртэл сунгасныг бүртгэв.	2015.12.03	Н.Цэцэгдүүлэм
7	Ажиллах хугацааг 2017.11.29-ний өдрөөс 2019.11.29-ний өдөр хүртэл сунгасныг бүртгэв.	2017.11.27	Улсын Д.Лхасо
8	Ажиллах хугацааг 2019.11.29-ний өдрөөс 2021.11.29-ний өдөр хүртэл сунгасныг бүртгэв.	2019.11.11	Э.Эрдэнэбилэг

Энэхүү гэрчилгээг хуурамчаар үйлдсэн этгээдэд Монгол Улсын хуулийн дагуу хариуцлага хүлээлгэ Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ засвартай бол хүчингүй.

2021.2.10

ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРӨЛ

2021 290 21



ТЕХНИК, ТЕХНОЛОГИЙН ХЯНАЛТ ТАВИХ
ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ ҮЗҮҮЛЭХ АЖЛЫН

ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРӨЛ

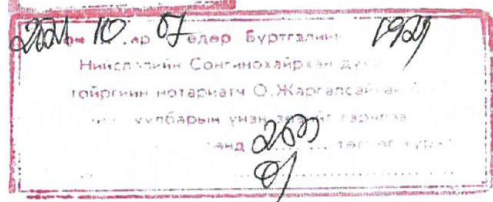
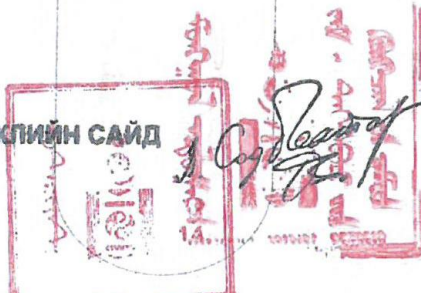
Дугаар 2018/03/10

Монгол улсын "Аж ахуйн үйл ажиллагааны тусгай зөвшөөрлийн тухай" хуулийн 15.15.4., "Авто замын тухай" хуулийн 5.1.4., 13.1 дэх заалтыг үндэслэн.....**Улаанбаатар**.....хотын.....**Сүхбаатар**.....дүүргийн харьяалалтай.....**"Эм Ай Эл" ХКК**.....оноосон нэртэй улсын бүртгэлийн **9011335097** дугаартай, **5568501** регистрийн дугаартай компанид

2.8.3.1 Техник, технологийн хяналт тавих зөвлөх үйлчилгээ үзүүлэх ажил, үйлчилгээ эрхлэх тусгай зөвшөөрлийг **2018** оны **12** дугаар сарын **03**-ны өдрөөс **гурван** жилийн хугацаатай олгов.

ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН САЙД

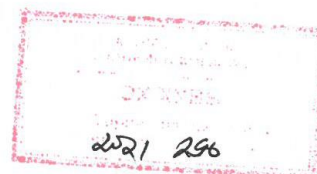
Я.СОДБААТАР



Тусгай зөвшөөрлийн нөхцөл, шаардлага:

Тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч нь замын барилгын ажлыг батлагдсан зураг, төсөв, норм, норматив, техникийн баримт бичгийн дагуу хийж байгаа эсэхэд хяналт тавих, зөвлөгөө өгөх, ажлын гүйцэтгэлийг хянан баталгаажуулах, төслийн явцын тайлан мэдээ гаргах үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэх үүрэгтэй.

СУНГАЛТ/НЭМЭЛТ ӨӨРЧЛӨЛТ





**ТЕХНИК-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ҮНДЭСЛЭЛ БОЛОВСРУУЛАХ,
АВТО ЗАМ, ЗАМЫН БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ
ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ АЖЛЫН**

ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРӨЛ

Дугаар 2019/01/12

Монгол улсын "Аж ахуйн үйл ажиллагааны тусгай зөвшөөрлийн тухай" хуулийн 15.15.4., "Авто замын тухай" хуулийн 5.1.4., 13.1 дэх заалтыг үндэслэн.....**Улаанбаатар**.....хотын
.....**Сүхбаатар**.....дүүргийн
харьяалалтай.....**"Эм Ай Эл" ХХК**.....оноосон
нэртэй улсын бүртгэлийн 9011335097 дугаартай, 5568501 регистрийн
дугаартай компанид

2.8.1.1 *Техник-эдийн засгийн үндэслэл боловсруулах*
2.8.1.2 *Төв замын зураг төсөл боловсруулах*
2.8.1.3 *Хуримтлуулагч замын зураг төсөл боловсруулах*
2.8.1.4 *Хотын авто зам, замын байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах*
2.8.1.5 *Хөдөө орон нутгийн замын зураг төсөл боловсруулах*
2.8.1.7 *Гүүр, туннелийн зураг төсөл боловсруулах*

ажил, үйлчилгээ эрхлэх тусгай зөвшөөрлийг 2019 оны 04 дүгээр сарын 22-ны өдрөөс *гурван* жилийн хугацаатай олгов.



ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН САЙД *[Signature]* **Б.ЭНХ-АМГАЛАН**



Бор-өндөр Бүртгэлийн № *17329*
Нийслэлийн Сонгинохайрхан дүүргийн
тойргийн нотариатч О.Жаргалсайхан би
энэ үндэслэлийн үндэслэлээр гэрчлэв.
Хүндийн *2000* зураг зураг
№ *[Signature]*

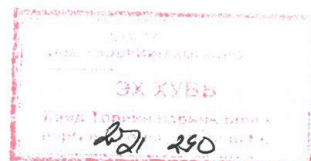


ЭХ ЗҮСЭЛ
Энэ тусгай зөвшөөрлийн үндэслэл
дугаар *2021/01/12* 250

Тусгай зөвшөөрлийн нөхцөл, шаардлага:

Тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч нь авто зам, замын байгууламжийн техник-эдийн засгийн үндэслэл, инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл боловсруулах ажлыг гүйцэтгэхдээ хууль тогтоомж, эрх зүйн акт, гэрээ, стандарт, норм дүрэм, техникийн баримт бичгийг баримтлан, шаардагдах техник, тоног төхөөрөмж, программ хангамж, багаж хэрэгсэл ашиглан чанарын өндөр түвшинд боловсруулах үүрэгтэй.

СУНГАЛТ/НЭМЭЛТ ӨӨРЧЛӨЛТ





ТЕХНИК-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ҮНДЭСЛЭЛ БОЛОВСРУУЛАХ,
АВТО ЗАМ, ЗАМЫН БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ
ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ АЖЛЫН

ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРӨЛ

Дугаар 2018/01/06

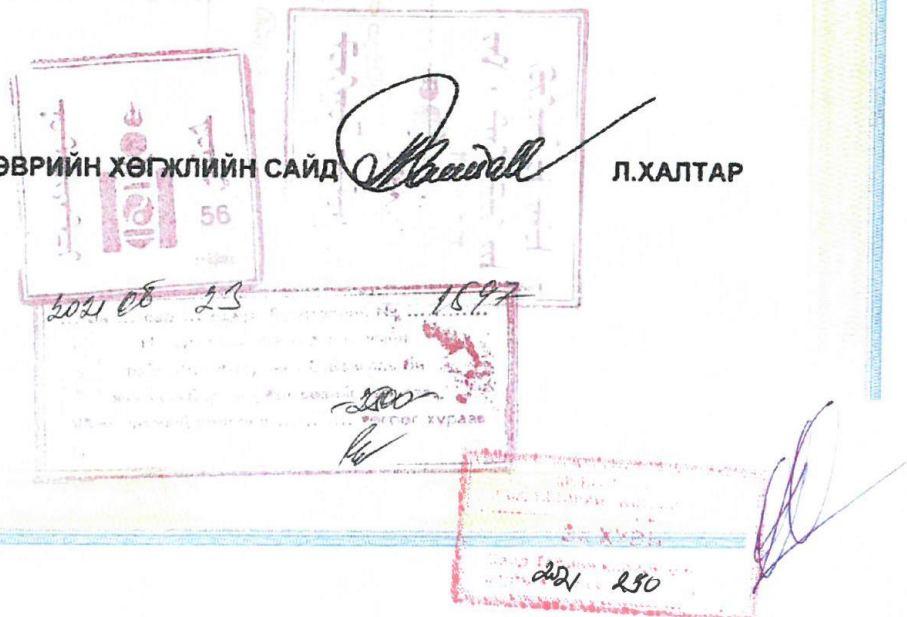
Монгол улсын "Аж ахуйн үйл ажиллагааны тусгай зөвшөөрлийн тухай" хуулийн 15.15.4., "Авто замын тухай" хуулийн 5.1.4., 13.1 дэх заалтыг үндэслэн.....**Улаанбаатар**..... хотын**Баянгол**..... дүүргийн харьяалалтай.....**"Эс Ар Пи инженер консалтинг монголиа" ХХК**..... оноосон нэртэй улсын бүртгэлийн **9019059091** дугаартай, **5540798** регистрийн дугаартай компанид

- 2.8.1.2 Төв замын зураг төсөл боловсруулах
 - 2.8.1.3 Хуримтлуулагч замын зураг төсөл боловсруулах
 - 2.8.1.4. Хотын авто зам, замын байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах
 - 2.8.1.7 Гүүр, туннелийн зураг төсөл боловсруулах
- ажил, үйлчилгээ эрхлэх тусгай зөвшөөрлийг 2018 оны 11 дүгээр сарын 22-ны өдрөөс **гурван** жилийн хугацаатай олгов.

ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН САЙД



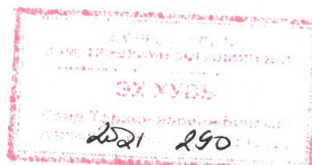
Л.ХАЛТАР



Тусгай зөвшөөрлийн нөхцөл, шаардлага:

Тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч нь авто зам, замын байгууламжийг барих, засварлах, арчлан хамгаалахдаа хууль тогтоомж, эрх зүйн акт, гэрээ, стандарт, норм дүрэм, зураг төсөл, техникийн шаардлагыг хэрэгжүүлж, байгаль орчны нарийвчилсан үнэлгээний дагуу нөхөн сэргээлтийг шаардлагын дагуу хийж, замын хөдөлгөөнийг саадгүй өнгөрүүлэх, аваар осолгүй байдлыг ханган ажиллах зэрэг нөхцөл, шаардлагуудыг биелүүлэх үүрэгтэй.

СУНГАЛТ/НЭМЭЛТ ӨӨРЧЛӨЛТ



Хавсралт – 3

БАТЛАВ:

“ЭМ АЙ ЭЛ”
ХХК-ИЙН ЗАХИРАЛ

“ЭТҮГЭН ИНЖЕНЕРИНГ”
ХХК-ИЙН ЗАХИРАЛ

Д.ЭРДЭНЭЧИМЭГ

Э.ПҮРЭВДОРЖ

АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭХ ГЭРЭЭ



2021 оны 12-р сарын 01-ны өдөр

№

Улаанбаатар хот

Энэхүү Ажил гүйцэтгэх гэрээ (цаашид “Гэрээ” гэх)-г Монгол Улсын Иргэний хуулийн зүйлүүдийг заасныг тус тус үндэслэн,

Монгол улс, Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 2-р хороо, Чингисийн өргөн чөлөө, 281 тоот хаягт орших “Эм Ай Эл” ХХК (рег № 5568501, цаашид “Захиалагч” гэх), Нөгөө талаас талаас Монгол улс, Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг, 4-р хороо, 15-р хороолол, Энхтайваны өргөн чөлөө 13345 8-ын 1 тоот хаягт орших “Этүгэн Инженеринг” ХХК (рег № 5528631, цаашид “Гүйцэтгэгч” гэх, хамтад нь “Талууд” гэх) нар дараах нөхцөлүүдийн талаар харилцан тохиролцож байгуулав.

Нэг. Гэрээний зүйл

1.1. Гэрээний дагуу Захиалагч нь **“ХЭНТИЙ АЙМГИЙН БОР-ӨНДӨР ХЭРЛЭН ЧИГЛЭЛИЙН 180KM АВТО ЗАМЫН ГЕОДЕЗИ БАЙР ЗҮЙН ДЭВСГЭР ЗУРГИЙН ХЭЭРИЙН ХЭМЖИЛТ БОЛОВСРУУЛАЛТЫН АЖИЛ, ТАЙЛАН** (цаашид “Ажил” гэх) гүйцэтгэхийг Гүйцэтгэгчид даалгаж, хөлсийг төлөх ба Гүйцэтгэгч ажлыг Гэрээнд заасан хугацаанд, чанарын өндөр түвшинд хийж гүйцэтгэхтэй холбогдон Талуудын хооронд үүсэх харилцааг зохицуулна.

1.2. Дараах баримт бичгүүд нь гэрээний салшгүй хэсэг болно. Эдгээр баримт бичгүүд болон Гэрээний хооронд зөрүүтэй байдал үүсвэл Энэхүү гэрээ илүү хүчин төгөлдөр баримт бичиг гэж үзнэ. Үүнд:

1.2.1 **Хавсралт 1:** “Эм Ай Эл” ХХК-аас гаргасан 2021 оны 11-р сарын 30-ны өдрийн Дугаар №21/09 тоот Ажлын даалгавар

1.2. Талууд гэрээгээр хүлээсэн үүргээ сайн дурын үндсэн дээр хугацаанд нь гүйцэтгэх, харилцан бие биеийн бизнесийн нэр хүнд, хууль ёсны ашиг сонирхлыг хүндэтгэх, мэргэжлийн өндөр ёс зүйтэй байх, үүссэн асуудлыг эвийн журмаар, шударга ёсонд нийцүүлэн харилцан тохиролцож шийдвэрлэх зарчмыг удирдлага болгон ажиллана.

Хоёр. Ажил гүйцэтгэх хугацаа, тавигдах шаардлагууд

2.1 **Хугацаа:** Ажлын гэрээ хийснээс хойш 56 хоногийн дотор зураг төслийн ажлыг хийж гүйцэтгэж дуусгана
Үүнд:

2.2 **Ажлын хамрах хүрээ:** Гүйцэтгэгч нь Гэрээний хавсралтад заасан холбогдох төлөвлөгөө, ажлын хамрах хүрээ, ажил гүйцэтгэх хуваарийн дагуу ажлыг гүйцэтгэнэ. (Захиалагчийн шаардлагаар гүйцэтгэх ажлын төлөвлөгөө, гүйцэтгэх хуваарь, ажлын хамрах хүрээ бусад баримт бичигт нэмэлт, өөрчлөлт оруулж болно). Энэ гэрээнд заасан ажлыг гүйцэтгээд гаргах тайлан, дүгнэлтээ монгол хэл дээр 1 хувь (эрх бүхий төлөөлөгчийн гарын үсэг, тэмдэг бүхий), мөн электрон хувиар тус тус захиалагчид хүлээлгэн өгнө.

2.3 **Чанарын шаардлага:** Ажлын гүйцэтгэл нь үнэн зөв, бодитой, мэргэжлийн өндөр түвшинд, дотоодын болон олон улсын холбогдох стандарт, хууль тогтоомжид нийцүүлэн, Гэрээнд заасан нөхцөл, шаардлагын дагуу үйлдэгдсэн байна.

2.4. Гомдлын шаардлага гаргах хугацаа (Баталгаат хугацаа): Ажлын гүйцэтгэлд ямар нэгэн доголдол байвал Ажил хүлээлцсэн өдрөөс хойш 3 жилийн дотор Захиалагч нь гомдлын шаардлага гаргаж болно.

Гурав. Төлбөрийн нөхцөл

3.1. Ажлын нийт хөлс нь: 111 880 010 (Зуун арван нэгэн сая найман зуун наян мянга арван төгрөг) төгрөг байна. Энэ нь гүйцэтгэгч энэ гэрээгээр хүлээсэн үүргээ бүрэн

биелүүлэхэд шаардлагатай (холбогдох татвар, хураамж, бусад) бүх зардлууд багтсан эцсийн үнэ болно.

3.2. Гэрээний үнийг Захиалагч нь дараах байдлаар төлнө. Үүнд:

-Талууд гэрээг байгуулан баталгаажуулсан өдрөөс хойш ажлын 7 хоногт гэрээний нийт үнийн дүнгийн 50 хувийн санхүүжилт “ЭТҮГЭН ИНЖЕНЕРИНГ” ХХК-ийн Худалдаа хөгжлийн банкны 426022885 тоот дансанд төлнө.

-Талууд ажлыг бүрэн дуусгаж тайланг зөвшөлзөсний үндсэн дээр үнийн дүнгийн 50 хувийн санхүүжилт “ЭТҮГЭН ИНЖЕНЕРИНГ” ХХК-ийн санхүүд төлнө.

3.3. Захиалагч энэ гэрээнд заасан ажлыг гүйцэтгүүлэхтэй холбоотой нэмэлт ямар нэг төлбөр төлөхгүй.

Дөрөв. Гүйцэтгэгчийн эрх, үүрэг

4.1. Гүйцэтгэгч дараах үүрэгтэй:

4.1.1. Байр зүйн зураглал болон нарийвчилсан дэвсгэр зургийн төсөлд заасан мэргэжилтнүүд бүрэлдэхүүнтэйгээр, Гэрээнд заасан хугацаа, нөхцөлөөр, өөрийн хөрөнгө, багаж, техник хэрэгслийг ашиглан чанарын өндөр түвшинд, алдаа дутагдалгүй хийж гүйцэтгэж, холбогдох тайлан дүгнэлт, төлөвлөгөөг боловсруулан хүлээлгэж өгөх (холбогдох хууль тогтоомжийн дагуу шаардагдсан бол эдгээр дүгнэлт, төлөвлөгөөг эрх бүхий байгууллагаар батлуулах эсвэл хянуулсан байх);

4.1.2. Гүйцэтгэгч нь Ажлын хүрээнд хийгдэх газар дээрх судалгаа, ажилд шаардлагатай материал, мэдээлэл, баримтыг өөрсдийн хүчээр гүйцэтгэж, цуглуулж боловсруулалтыг хийж гүйцэтгэх бөгөөд Захиалагчаас ажлын гүйцэтгэлтэй холбогдуулан санал, заавар, дүгнэлт өгвөл хүлээн авах, тусгах, биелүүлэх;

4.1.3. Байр зүйн зураглал болон нарийвчилсан дэвсгэр зураг боловсруулахтай холбогдуулан олж авсан, мэдсэн Захиалагчид холбогдолтой аливаа мэдээлэл, баримт материал, зураглал, тооцооллын нууцлалыг чанд хадгалах, өөрийн болон бусдын ашиг сонирхолд ашиглуулахгүй, задруулахгүй, нийтэд ил болгохгүй байх;

4.1.4. Гэрээний дагуу хийгдэх тайлан дүгнэлтийг Монгол хэл дээр бэлтгэж өгөх;

4.1.5. Ажлыг гүйцэтгэхэд зайлшгүй шаардлагатай мэдээлэл, баримт, материал зэргийн талаар бичгээр хүсэлт тавих;

4.1.6. Ажлыг тусгай бүсэд гүйцэтгэхдээ Захиалагчийн ажилтны тавьсан шаардлагыг биелүүлэх, ажлыг гүйцэтгэх явцад хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагаа, замын хөдөлгөөний дүрэм, байгаль орчин хамгаалахтай холбоотой хууль тогтоомж, дүрэм, журам, гүйцэтгэж буй ажилтай холбогдох эрх бүхий байгууллагын тогтоосон стандарт болон Захиалагчийн талбай, бүсэд нэвтрэхэд мөрдөгддөг дотоод дүрэм, журам, шаардлагыг хангаж, эрх бүхий ажилтнуудын заавар, зөвлөмж гарган ажиллана.

4.1.7. Ажил гүйцэтгэхээр Захиалагчаас авсан баримт, материалыг Ажлыг хүлээлцэх үед Захиалагчид буцаан өгөх үүрэгтэй;

4.1.8. Гэрээгээр хүлээсэн бусад үүргээ биелүүлэх.

4.2. Гүйцэтгэгч дараах эрхтэй:

4.2.1. Гэрээний 3 дугаар зүйлд заасан журмаар Захиалагчаас төлбөрөө шаардан авах;

4.2.2. Захиалагчаас ажил гүйцэтгэхэд шаардлагатай мэдээлэл, баримт, материал гаргаж өгөхийг шаардах;

4.2.3. Гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлэхийг Захиалагчаас шаардах.

Тав. Захиалагчийн эрх, үүрэг

5.1. Захиалагч дараах үүрэгтэй:

5.1.1. Ажлын хөлсийг Гэрээний 3.2 дахь хэсэгт заасан журмаар төлөх;

5.1.2. Гүйцэтгэгчийн хийж гүйцэтгэсэн Ажлыг Гэрээгээр тогтоосон нөхцөл, шаардлагыг хангасан байна гэж үзвэл хүлээн авах;

5.1.3. Гэрээний 1-р хавсралтад дурдсан Ажил гүйцэтгэхэд зайлшгүй шаардлагатай бичиг баримт, мэдээллээр Гүйцэтгэгчийг хангах;

5.1.4. Гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлэх.

5.2. Захиалагч дараах эрхтэй:

5.2.1. Ажлыг гүйцэтгэх явцад хяналт тавих, хэдийд ч ажлын явц, чанарыг шалгаж, санал, заавар, дүгнэлт өгөх;

5.2.2. Ажлыг чанарын өндөр түвшинд, үнэн, зөв, бүрэн, хугацаанд нь гүйцэтгэхийг шаардах;

5.2.3. Гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлэхийг Гүйцэтгэгчээс шаардах.

Зургаа. Хариуцлага

6.1. Гүйцэтгэгч нь холбогдох чанарын шаардлага, гэрээний нөхцөлийг бүрэн хангасан Ажлыг Гэрээний 2.1-д заасан хугацаанд Захиалагчид актаар хүлээлгэн өгөөгүй, Гэрээгээр тусгайлан хугацаа тогтоож өгсөн үүргээ тухайн цаг хугацаанд нь биелүүлээгүй, зохих ёсоор гүйцэтгээгүй бол тухайн гүйцэтгээгүй үүргийн үнийн дүнгээс хугацаа хэтэрсэн хоног тутамд 0.1 хувийн алданги төлнө. Гүйцэтгээгүй үүргийн үнийн дүнг Гэрээний 3.1-д заасан үнийн дүнгээс тооцно.

6.2. Гүйцэтгэгч үүргээ бүрэн биелүүлсэн боловч Захиалагч нь төлбөрийг энэ гэрээнд заасан журмын дагуу төлөөгүй бол төлөөгүй ажлын хөлсний дүнгээс хугацаа хэтэрсэн хоног тутамд 0.1 хувийн алданги төлнө.

6.3. Гүйцэтгэгч нь Гэрээний 7.1 дэх хэсгийг зөрчсөн тохиолдолд Гэрээний үнийн дүнгийн 0,3%-тай тэнцүү хэмжээний торгууль төлөх бөгөөд тийнхүү зөрчсөнөөс Захиалагч болон түүний харилцагчид учирсан аливаа зардал/хууль зүйн болон үйл ажиллагааны/, хохирлыг барагдуулна.

6.4. Талуудын аль нэг нь Гэрээгээр хүлээсэн үүргээ зөрчсөнөөс нөгөө талдаа эсвэл гуравдагч этгээдэд учирсан хохирол, зардлыг (гэрээний үнийн дүнгээс үл хамааран) хариуцна.

Долоо. Нууцлал, мэдээллийн өмчлөх эрх

7.1. Талууд Гэрээг хэрэгжүүлэхтэй холбогдон харилцан солилцсон мэдээлэл, баримтын нууцлалыг Гэрээ байгуулагдсанаас хугацаагүйгээр чанд хадгалах бөгөөд нөгөө Тал зөвшөөрөл олгосон эсвэл хууль тогтоомжоор шаардсанаас бусад тохиолдолд аливаа гуравдагч этгээдэд задруулахгүй, дамжуулахгүй, нийтэд ил болгохгүй байх, Гэрээнд заагдаагүй зорилгоор ашиглахгүй байхаар тохиролцов.

7.2. Талуудаас Гэрээгээр хүлээсэн үүргээ хэрэгжүүлэхтэй холбоотойгоор ашиглагдсан мэдээлэл, баримт материал, know how, оюуны өмч, барааны тэмдэгт хамааралтай мэдээлэл, баримтууд нь тухайн талын эзэмшил, өмчлөлд хэвээр үлдэнэ. Энэхүү гэрээний үр дүнд бий болсон аливаа мэдээлэл, материал, тайлан, дүгнэлт, оюуны өмч, барааны тэмдэгт хамааралтай мэдээлэл, баримтууд нь Захиалагчийн өмч болно.

Найм. Зардал хуваарилах

8.1. Гэрээнд тусгайлан заагаагүй бол Ажил гүйцэтгэхэд гарах шаардлагатай бүх зардал (тээвэр, байр, хоол хүнс, холбоо, тог цахилгаан, материал хүргэлт, орчуулга, хэвлэлт гэх мэт)-ыг Гүйцэтгэгч бие даан, бүрэн хариуцна.

8.2. Энэ гэрээнд заасан ажлыг гүйцэтгэсэнтэй холбогдуулан хайгуул, судалгааны ажлын дүнд цаашид нэмэлт ажил хийгдэх шаардлагатай болсон тохиолдолд талууд тусдаа гэрээ байгуулан, нэмэлт ажилтай холбоотой гарах зардал, эрх үүргээ тодорхойлно.

Ес. Талууд харилцах

9.1. Гэрээтэй холбоотойгоор Талууд хоорондоо харилцахдаа дараах мэдээллийг үндэслэнэ. Үүнд:

9.1.1. Захиалагчийн хувьд:

- Нэр: Д.Эрдэнэчимэг
- Албан тушаал: захирал
- Хаяг: Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 2-р хороо, Чингисийн өргөн чөлөө, 281 тоот
- Утас: 976-99090881
- И-мэйл: erdenechimg@gmail.com

9.1.2. Гүйцэтгэгчийн хувьд:

- Нэр: Б.Баттулга
- Албан тушаал: Ерөнхий инженер
- Хаяг: Монгол улс, Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг, 25-р хороо, 13-р хороолол, 68-17 тоот
- Утас: 976-88093613
- Факс:
- И-мэйл: Nash_gg@yahoo.com

9.2. Хэрэв Талуудын аль нэг нь Гэрээний 9.2 дахь хэсэгт заасан мэдээлэлдээ өөрчлөлт оруулах бол нөгөө талдаа ажлын 5 хоногийн өмнө бичгээр мэдэгдэнэ. Ийнхүү мэдэгдээгүйгээс үүссэн аливаа хохирол, зардлыг мэдэгдээгүй тал нь бүрэн хариуцна.

Арав. Маргаан шийдвэрлэх

10.1. Гэрээг биелүүлэхтэй холбогдон гарсан аливаа санал зөрөлдөөн, маргааныг Талууд харилцан зөвшилцөж, шударга зарчимд нийцүүлэн шийдвэрлэнэ.

Арван нэг. Бусад зүйл

11.1. Гэрээ нь Талуудын эрх бүхий төлөөлөгчид гарын үсэг зурж, тэмдэг дарснаар хүчин төгөлдөр болж, Гэрээг хугацаанаас нь өмнө цуцалснаар буюу Гэрээний нөхцөл бүрэн биелэгдсэнээр дуусгавар болно.

11.2. Гэрээнд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах асуудлыг Талууд харилцан тохиролцож, нэмэлт гэрээ байгуулсны үндсэн дээр шийдвэрлэнэ.

11.3. Гэрээг хоёр хувь үйлдэж, Талууд тус бүр нэг хувийг хадгалсан нь хууль зүйн хувьд адил хүчинтэй.

11.4. Гэрээг Монгол хэлээр байгуулна.

ГЭРЭЭ БАЙГУУЛСАН

Захиалагчийг төлөөлж: “Эм Ай Эл” ХХК-ийн
ерөнхий инженер

Д.Чинбат

Гүйцэтгэгчийг төлөөлж: “Этүгэн Инженеринг”
ХХК-ийн ерөнхий инженер



Б.Баттулга

Хавсралт – 4

БАТЛАВ:

“ЭМ АЙ ЭЛ” ХХК-ИЙН ЗАХИРАЛ
Д.ЭРДЭНЭЧИМЭГ
“ИНЖ ГЕО ТЕХ” ХХК-ИЙН ЗАХИРАЛ
Л.ГАНЗОРИГ

АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭХ ГЭРЭЭ

2021 оны 12-р сарын 15-ны өдөр № Улаанбаатар хот

Энэхүү Ажил гүйцэтгэх гэрээ (цаашид “Гэрээ” гэх)-г Монгол Улсын Иргэний хуулийн зүйлүүдийг заасныг тус тус үндэслэн,

Монгол улс, Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 2-р хороо, Чингисийн өргөн чөлөө, 281 тоот хаягт орших “Эм Ай Эл” ХХК (рег № 5568501, цаашид “Захиалагч” гэх), Нөгөө талаас талаас Монгол улс, Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 6-р хороо, 6-р хороолол, Оранже плаза 509 тоот хаягт орших “Инж гео тех” ХХК (рег № 2787695, цаашид “Гүйцэтгэгч” гэх, хамтад нь “Талууд” гэх) нар дараах нөхцлүүдийн талаар харилцан тохиролцож байгуулав.

Нэг. Гэрээний зүйл

1.1. Гэрээний дагуу Захиалагч нь **“ХЭНТИЙ АЙМГИЙН БОР-ӨНДӨР ХЭРЛЭН ЧИГЛЭЛИЙН 180KM АВТО ЗАМЫН ИНЖЕНЕР-ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГААНЫ АЖИЛ, ТАЙЛАН** (цаашид “Ажил” гэх) гүйцэтгэхийг Гүйцэтгэгчид даалгаж, хөлсийг төлөх ба Гүйцэтгэгч ажлыг Гэрээнд заасан хугацаанд, чанарын өндөр түвшинд хийж гүйцэтгэхтэй холбогдон Талуудын хооронд үүсэх харилцааг зохицуулна.

1.2. Дараах баримт бичгүүд нь гэрээний салшгүй хэсэг болно. Эдгээр баримт бичгүүд болон Гэрээний хооронд зөрүүтэй байдал үүсвэл Энэхүү гэрээ илүү хүчин төгөлдөр баримт бичиг гэж үзнэ. Үүнд:

1.2.1 **Хавсралт 1:** “Эм Ай Эл” ХХК-аас гаргасан 2021 оны 12-р сарын 06-ны өдрийн Дугаар №21/09 тоот Ажлын даалгавар

1.2. Талууд гэрээгээр хүлээсэн үүргээ сайн дурын үндсэн дээр хугацаанд нь гүйцэтгэх, харилцан бие биеийн бизнесийн нэр хүнд, хууль ёсны ашиг сонирхлыг хүндэтгэх, мэргэжлийн өндөр ёс зүйтэй байх, үүссэн асуудлыг звийн журмаар, шударга ёсонд нийцүүлэн харилцан тохиролцож шийдвэрлэх зарчмыг удирдлага болгон ажиллана.

1.3.

Хоёр. Ажил гүйцэтгэх хугацаа, тавигдах шаардлагууд

2.1. **Хугацаа:** Ажлын гэрээ хийснээс хойш 56 хоногийн дотор зураг төслийн ажлыг хийж гүйцэтгэж дуусгана
Үүнд:

2.2. **Ажлын хамрах хүрээ:** Гүйцэтгэгч нь Гэрээний хавсралтад заасан холбогдох төлөвлөгөө, ажлын хамрах хүрээ, ажил гүйцэтгэх хуваарийн дагуу ажлыг гүйцэтгэнэ. (Захиалагчийн шаардлагаар гүйцэтгэх ажлын төлөвлөгөө, гүйцэтгэх хуваарь, ажлын хамрах хүрээ бусад баримт бичигт нэмэлт, өөрчлөлт оруулж болно). Энэ гэрээнд заасан ажлыг гүйцэтгээд гаргах тайлан, дүгнэлтээ монгол хэл дээр 1 хувь (эрх бүхий төлөөлөгчийн гарын үсэг, тэмдэг бүхий), мөн электрон хувиар тус тус захиалагчид хүлээлгэн өгнө.

2.3. **Чанарын шаардлага:** Ажлын гүйцэтгэл нь үнэн зөв, бодитой, мэргэжлийн өндөр түвшинд, дотоодын болон олон улсын холбогдох стандарт, хууль тогтоомжид нийцүүлэн, Гэрээнд заасан нөхцөл, шаардлагын дагуу үйлдэгдсэн байна.

2.4. Гомдлын шаардлага гаргах хугацаа (Баталгаат хугацаа): Ажлын гүйцэтгэлд ямар нэгэн доголдол байвал Ажил хүлээлцсэн өдрөөс хойш 3 жилийн дотор Захиалагч нь гомдлын шаардлага гаргаж болно.

Гурав. Төлбөрийн нөхцөл

3.1. Ажлын нийт хөлс нь: 216 000 000 (Хоёр зуун арван зургаан сая) төгрөг байна. Энэ нь гүйцэтгэгч энэ гэрээгээр хүлээсэн үүргээ бүрэн биелүүлэхэд шаардлагатай (холбогдох татвар, хураамж, бусад) бүх зардлууд багтсан эцсийн үнэ болно.

3.2. Гэрээний үнийг Захиалагч нь дараах байдлаар төлнө. Үүнд:

-Талууд гэрээг байгуулан баталгаажуулсан өдрөөс хойш ажлын 7 хоногт гэрээний нийт үнийн дүнгийн 30 хувийн санхүүжилтийг “ИНЖ ГЕО ТЕХ” ХХК-ийн Худалдаа хөгжлийн банкны 404079596 тоот дансанд төлнө.

-Талууд энэхүү гэрээтэй холбоотой ажлыг бүрэн дуусгаж тайланг зөвшилцсөний үндсэн дээр үнийн дүнгийн 30 хувийн санхүүжилтийг;

- Энэхүү гэрээний Захиалагч тал “Бор-Өндөр-Хэрлэн чиглэлийн хатуу хучилттай авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл” боловсруулах /Хэнтий/ зөвлөх үйлчилгээний ажлыг бүрэн дуусгаж, Магадлалын ерөнхий дүгнэлт гарч, захиалагчид /ЗТХЯ, БХБЯ/-хүлээлгэн өгч, үлдэгдэл төлбөрийг авсан даруйд үлдэгдэл 40 хувийн санхүүжилтийг тус тус төлнө.

3.3. Захиалагч энэ гэрээнд заасан ажлыг гүйцэтгүүлэхтэй холбоотой нэмэлт ямар нэг төлбөр төлөхгүй.

Дөрөв. Гүйцэтгэгчийн эрх, үүрэг

4.1. Гүйцэтгэгч дараах үүрэгтэй:

4.1.1. Инженер-геологийн судалгааны ажилд заасан мэргэжилтнүүд бүрэлдэхүүнтэйгээр, Гэрээнд заасан хугацаа, нөхцөлөөр, өөрийн хөрөнгө, багаж, техник хэрэгслийг ашиглан чанарын өндөр түвшинд, алдаа дутагдалгүй хийж гүйцэтгэж, холбогдох тайлан дүгнэлт, төлөвлөгөөг боловсруулан хүлээлгэж өгөх (холбогдох хууль тогтоомжийн дагуу шаардагдсан бол эдгээр дүгнэлт, төлөвлөгөөг эрх бүхий байгууллагаар батлуулах эсвэл хянуулсан байх);

4.1.2. Гүйцэтгэгч нь Ажлын хүрээнд хийгдэх газар дээрх судалгаа, ажилд шаардлагатай материал, мэдээлэл, баримтыг өөрсдийн хүчээр гүйцэтгэж, цуглуулж боловсруулалтыг хийж гүйцэтгэх бөгөөд Захиалагчаас ажлын гүйцэтгэлтэй холбогдуулан санал, заавар, дүгнэлт өгвөл хүлээн авах, тусгах, биелүүлэх;

4.1.3. Инженер-геологийн судалгааны ажил боловсруулахтай холбогдуулан олж авсан, мэдсэн Захиалагчид холбогдолтой аливаа мэдээлэл, баримт материал, зураглал, тооцооллын нууцлалыг чанд хадгалах, өөрийн болон бусдын ашиг сонирхолд ашиглуулахгүй, задруулахгүй, нийтэд ил болгохгүй байх;

4.1.4. Гэрээний дагуу хийгдэх тайлан дүгнэлтийг Монгол хэл дээр бэлтгэж өгөх;

4.1.5. Ажлыг гүйцэтгэхэд зайлшгүй шаардлагатай мэдээлэл, баримт, материал зэргийн талаар бичгээр хүсэлт тавих;

4.1.6. Ажлыг тусгай бүсэд гүйцэтгэхдээ Захиалагчийн ажилтны тавьсан шаардлагыг биелүүлэх, ажлыг гүйцэтгэх явцад хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагаа, замын хөдөлгөөний дүрэм, байгаль орчин хамгаалахтай холбоотой хууль тогтоомж, дүрэм, журам, гүйцэтгэж буй ажилтай холбогдох эрх бүхий байгууллагын тогтоосон стандарт болон Захиалагчийн талбай, бүсэд нэвтрэхэд мөрдөгддөг дотоод дүрэм, журам, шаардлагыг хангаж, эрх бүхий ажилтнуудын заавар, зөвлөмж гарган ажиллана.

4.1.7. Ажил гүйцэтгэхээр Захиалагчаас авсан баримт, материалыг Ажлыг хүлээлцэх үед Захиалагчид буцаан өгөх үүрэгтэй;

4.1.8. Гэрээгээр хүлээсэн бусад үүргээ биелүүлэх.

4.2. Гүйцэтгэгч дараах эрхтэй:

4.2.1. Гэрээний 3 дугаар зүйлд заасан журмаар Захиалагчаас төлбөрөө шаардан авах;

4.2.2. Захиалагчаас ажил гүйцэтгэхэд шаардлагатай мэдээлэл, баримт, материал гаргаж өгөхийг шаардах;

4.2.3. Гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлэхийг Захиалагчаас шаардах.

Тав. Захиалагчийн эрх, үүрэг

5.1. Захиалагч дараах үүрэгтэй:

- 5.1.1. Ажлын хөлсийг Гэрээний 3.2 дахь хэсэгт заасан журмаар төлөх;
- 5.1.2. Гүйцэтгэгчийн хийж гүйцэтгэсэн Ажлыг Гэрээгээр тогтоосон нөхцөл, шаардлагыг хангасан байна гэж үзвэл хүлээн авах;
- 5.1.3. Гэрээний 1-р хавсралтад дурдсан Ажил гүйцэтгэхэд зайлшгүй шаардлагатай бичиг баримт, мэдээллээр Гүйцэтгэгчийг хангах;
- 5.1.4. Гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлэх.

5.2. Захиалагч дараах эрхтэй:

- 5.2.1. Ажлыг гүйцэтгэх явцад хяналт тавих, хэдийд ч ажлын явц, чанарыг шалгаж, санал, заавар, дүгнэлт өгөх;
- 5.2.2. Ажлыг чанарын өндөр түвшинд, үнэн, зөв, бүрэн, хугацаанд нь гүйцэтгэхийг шаардах;
- 5.2.3. Гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлэхийг Гүйцэтгэгчээс шаардах.

Зургаа. Хариуцлага

6.1. Гүйцэтгэгч нь холбогдох чанарын шаардлага, гэрээний нөхцөлийг бүрэн хангасан Ажлыг Гэрээний 2.1-д заасан хугацаанд Захиалагчид актаар хүлээлгэн өгөөгүй, Гэрээгээр тусгайлан хугацаа тогтоож өгсөн үүргээ тухайн цаг хугацаанд нь биелүүлээгүй, зохих ёсоор гүйцэтгээгүй бол тухайн гүйцэтгээгүй үүргийн үнийн дүнгээс хугацаа хэтэрсэн хоног тутамд 0.1 хувийн алданги төлнө. Гүйцэтгээгүй үүргийн үнийн дүнг Гэрээний 3.1-д заасан үнийн дүнгээс тооцно.

6.2. Гүйцэтгэгч үүргээ бүрэн биелүүлсэн боловч Захиалагч нь төлбөрийг энэ гэрээнд заасан журмын дагуу төлөөгүй бол төлөөгүй ажлын хөлсний дүнгээс хугацаа хэтэрсэн хоног тутамд 0.1 хувийн алданги төлнө.

6.3. Гүйцэтгэгч нь Гэрээний 7.1 дэх хэсгийг зөрчсөн тохиолдолд Гэрээний үнийн дүнгийн 0,3%-тай тэнцүү хэмжээний торгууль төлөх бөгөөд тийнхүү зөрчсөнөөс Захиалагч болон түүний харилцагчид учирсан аливаа зардал/хууль зүйн болон үйл ажиллагааны/, хохирлыг барагдуулна.

6.4. Талуудын аль нэг нь Гэрээгээр хүлээсэн үүргээ зөрчсөнөөс нөгөө талдаа эсвэл гуравдагч этгээдэд учирсан хохирол, зардлыг (гэрээний үнийн дүнгээс үл хамааран) хариуцна.

Долоо. Нууцлал, мэдээллийн өмчлөх эрх

7.1. Талууд Гэрээг хэрэгжүүлэхтэй холбогдон харилцан солилцсон мэдээлэл, баримтын нууцлалыг Гэрээ байгуулагдсанаас хугацаагүйгээр чанд хадгалах бөгөөд нөгөө Тал зөвшөөрөл олгосон эсвэл хууль тогтоомжоор шаардсанаас бусад тохиолдолд аливаа гуравдагч этгээдэд задруулахгүй, дамжуулахгүй, нийтэд ил болгохгүй байх, Гэрээнд заагдаагүй зорилгоор ашиглахгүй байхаар тохиролцов.

7.2. Талуудаас Гэрээгээр хүлээсэн үүргээ хэрэгжүүлэхтэй холбоотойгоор ашиглагдсан мэдээлэл, баримт материал, know how, оюуны өмч, барааны тэмдэгт хамааралтай мэдээлэл, баримтууд нь тухайн талын эзэмшил, өмчлөлд хэвээр үлдэнэ. Энэхүү гэрээний үр дүнд бий болсон аливаа мэдээлэл, материал, тайлан, дүгнэлт, оюуны өмч, барааны тэмдэгт хамааралтай мэдээлэл, баримтууд нь Захиалагчийн өмч болно.

Найм. Зардал хуваарилах

8.1. Гэрээнд тусгайлан заагаагүй бол Ажил гүйцэтгэхэд гарах шаардлагатай бүх зардал (тээвэр, байр, хоол хүнс, холбоо, тог цахилгаан, материал хүргэлт, орчуулга, хэвлэлт гэх мэт)-ыг Гүйцэтгэгч бие даан, бүрэн хариуцна.

8.2. Энэ гэрээнд заасан ажлыг гүйцэтгэсэнтэй холбогдуулан хайгуул, судалгааны ажлын дүнд цаашид нэмэлт ажил хийгдэх шаардлагатай болсон тохиолдолд талууд тусдаа гэрээ байгуулан, нэмэлт ажилтай холбоотой гарах зардал, эрх үүргээ тодорхойлно.

Ес. Талууд харилцах

9.1. Гэрээтэй холбоотойгоор Талууд хоорондоо харилцахдаа дараах мэдээллийг үндэслэнэ. Үүнд:

9.1.1. Захиалагчийн хувьд:

- Нэр: Д.Эрдэнэчимэг
- Албан тушаал: захирал
- Хаяг: Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 2-р хороо, Чингисийн өргөн чөлөө, 281 тоот
- Утас: 976-99090881
- И-мэйл: erdenechimg@gmail.com

9.1.2. Гүйцэтгэгчийн хувьд:

- Нэр: А.Пагмадулам
- Албан тушаал: Инженер
- Хаяг: Монгол улс, Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 5-р хороо, 6-р хороолол, Оранже плаза 509 тоот
- Утас: 976-88019966
- Факс:
- И-мэйл: G_88019966@yahoo.com

9.2. Хэрэв Талуудын аль нэг нь Гэрээний 9.2 дахь хэсэгт заасан мэдээлэлдээ өөрчлөлт оруулах бол нөгөө талдаа ажлын 5 хоногийн өмнө бичгээр мэдэгдэнэ. Ийнхүү мэдэгдээгүйгээс үүссэн аливаа хохирол, зардлыг мэдэгдээгүй тал нь бүрэн хариуцна.

Арав. Маргаан шийдвэрлэх

10.1. Гэрээг биелүүлэхтэй холбогдон гарсан аливаа санал зөрөлдөөн, маргааныг Талууд харилцан зөвшилцөж, шударга зарчимд нийцүүлэн шийдвэрлэнэ.

Арван нэг. Бусад зүйл

11.1. Гэрээ нь Талуудын эрх бүхий төлөөлөгчид гарын үсэг зурж, тэмдэг дарснаар хүчин төгөлдөр болж, Гэрээг хугацаанаас нь өмнө цуцалснаар буюу Гэрээний нөхцөл бүрэн биелэгдсэнээр дуусгавар болно.

11.2. Гэрээнд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах асуудлыг Талууд харилцан тохиролцож, нэмэлт гэрээ байгуулсны үндсэн дээр шийдвэрлэнэ.

11.3. Гэрээг хоёр хувь үйлдэж, Талууд тус бүр нэг хувийг хадгалсан нь хууль зүйн хувьд адил хүчинтэй.

11.4. Гэрээг Монгол хэлээр байгуулна.

ГЭРЭЭ БАЙГУУЛСАН

Захиалагчийг төлөөлж: “Эм Ай Эл” ХХК-ийн зураг төслийн инженер




Б.Нямгэрэл

Гүйцэтгэгчийг төлөөлж: “Инж гео тех” ХХК-ийн захирал



Л.Ганзориг

УБ-2 Монгол Улсын Засгийн газрын
2004 оны 20 дугаар тогтоолоор батлав.



МОНГОЛ УЛС

УЛСЫН БҮРТГЭЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ

0000104661

2006.10.24
/ Бүртгэсэн он, сар, өдөр /

9011062053
/ Улсын бүртгэлийн дугаар /

2787695
/ Регистрийн дугаар /

Инжгеотех Хязгаарлагдмал хариуцлагатай компани

/ Хуулийн этгээдийн нэр, хариуцлагын хэлбэр /

Дүрэм
/ Үүсгэн байгуулах баримт бичиг /

Шийдвэр
/ шийдвэрийн нэр /

01
/ дугаар /

2003.09.04
/ он, сар, өдөр /

7210
/ код /

Инженер хайгуулийн судалгаа хийх
/ Үндсэн эрхлэх үйл ажиллагааны чиглэл /

4610
7490

Гадаад худалдаа
Зураг төсөл 1.4.1 заалтын дагуу /2015.10.19-2018.10.19/

/ код /

/ Туслах эрхлэх үйл ажиллагааны чиглэл /

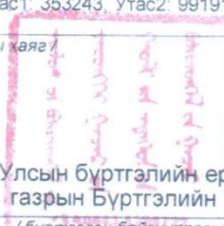
Хугацаагүй
/ хугацаа /

2
/ гишүүдийн тоо /

33,272.72
/ өөрийн хөрөнгийн хэмжээ, мянган төгрөгөөр /

Улаанбаатар, Сүхбаатар, 8-р хороо, 11 хороолол, 29, 30 . Утас1: 353243, Утас2: 99191042, Факс:

/ хуулийн этгээдийн албан ёсны хаяг /



Улсын бүртгэлийн ерөнхий
газрын Бүртгэлийн газар
/ Бүртгэсэн байгууллагын нэр /

Гэрчилгээ дахин олгосон 2015 он 11 сар 17 өдөр

Хуулийн этгээдийн үүсгэн байгуулах баримт бичигт оруулсан нэмэлт өөрчлөлтийн бүртгэл

Д/д	Нэмэлт өөрчлөлтийн агуулга	Бүртгэсэн	
		Огноо	Ажилтан тэмдэг
1	Сандаг овогтой Должин-г Захирал-р томилсныг бүртгэв.	2006.10.24	 Ц.Цэдэндорж Улаанбаатар / Алтай
2	Дахин гэрчилгээ олгов.	2015.11.17	

Энэхүү гэрчилгээг хуурамчаар үйлдсэн этгээдэд Монгол Улсын хуулийн дагуу хариуцлага хүдээлгэнэ.
Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ засвартай бол хүчингүй.



* 0 0 0 0 1 0 4 6 6 1 *



0004492

БАРИЛГА, ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ЯАМ
ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРӨЛ

Дугаар ...ЗТ16-1312/18

“Аж ахуйн үйл ажиллагааны тусгай зөвшөөрлийн тухай” Монгол Улсын
хуулийг үндэслэн Улаанбаатар аймаг/нийслэлийн
..... Сүхбаатар сум/дүүргийн
..... “Инжгеотех” ХХК -д

..... 9011062053 2787695
/улсын бүртгэлийн дугаар/ /регистрийн дугаар/
..... ЗТ-10.1, ЗТ-10.2 заалтын дагуу

..... ажил, үйлчилгээ эрхлэх тусгай
зөвшөөрлийг . 2018. оны . 09. -р сарын . 18. -ны өдрөөс таван
жилийн хугацаатай олгов.

Тусгай зөвшөөрөл нь хавсралт болон гэрээний хамт хүчинтэй.

БАРИЛГА, ХОТ
БАЙГУУЛАЛТЫН САЙД



Х.БАДЕЛХАН

2018. он . 09 сар . 18 өдөр

Улаанбаатар хот

Ажил, үйлчилгээний төрөл:

ЗТ-10.1 Бүс нутаг, хот суурингийн хөгжлийн төсөл, ерөнхий төлөвлөгөөнд зориулан явуулах инженер геологийн дунд, том масштабын зураглал, инженер-гидрогеологи, инженергеологи, инженер геозкологийн суурь судалгаа

ЗТ-10.2 Инженер-геологийн хүнд нөхцөлтэй талбай, нутаг дэвсгэрт төлөвлөх бүх төрлийн барилга байгууламжууд, 10 ба түүнээс дээш давхар иргэний болон үйлдвэрийн барилга, уул уурхай, цахилгаан станцын цогцолбор байгууламжууд, усан сан, гидротехникийн байгууламж, олон улсын болон 1-р ангиллын авто зам, нисэх зурвас, төмөр зам, өндөр даацын төмөр бетон гүүр, газар доогуурх барилга байгууламжид зориулсан инженер-геологийн судалгаа

Тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчийн хаяг: СБД, 9-р хороо, Их тойруу, 62-13 тоот

Компанийн захирал /эзэн/ С.Должин

Утас: 7706 0988 Факс: /овог, нэр/ И-мэйл:

Хавсралт – 5



Улаанбаатар-36-17032, Хан-Уул дүүрэг, 2
дугаар хороо, Чингисийн өргөн чөлөө 281 тоот
Email: milmongolia@gmail.com
Утас: 70119192

2021.12.08 № 96/21/ИТН
танай _____-ны № _____-Т

ЗАМ ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ЯАМНЫ АВТО
ЗАМЫН БОДЛОГЫН ХЭРЭГЖИЛТИЙГ
ЗОХИЦУУЛАХ ГАЗРЫН ДАРГЫН ҮҮРГИЙГ ТҮР
ОРЛОН ГҮЙЦЭТГЭГЧ Б.ОЮУНДЭЛГЭР ТАНАА

Чиглэл авах тухай

“Эм Ай Эл” ХХК болон “Эс Ар Пи Инженер Консалтинг Монголиа” ХХК-ий Түншлэл нь Барилга, хот байгуулалтын яам, Зам тээврийн хөгжлийн яамтай 2021 оны 11 дүгээр сарын 30-ны өдрийн 2021/414/290 дугаартай “Хэнтий аймгийн Бор-Өндөр-Хэрлэн чиглэлийн хатуу хучилттай авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл” боловсруулах /Хэнтий/ зөвлөх үйлчилгээний гэрээ”-г байгуулж, гүйцэтгэлийг зохион байгуулж эхлээд байна.

Тус Түншлэлээс авто замын трассын хайгуулын судалгаанд гарах бэлтгэлийг хангаж, инженер-геодези байр зүйн зураглал болон инженер-геологи, хайгуулын судалгааг гүйцэтгэх эрх бүхий байгууллагуудтай хамтран ажиллах хэлэлцээг хийж, гэрээг байгуулсан бөгөөд хээрийн судалгааны ажилд 2021 оны 12 дугаар сарын 10-ны өдрөөс гарах гэж байна.

Иймд энэ чиглэлийн авто замын бодлого, хэтийн төлөвлөлт, трассын хувилбарын талаар чиглэл-мэдээлэл өгөх зөвшилцөх уулзалтыг зохион байгуулж, авто замын трассын хайгуул, хээрийн судалгааны ажилд дэмжлэг үзүүлэхийг хүсье.

Хүндэтгэсэн,

ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



Д.ЭРДЭНЭЧИМЭГ

Хавсралт – 6

ХУРЛЫН ТЭМДЭГЛЭЛ

2021.12.09 09:50-10:10

Улаанбаатар хот, Зам тээвэр хөгжлийн яам,
Авто замын бодлогын хэрэгжилтийг
зохицуулах газрын даргын өрөө

Хэлэлцсэн асуудал:

Хэнтий аймгийн Бор-Өндөр-Хэрлэн чиглэлийн хатуу хучилттай авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төслийн авто замын бодлого, хэтийн төлөвлөлт, трассын хувилбар.

Хэлэлцсэн нь:

Б.Оюундэлгэр: *Чиглэлийн дагуу трассын төлөвлөлтийг сум болон аймгийн удирдах зөвлөлүүдтэй зөвшилцөж албан бичгээр санал авах хэрэгтэй. Тус авсан санал нь трассын хувилбар сонгох чухал материал болно.*

М.Угтахбаяр: *Улсын чанартай авто зам тул төлбөр авах цэг, зогсоол зэргүүдийг төлөвлөх. Төлбөр авах цэг болон зогсоолын байршлын талаар Замын ашиглалт, засварын хэлтсээс санал авах нь зүйтэй. Хувилбар сонгоолтын хувьд ажлын даалгаварт заасны дагуу захиалагчид хоёр хувилбар танилцуулах, шаардлагатай тохиолдолд салбарын шинжлэх ухаан техникийн хурлаар орох.*

Г.Ууганбаяр: *Хэрлэн голын урдуур болон хойгуур явах хоёр хувилбар төлөвлөсөн. Хэрлэн голын урдуур явах хувилбар нь иргэдийн байнга явдаг хөрсөн зам. Хэрлэн голын хойгуур явах хувилбар нь иргэд төдийлөн зорчдоггүй бартаа саад ихтэй зам юм. Тус хоёр хувилбарын дагуу судалгаанд гарахаар төлөвлөж байна.*

Д.Эрдэнэчимэг: *Бид трассын хоёр хувилбарын дагуу орон нутгийн удирдлагуудаас санал авч ажиллахаар төлөвлөж байна. Хэрлэн голын хойгуур зам нь төвөгшил ихтэй гүүр хоолойн тоо их зам барилгын үед зардал өндөр байхаар харагдаж байна.*

Хурлаас гаргасан шийдвэр.

- Орон нутгаас санал авч ажлын зурагт тусгах
- Төлбөр авах цэг болон зогсоолын байршлын талаар Замын ашиглалт, засварын хэлтсээс санал авах

Танилцсан:

ЗТХЯ-ны Авто замын бодлогын хэрэгжилтийг зохицуулах газрын даргын үүргийг түр орлон гүйцэтгэгч /...../ Б.Оюундэлгэр

ЗТХЯ-ны Авто замын бодлогын хэрэгжилтийг зохицуулах газрын ахлах шинжээч /...../ М.Угтахбаяр

“Эс Ар Пи Инженер Консалтинг Монголиа” ХХК-ын Гүйцэтгэх захирал /...../ Г.Ууганбаяр

Эс Ар Пи Инженер Консалтинг Монголиа ХХК-ын Зургийн инженер /...../ А.Пүрэвсүрэн

“Эм Ай Эл” ХХК-ын гүйцэтгэх захирал /...../ Д.Эрдэнэчимэг

“Эм Ай Эл” ХХК-ын зургийн инженер /...../ Т.Мөнхжаргал

“Эм Ай Эл” ХХК-ын зургийн инженер /...../ Б.Нямгэрэл

Хурлын тэмдэглэл хөтөлсөн:

“Эм Ай Эл” ХХК-ын зургийн инженер /...../ Б.Нямгэрэл

Зураг 1 Хурлын явц



Зураг 2 Хурлын явц



Хавсралт – 7

<p>Хэнтий аймгийн Засаг даргын тамгын дарга Ж.Ганбаатарт авто замын трассын хувилбарууд танилцуулж байна</p>	<p>Хэнтий аймгийн Засаг дарга Ц.Чогсомжав болон холбогдох газрын дарга нарт авто замын трассын хувилбаруудын танилцуулга хийж байгаа байдал</p>
	
<p>Хэнтий аймгийн Засаг дарга Ц.Чогсомжав болон холбогдох газрын дарга нарт авто замын трассын хувилбаруудын танилцуулга хийж байгаа байдал</p>	<p>Хэнтий аймгийн Засаг дарга Ц.Чогсомжав болон холбогдох газрын дарга нарт авто замын трассын хувилбаруудын танилцуулга хийж байгаа байдал</p>
	

Хэнтий аймгийн Засаг дарга Ц.Чогсомжав болон холбогдох газрын дарга нарт авто замын трассын хувилбаруудын танилцуулга хийж байгаа байдал

Хэнтий аймгийн Засаг дарга Ц.Чогсомжав болон холбогдох газрын дарга нарт авто замын трассын хувилбаруудын танилцуулга хийж байгаа байдал



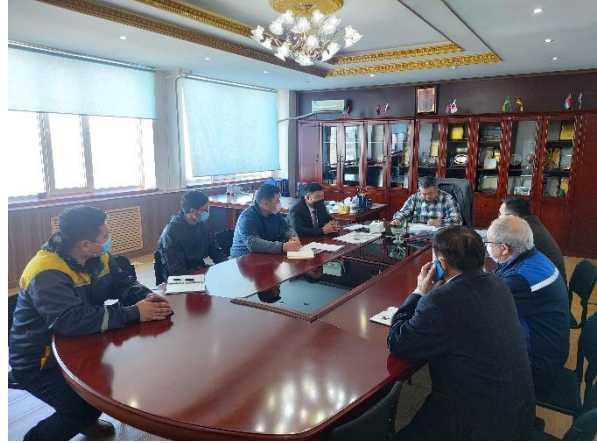
Авто замын трассын дагуу

Баянмөнх сумын удирдлагуудтай авто замын трассын талаар санал солилцож байна



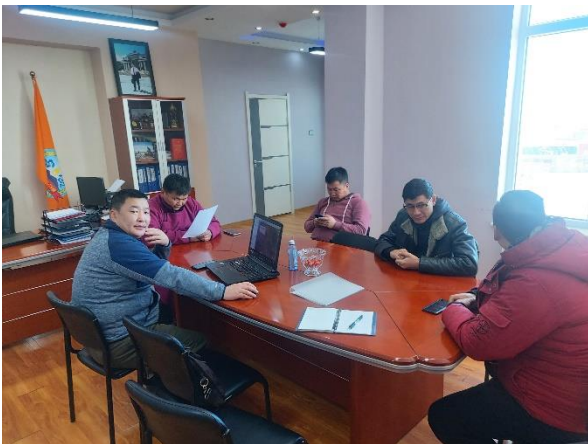
Бор-Өндөр сумын засаг дарга П.Чинбаттай авто замын трассыг танилцуулж байна

Уулын баяжуулах Бор-Өндрийн уурхайн Захирал Б.Магсаржав болон уурхайн удирдлагуудтай авто замын трассын талаар хуралдаж байна



Хэнтий аймгийн Дархан сумын засаг дарга Ж.Энхтөр болон сумын удирдлагуудтай трассын талаар зөвшилцөж байна

Хэнтий аймгийн Бор-Өндөр сумын тамгын газрын дарга н.Адъяабилэгт болон холбогдох мэргэжилтнүүдтэй авто замын эхлэл дээр байгаа байдал



Хэнтий аймгийн Бор-Өндөр сумын тамгын газрын дарга н.Адъяабилэгт болон Бор-Өндрийн уурхайн ерөнхий инженер болон холбогдох хүмүүстэй авто замын трассыг газар дээр нь очиж танилцаж байгаа байдал

Хэнтий аймгийн Дархан сумын засаг дарга Ж.Энхтөр болон сумын удирдлагуудтай авто замын трассаар явж үзэж байгаа байдал



Хэнтий аймгийн Бор-Өндөр сумын тамгын газрын дарга н.Адъяабилэгт авто замын зурвас газрын захирамж гаргуулах хүсэлтээ өгч байгаа байдал

Хэнтий аймгийн Дархан сумын тамгын газрын дарга Ш.Отгонжаргалд авто замын зурвас газрын захирамж гаргуулах хүсэлтээ өгч байгаа байдал

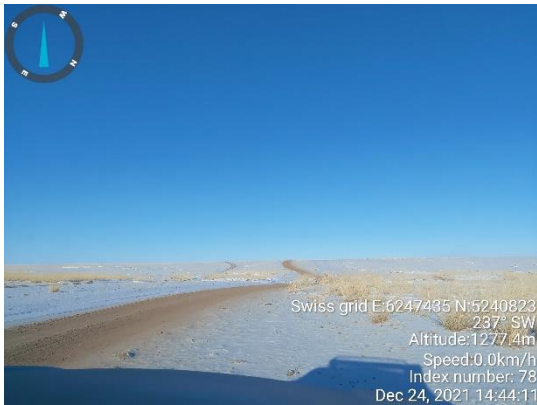


Хэнтий аймгийн Баянмөнх сумын засаг дарга Б.Золжаргал авто замын зурвас газрын захирамж гаргуулах хүсэлтээ өгч байгаа байдал

Хэнтий аймгийн Баянхутаг сумын тамгын газрын дарга Б.Амгаланбатад авто замын зурвас газрын захирамж гаргуулах хүсэлтээ өгч байгаа байдал



Төлөвлөж буй Бор-Өндөр хэрлэн чиглэлийн 173 км хатуу хучилттай авто замын трассын дагуур фото зураг



Төлөвлөж буй Бор-Өндөр хэрлэн чиглэлийн 173 км хатуу хучилттай авто замын трассын дагуур фото зураг

