

ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ

“БРОС ПРОПЕРТИ” ХХК



[УЛААНБААТАР ХОТ, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ]

ХУДГИЙН ГУДАМЖНИЙ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ (АВТО ПЛАЗАГИЙН
УУЛЗВАРААС ХАНГАЙ ХОТХОНЫ УУЛЗВАР ХҮРТЭЛ)-ИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

ЗАХИРАЛ



Б.БАТЖАРГАЛ

УЛААНБААТАР ХОТ 2024

ТАЙЛБАР БИЧИГ

ХУДГИЙН ГУДАМЖНИЙ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ (АВТО ПЛАЗАГИЙН УУЛЗВАРААС ХАНГАЙ ХОТХОНЫ УУЛЗВАР ХҮРТЭЛ)

I. Оршил

- 1.1. Үндэслэл
- 1.2. Зураг төслийн ажлын бүрэлдэхүүн
- 1.3. Төслийн танилцуулга
- 1.4. Төслийн захиалагч байгууллага
- 1.5. Төслийн техникийн үзүүлэлтүүд
- 1.6. Зургийн даалгавар

II. Тайлбар бичиг

- 2.1. Талбайн үзлэг
 - Хөндлөн хагарал
 - Дагуу хагарал
 - Нүхэн эвдрэл
 - Блокон эвдрэл
 - Замын хашлага
 - Замын голын арал
 - Замын тусгаарлах хайс
 - Ус зайлуулах байгууламж
 - Замын тэмдэг
 - Замын тэмдэглэгээ
 - Явган зам

III. Зураг төсөл

- 3.1. Зөвшилцлийн хуудас /геодезийн хэмжилт, трасс төлөвлөлт/
- 3.2. Байршлын тойм зураг
- 3.3. Хөндлөн огтлолын төлөвлөлт /Хучилтын хийц/
- 3.4. Ажлын тоо хэмжээ
- 3.5. Замын трассын байгуулалт
- 3.6. Дагуу огтлол төлөвлөлт
- 3.7. Зай хэмжээн зураг
- 3.8. Хөдөлгөөн зохион байгуулалт
- 3.9. Хучилтын картограм
- 3.10. Ус зайлуулалт

IV. Техникийн шаардлага

V. Ажлын төсөв

1.1. Үндэслэл

- Нийслэлийн Засаг даргын 2024 оны 07-р сарын 08-ны өдрийн А/842 дугаар захирамж.
- Нийслэлийн замын хөгжлийн газрын авто зам, замын байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах ажлын даалгавар;
- "Хот, тосгоны төлөвлөлт, барилгажилтын норм ба дүрэм" БНБД 30.01.04 болон "Авто зам төсөлхө" ЗЗБНБД 22-04-2016;
- Орто зураглалын материал, инженер-геодезийн хайгуул судалгаа

1.2 Зураг төслийн ажлын бүрэлдэхүүн

- Гудамж замын засвар, шинэчлэлтийн ажлын зураг
- Тайлбар бичиг
- Авто замын зурвасын байр зүйн зураглал
- Авто замын барилгын ажилд табигдах техникийн шаардлага
- Засвар, шинэчлэлтийн ажлын төсөв

1.3 Төслийн танилцуулга

- Төслийн нэр: Худгийн гудамжний авто замын засвар, шинэчлэлт (Авто плазацийн уулзвараас Хангай хотхоны уулзвар хүртэл)
- Зөвлөх компани: "Брос Проперти" ХХК

1.4. Төслийн захиалагч

- Нийслэлийн Замын хөгжлийн газар

1.5. Техникийн үзүүлэлтүүд

№	Үзүүлэлтүүд	Хэмжих нэгж	Замын техник үзүүлэлтүүд
1	Гудамж замын зэрэглэл	-	Туслах гудамж зам
2	Хөдөлгөөний тооцоот хурд	Км/ц	60 км/цаг
3	Замын урт	М	530,8
4	Тусгаарлах зурвас	М	-
5	Зорчих хэсгийн өргөн	М	7
6	Замын хашлагын өргөн	М	0.18
7	Аюулгүйн зурвас өргөн	М	-
8	Явган замын хучлагын төрөл		Өнгөт хавтан болон бетон
9	Авто замын хучлагын төрөл	-	Асфальтбетон

1.6 Зургийн даалгавар



АВТО ЗАМ, ЗАМЫН БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ
БОЛОВСРУУЛАХ ДААЛГАВАР

Дугаар 2401010100

1	Зураг төсөл боловсруулах үндэслэл	- Нийслэлийн Засаг даргын 2024 оны 07 дугаар сарын 08-ны өдрийн А/842 дугаар захирамж
2	Байршил	Худгийн гудамжны авто замын засвар, шинэчлэлт (Авто плазагийн уулзвараас Хангай хотхоны уулзвар хүртэл)
3	Хөрөнгө оруулалтын эх үүсвэр	"Нийслэлийн үнэт цаасны хөрөнгөөр 2024 оны төсвийн жилд хэрэгжүүлэх хөрөнгө оруулалтын төсөл, арга хэмжээний жагсаалт"-ын "1"-д заасан "Авто зам, замын байгууламжийн засвар, шинэчлэлт, зураг төсвийн ажил (Улаанбаатар хот)"-ын хөрөнгө
4	Авто замын техникийн ангилал, замын зэрэг	Төслөөр
5	Газрын бартаалаг, төвөгшил	Трасс сонголтын үеийн болон замын төсөллөлтийн төвөгшлийг БНБД-ээс харах
6	Гүүрийн бүтээцийн хийц	Хучилтын бүтээцийг тооцоогоор үндэслэнэ.
7	Зураг төсөл зохиох үе шат, хугацаа	1 үе шаттай 2024 он
8	Зураг төслийн байгууллага	Авто зам, замын байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах тусгай зөвшөөрөлтэй байгууллага
9	Захиалагч байгууллага	Нийслэлийн Замын хөгжлийн газар
10	Зураг төслийн иж бүрдэл	1. Инженер геодезийн ажлын тайлан 2. Авто зам, замын байгууламжийн зураг төсөл 3. Тайлбар бичиг /ажлын нэр, тоо хэмжээ, зураг төслийн иж бүрдэл, зургийн даалгавар, холбогдох захирамж гэх мэт/ 4. Техникийн шаардлага 5. Ажлын төсөв /магадлалаар оруулах/
11	Онцгой нөхцөл	➤ Авто замын зургийг Монгол улсад мөрдөж буй "Авто зам төсөллөх" ЗЗБНБД 22-004-2016, "Авто зам, гүүрийн зураг төсөл, хайгуулын ажлын жишиг үнэ" БД81-104-02, "Хот тосгоны төлөвлөлт барилгажилтын норм ба дүрэм" БНБД 30.01.04, Тахир дутуу иргэдэд зориулсан барилгын төлөвлөлтийн нормаль" БД31.101.04, "Явган хүн, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд зориулсан замыг төлөвлөх заавар" MNS 6056-2009, "Явган хүн, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд зориулсан зам техникийн шаардлага" MNS 5682 2006, "Авто замын гүүр ба хоолой төсөллөх" БНБД 32-02-12, "Явган хүний зам, талбай төсөллөлт, техникийн шаардлага" MNS 6808.2019, "Авто зам, замын

- байгууламж. Унадаг дугуйн замыг төлөвлөхөд тавих ерөнхий шаардлага" MNS 5683 2022, "Авто зам, замын байгууламж болон инженерийн шугам сүлжээний ажлын төсөвт өртгийг хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй төсвийн жишиг нормын дагуу тооцох, магадлалаар оруулан баталгаажуулах, ЗТХ-ийн Сайдын 2018 оны 08 дугаар сарын 08-ны өдрийн 168 дугаар тушаалаар батлагдсан "Авто зам, замын байгууламжийн зураг төсөлд магадлал хийж, дүгнэлт гаргах журам", Нийслэлийн Засаг даргын 2020 оны 04 дүгээр сарын 06-ны өдрийн А/456 дугаар захирамжаар батлагдсан "Нийслэлийн хэмжээнд мөрдүүлэх стандарт, шаардлага" UCS 0901В 2022, UCS 0902В 2022, UCS 0903В:2022 болон бусад хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй холбогдох норм дүрмүүдийг үндэслэх
- Геодезийн хэмжилт зураглалын ажлыг улсын сүлжээний цэгүүдэд тулгуурлан хийх, зам барилгын суурь бэлтгэл ажлын хүрээнд хийгдэх тулгуур цэг байгуулах, замын төлөвлөлтийн дагуу өндрийн болон байрлалын хэмжилт хийж баталгаажуулж газрын хар өндрийг тодорхойлох
 - Авто замын үндсэн элементүүд болох авто замын зорчих хэсэг, явган хүний зам, унадаг дугуйн зам /төслөөр/, уулзвар төлөвлөлт, явган хүний гарц, ногоон байгууламж, гадаргуугийн усыг зайлуулах байгууламж болон орчны мэдээллийг нэгтгэн боловсруулж үзүүлсэн байна
 - Хөндлөн огтлолыг орчны нөхцөлтэй уялдуулан төлөвлөх, барилга байгууламж, айлуудын орц гарцны шийдлийг оновчтой хийж хөндлөн огтлолыг төлөвлөх
 - Гадаргуугийн ус зайлуулалтыг ус хураах талбайн хэмжээнд тооцоо хийж төлөвлөх, ус зайлуулах байгууламжийг шийдэх
 - Авто замын төлөвлөлтийг огтлолцож буй болон холбогдож буй бүх талын замын төлөвлөлттэй уялдуулах авто замын трассын дагууд суваг, шуудуу, жалга дайрсан үед шаардлагатай тохиолдолд гүүр эсвэл хоолойг шинэчлэх төлөвлөлтийг тусгах
 - Замын хашлагыг захиалагч байгууллагатай зөвшилцөж зураг, төсөвт тусгах
 - Хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг ханган замын дагууд тэмдэг, тэмдэглэгээ, хөдөлгөөн зохицуулалтын тоноглолыг иж бүрэн байдлаар зураг төсөлд тусгах
 - Уулзвар, хөдөлгөөн зохион байгуулалтыг цогц шийдвэрлэх ЗХУТ-тэй хөдөлгөөн зохион байгуулалтын зургийг зөвшилцөх
 - Авто замын трассад орсон барилга байгууламж, нийтийн эзэмшлийн эд зүйлсийг нарийвчлан гаргаж тайлбар бичигт газар чөлөөлөлтийн талаар тусгайлан оруулах зургийн шийдлийн дагуу зайлуулах бол тусгах
 - Мөн хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд ээлтэй орчинг бүрдүүлэх зорилгоор зам талбайн болон хөдөлгөөн зохион байгуулалтын арга хэмжээ, тоноглол, замын холбогдох байгууламжуудыг тусгасан байх
 - Шаардлагатай тохиолдолд гэрэлтүүлгийн төлөвлөлтийг хийж, хүчин чадлыг тодорхойлсны дараа тухайн зөвлөх нь "Улаанбаатар цахилгаан түгээх сүлжээ" ТӨХК руу бие даан хандаж /өргөдлийн маягт бөглөх/ техникийн нөхцөл авч /эх үүсвэрийг тодруулах/ ажлын зургийг боловсруулах
 - Зураг төслийг дараах масштабтайгаар боловсруулна. Үүнд

Дэвсгэр зураг	1:500
Дагуу огтлол	хэвтээ 1:1000
	босоо 1:100
Хөндлөн огтлол	1:100
Уулзвар, огтлолцол	1:500
Бүтээц	1:20
 - Авто замын зураг төсөл боловсруулах шатанд авто замын засвар, шинэчлэлтийн зургийг Нийслэлийн Замын хөгжлийн газартай зөвшилцөх бөгөөд шаардлагатай

тохиолдолд зураг төсөлд холбогдох байгууллагуудаас санал авч зураг төслийг баталгаажуулах.

- Тухайн зам, замын байгууламжийн үндсэн элементүүдийг Нийслэлийн замын хөгжлийн газрын бүртгэл мэдээллийн сангийн бүтэц бүрэлдэхүүний дагуу мэдээллийг боловсруулж цахим хэлбэрт замын шинж чанарын мэдээллийг үүсгэж "хотын замын мэдээллийн сан"-д оруулах, баталгаажуулах /хавсралтын дагуу боловсруулах/
- Авто зам, замын байгууламжийн зураг, тайлбар бичиг, геодезийн хэмжилтийн тайлан, техникийн шаардлага, орчны тоймыг харуулсан зураг, төслийн танилцуулга бусад холбогдох бичиг баримтыг эх хувь 1ш, хуулбар хувь 1ш (хуулбар хувийг өнгөтөөр хувилж авчрах), тоон хэлбэрээр /DWG болон PDF/ архивт, орон зайн болон орон зайн бус мэдээллийг тоон хэлбэрээр мэдээллийн санд батлагдсан загварын дагуу хүлээлгэж өгөх.

ХЯНАСАН:

Нийслэлийн Замын хөгжлийн газрын
Бодлого төлөвлөлтийн хэлтсийн дарга

 В Мягмар

НЗХГ-ын Бодлого төлөвлөлтийн хэлтсийн
ахлах мэргэжилтэн

 Б Анхбаяр

БОЛОВСРУУЛСАН.

НЗХГ-ын бодлого төлөвлөлтийн
хэлтсийн мэргэжилтэн

 М.Ичинхорлоо

2024 оны 07 сарын 08 -ны өдөр

НИЙСЛЭЛИЙН ЗАМЫН ХӨГЖЛИЙН
ГАЗАР

Газрын байршил
Худгийн гудамжны авто зам

Газрын зориулалт
Авто зам, замын байгууламж



Таних тэмдэг

 Төслийн байршил

Хянасан:

НЗХГ-ын Бодлого төлөвлөлтийн хэлтсийн дарга

НЗХГ-ын Бодлого төлөвлөлтийн хэлтсийн ахлах мэргэжилтэн

Боловсруулсан

НЗХГ-ын БТХ-ийн мэргэжилтэн

 В Мягмар /

 Б.Анхбаяр /

 М.Ичинхорлоо /

ХУДГИЙН ГУДАМЖНИЙ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ (АВТО ПЛАЗАГИЙН УУЛЗВАРААС ХАНГАЙ ХОТХОНЫ УУЛЗВАР ХҮРТЭЛ)

Замын зураг төслийн геодези, байр зүйн зураглал:

Замын трассын дагууд байршил ба өндрийн үндэслэлийг 2024 онд гүйцэтгэсэн.

Замын трассын байгуулалт:

Одоо байгаа Авто плазагийн уулзвараас Хангай хотхоны уулзвар хүртэл авто замын засвар, шинэчлэлтийн ажил

Хөндлөн огтлолын төлөвлөлт:

Одоо байгаа авто замын өргөнийг хэвээр үлдээх бөгөөд геометр хэмжээг өөрчлөхгүй.

Дагуу огтлолын төлөвлөлт:

Одоо байгаа хашлагын түвшин дээр 7см нэмж тооцон шинээр тавигдах хашлаганы түвшин тодорхойлох ба 20м тутамд хашлаганы түвшин холбож тэгш байдлыг хангаж төлөвлөгдөнө.

Хучилт:

Одоо байгаа авто зам нь муудсан асфальтбетон хучилттай болно. Нийт замын дагууд үүссэн хагарлуудыг битумын хольцоор гагнаж өгөх, үүссэн нүхнүүдийг хөрөөдөн авч суурийн хамт зайлуулах, их хэмжээний торон хагарал үүссэн овон товон үүссэн хэсгийг хуулж авах, ул суурь, дуталсан чулуун суурь хийх зэрэг технологийн дагуу засвар хийнэ. Хуучин асфальтбетон хучилт нь 5-10см-ийн зузаантай байгаа ба хуучин асфальт шинээр хийх хучилтыг өнгө 5см, тэгшилгээний үе 4см зузаантайгаар хийхээр тооцлоо.

ТАЛБАЙН ҮЗЛЭГ БА ЗАМЫН АЖИЛ АНХААРАХ ЗҮЙЛС

Хөндлөн хагарал:



Замын дагууд хөндлөн хагарал ихтэй.

Дагуу хагарал:



Замын урд хэсэг баруунаас зүүн чиглэлд авто замын урд хэсэгт дагуу хагарал ихтэй.

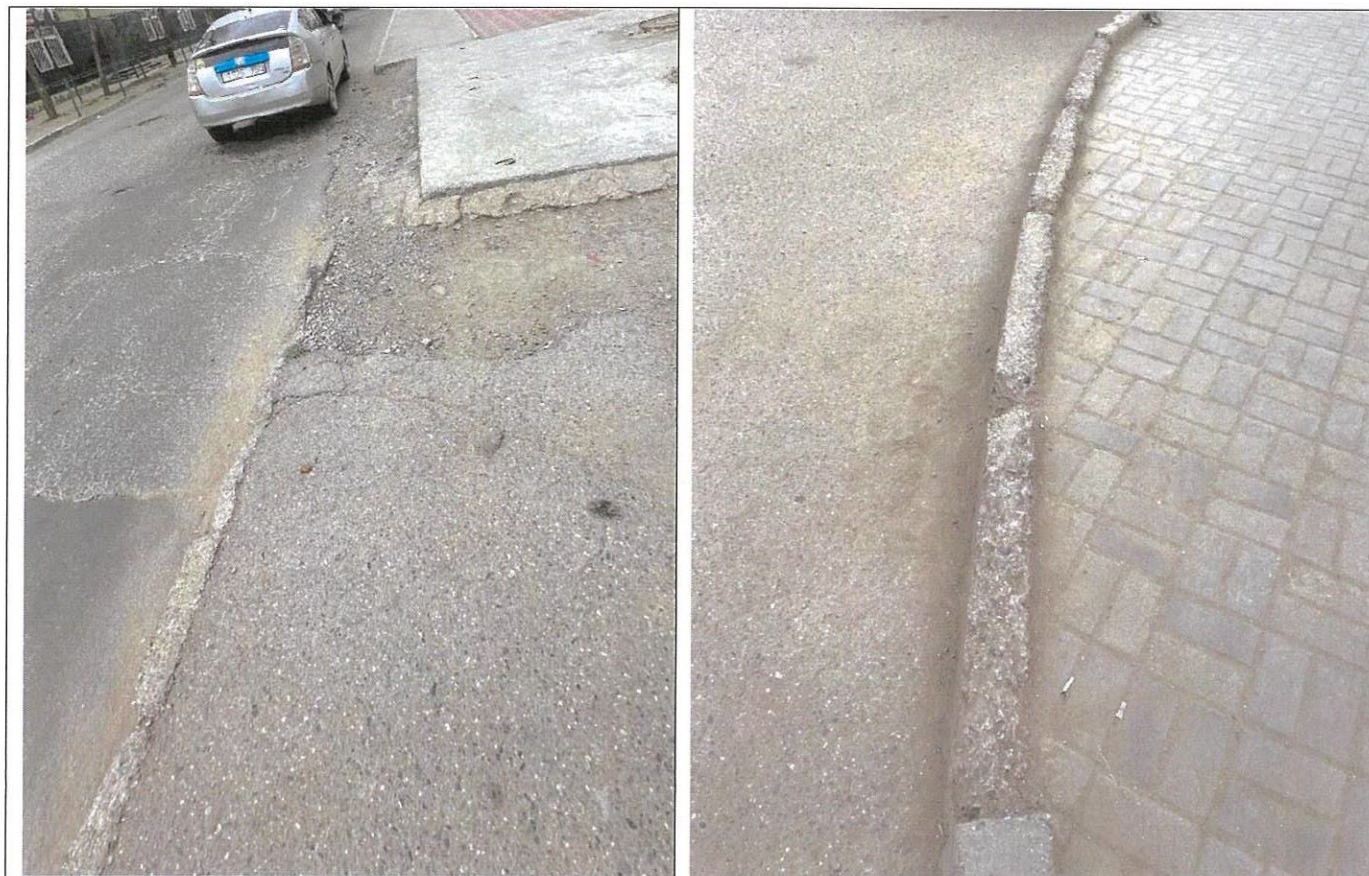
Нүхэн эвдрэл:



Замын дагууд нүхтэй хагарал ихтэй тул хөрөөдөн авч суурийн хамт зайлуулан нөхөөс хийнэ.

ХУДГИЙН ГУДАМЖНИЙ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ (АВТО ПЛАЗАГИЙН УУЛЗВАРААС ХАНГАЙ ХОТХОНЫ УУЛЗВАР ХҮРТЭЛ)

Замын хашлага:



Тусгаарлах зурвасын хашлага болон авто замын хашлага нь нилээн гэмтэж хагарч үйрсэн.

Замын тэмдэг:



Замын тэмдэг бүрэн бүтэн, зарим хэсэгт эвдрэл гэмтэлтэй байна.

Торон эвдрэл:



Замын ихэнх хэсэгт торон хагарал үүссэн байна.

Замын тэмдэглэл:



Авто замын тэмдэглэл элэгдэж арилсан.

II. ТАЛБАЙН ҮЗЛЭГ /Картограм/

№	Хэсгийн нэр	Зураг	Тайлбар
1	ПК0+000-ПК0+160		<p>Зорчих хэсгийн хагарлын гагнаас – 575 м</p> <p>Зорчих хэсгийн бүтцийн эвдрэлд орсон хэсгийн нөхөөс- 2.8 м3</p> <p>Зорчих хэсгийн торон эвдрэл- 2.1 м2</p> <p>Инженерийн шугам сүлжээний худгийн таг өндөрлөх- 13ш</p> <p>Шүүрт худгийг шинээр хийх өнгө хучилттай уялдуулж өндөрлөх- 2ш</p>
2	ПК0+160-ПК0+340		<p>Зорчих хэсгийн хагарлын гагнаас – 474 м</p> <p>Зорчих хэсгийн бүтцийн эвдрэлд орсон хэсгийн нөхөөс- 6 м3</p> <p>Инженерийн шугам сүлжээний худгийн таг өндөрлөх- 4ш</p>
3	ПК0+340-ПК0+500		<p>Зорчих хэсгийн хагарлын гагнаас – 285 м</p> <p>Зорчих хэсгийн бүтцийн эвдрэлд орсон хэсгийн нөхөөс- 2.7 м3</p> <p>Зорчих хэсгийн торон эвдрэл- 68 м2</p> <p>Инженерийн шугам сүлжээний худгийн таг өндөрлөх - 4ш</p> <p>Шүүрт худгийг шинээр хийх өнгө хучилттай уялдуулж өндөрлөх- 3ш</p>

ЗӨВШИЛЦӨХ ХУЧДАС

ЗӨВШИЛЦСӨН.

Нийслэлийн Замын хөгжлийн газар"-ын Бодлого төлөвлөлтийн хэлтсийн дарга

В.Мягмар
/В.Мягмар/

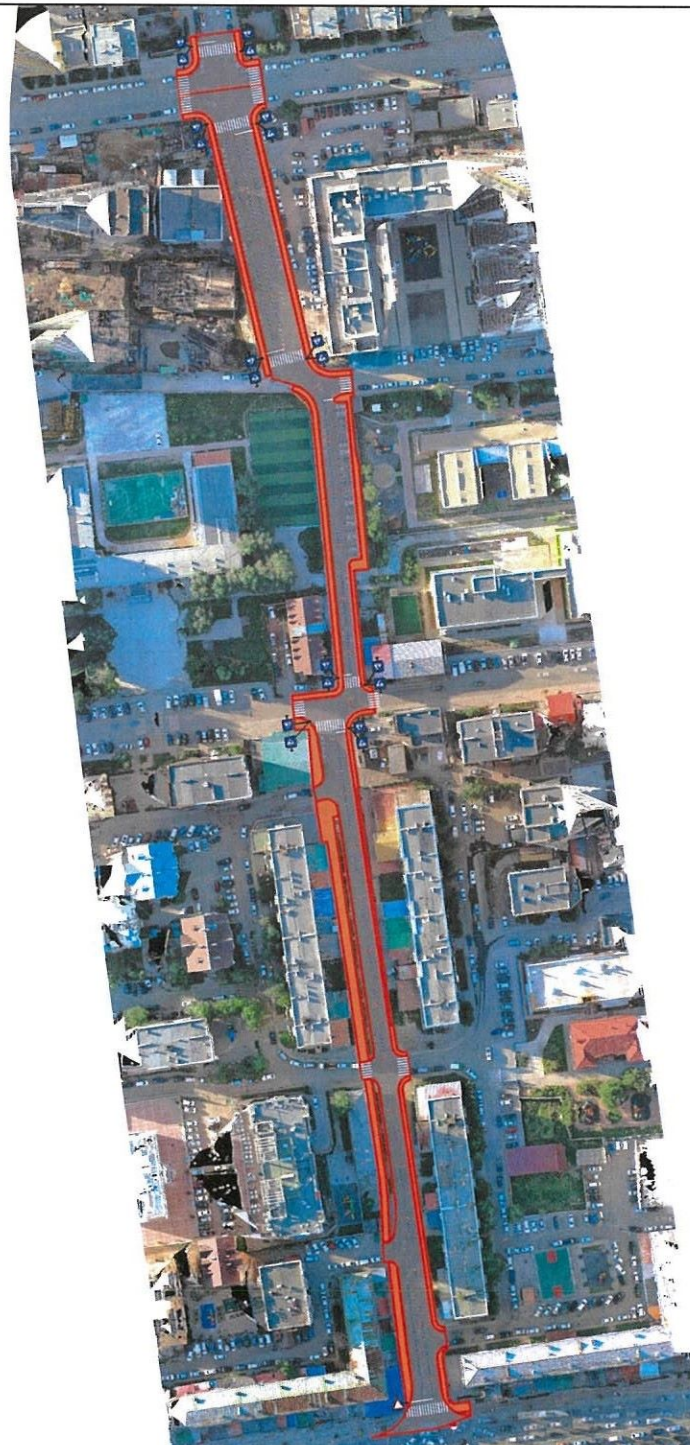
ҮНДЭСЛЭЛ.

- Нийслэлийн Засаг даргын 2024 оны 07 дугаар сарын 08-ны өдрийн А/842 дугаар захирамж
- Нийслэлийн Замын хөгжлийн газрын даргын албан үүргийг түр орлон гүйцэтгэгч-ын баталсан Дугаар:2401010100 Авто замын, замын байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах даалгавар

БАЙРШЛЫН ТОЙМ ЗУРАГ

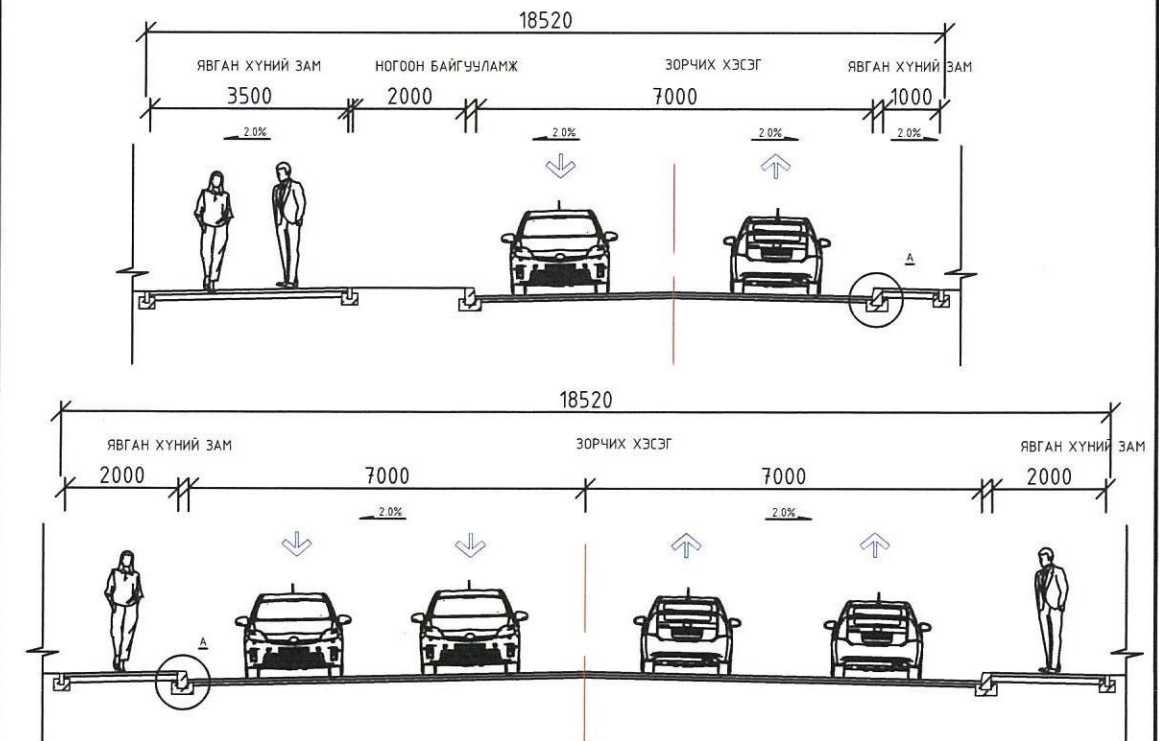
ДЭВСГЭР ЗУРАГ

ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД



ЗАМЫН АНГИЛАЛ	ТУСЛАХ ГУДАМЖ ЗАМ
ЗАМЫН НИЙТ УРТ	0.53KM
ЗОРЧИХ ХЭСГИЙН ӨРГӨН	7.0М - 14.0М
ЯВГАН ХҮНИЙ ЗАМЫН ӨРГӨН	1.0М - 3.5М
НОГООН БАЙГУУЛАМЖИЙН ӨРГӨН	2.0М

НЭГ МАЯГИЙН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ



ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ АВТО ЗАМ

BR OS
PROPERTY

Авто зам, замын байгууламжийн зураг төсөл
Сүхбаатар дүүрэг, 4-р хороо, МИК оффис, 204 тоот

ХУДГИЙН ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ /АВТО ПЛАЗАГИЙН УУЛЗВАРААС ХАНГАЙ ХОТХОНЫ УУЛЗВАР ХҮРТЭЛ/

ЗХ

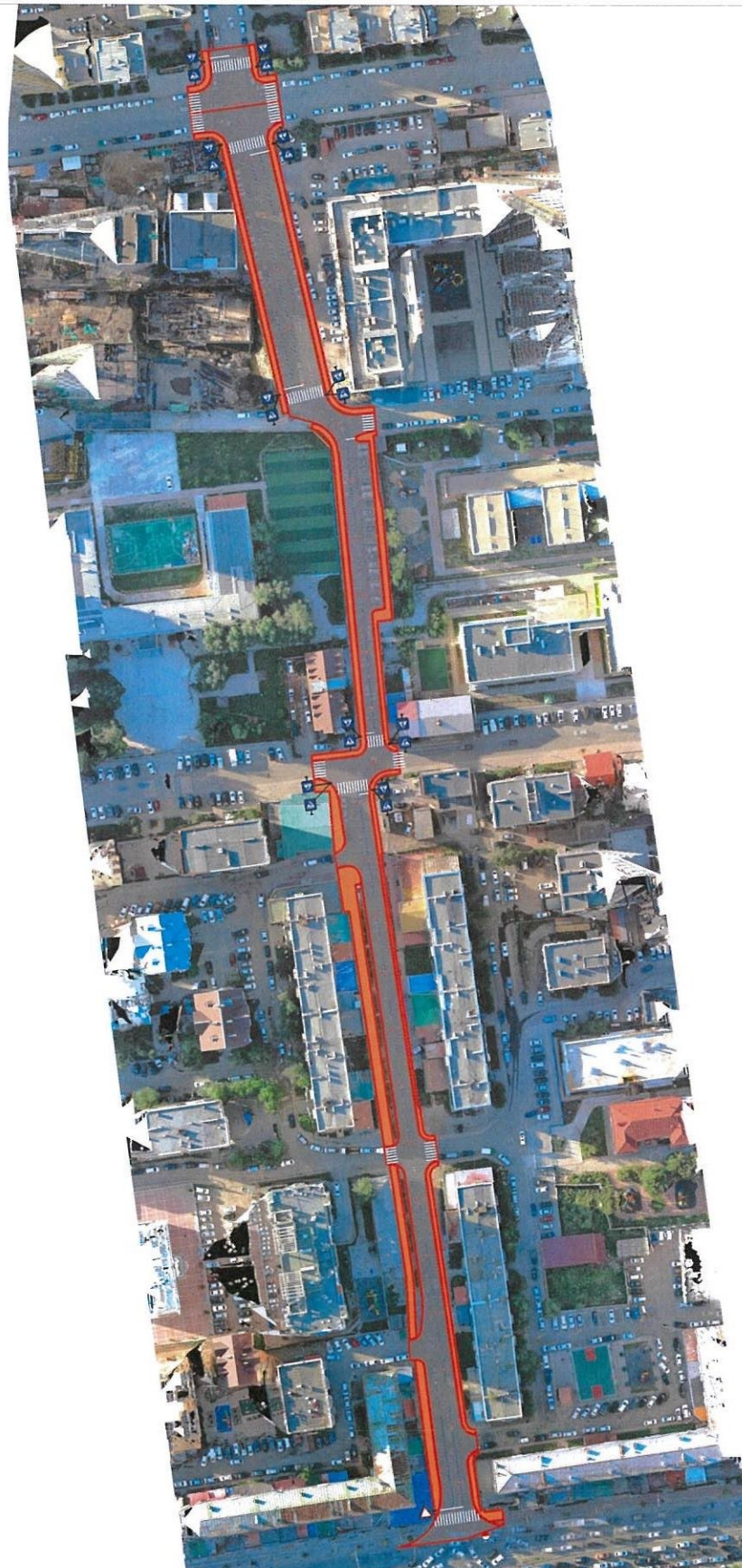
Захирал	Б.Батжаргал	ЗӨВШИЛЦӨХ ХУУДАГ	Масштаб		
Зургийн инженер	С.Номуундалай		Үе шат	Хуудас	Бүх/хууд
Гүйцэтгэсэн	С.Номуундалай		1	2	
Шалгасан	Б.Батжаргал		2024.07.20		

Зургийн шифр: БП-ТЗ-24/24

БАЙРШЛЫН ТОЙМ ЗУРАГ



ДЭВСГЭР ЗУРАГ



ЗӨВШИЛЦСӨН.

Нийслэлийн Замын хөгжлийн газар"-ын
Бодлого төлөвлөлтийн хэлтсийн дарга

[Signature] /В.МЯГМАР/

"Замын хөдөлгөөний удирдлагын төв"
ОНӨТҮГ-ийн захирал

[Signature] /Ч.ХУВЬЗАЯА/
[Stamp: УЛААНБААТАР ХОТ, ЗАМЫН ХӨДӨЛГӨӨНИЙ УДИРДАГЧИЙН ТӨВ, ТТГ 5032, 5879105]

ЗУРАГ ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ.

"БРОС ПРОПЕРТИ" ХХК-ийн Захирал

[Signature] /Б.БАТЖАРГАЛ/
[Stamp: УЛААНБААТАР ХОТ, БРОС ПРОПЕРТИ ХХК, УТТ 2523, 6357385]

ТӨЛӨВЛӨЖ БҮЙ АВТО ЗАМ ТРАСС-2



ХУДГИЙН ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ /АВТО ПЛАЗАГИЙН ЧУЛЗВАРААС
ХАНГАЙ ХОТХОНЫ ЧУЛЗВАР ХҮРТЭЛ/

ЗХ

Захирал	Б.Батжаргал
Зургийн инженер	С.Номуундалай
Гүйцэтгэсэн	С.Номуундалай
Шалгасан	Б.Батжаргал

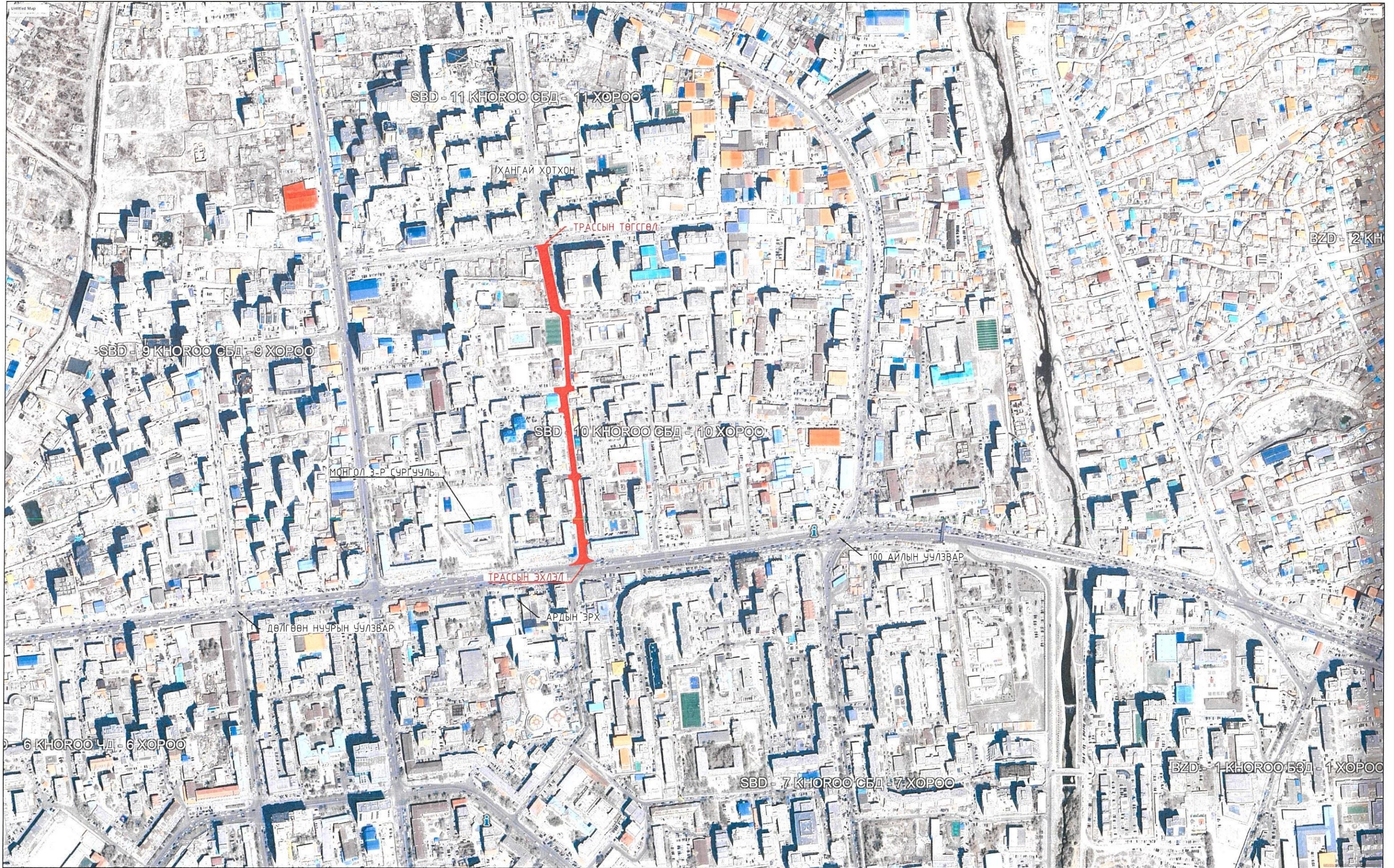
[Signatures]

ЗӨВШИЛЦӨХ ХУУДАГ

Зургийн шифр: БП-ТЗ-24/24

Масштаб		
Үе шат	Хуудас	Бүх/хууд
	2	2
2024.07.20		

БАЙРШЛЫН ТОЙМ ЗУРАГ



 ТӨЛӨВЛӨЖ БҮЙ АВТО ЗАМ



Авто зам, замын байгууламжийн зураг төсөл Сүхбаатар дүүрэг, 4-р хороо, МИК оффис, 204 тоот

ХУДГИЙН ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ /АВТО ПЛАЗАГИЙН ЧУЛЗВАРААС ХАНГАЙ ХОТХОНЫ ЧУЛЗВАР ХҮРТЭЛ/

Захирал	Б.Батжаргал
Зургийн инженер	С.Номуундалай
Гүйцэтгэсэн	С.Номуундалай
Шалгасан	Б.Батжаргал

(Handwritten signatures)

БАЙРШЛЫН ТОЙМ ЗУРАГ

Зургийн шифр: БП-ТЗ-24/24

БТЗ

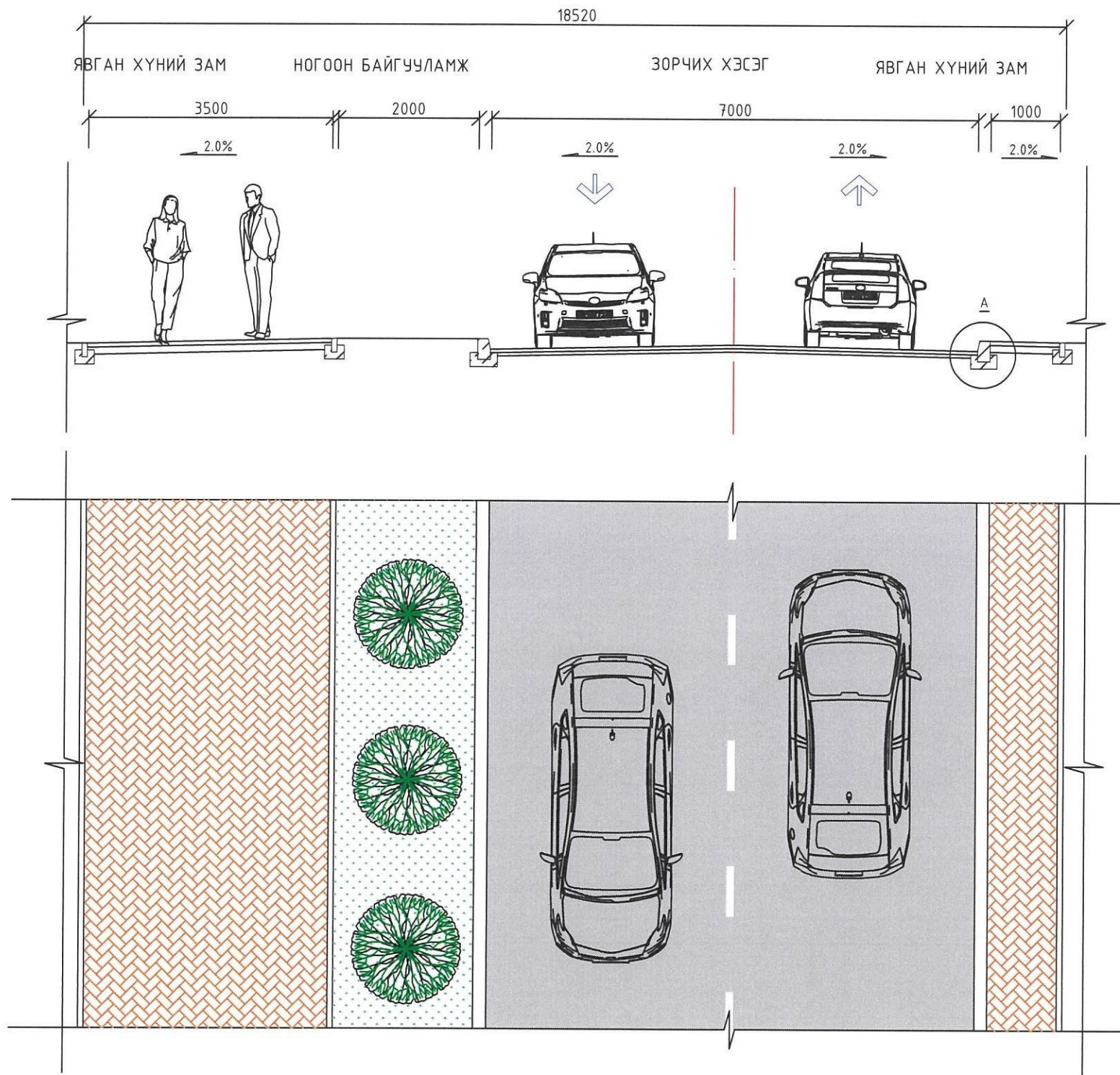
Масштаб

Үе шат	Хуудас	Бүх/хууд
	1	1

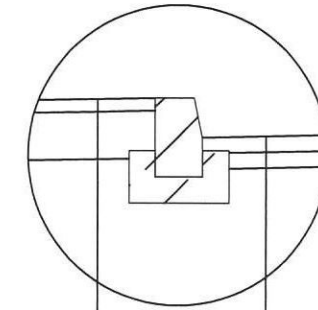
2024.07.20

НЭГ МАРГИЙН ХӨНДӨХ НИЙГЭМ ҮН

НЭГ МАЯГИЙН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ
ПК0+000 - ПК0+265:



ХЭСЭГЛЭЛ - А

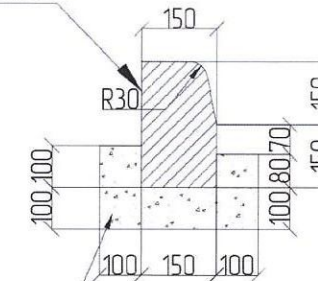


Явган хүний замын асфальтбетон хучилт - 5см
Явган хүний замын суурь - 15см

Өнгө асфальтбетон хучилт - 5см
Тэгшилгээний асфальтбетон үе - 5см
Одоо байгаа асфальтбетон хучилт

АВТО ЗАМЫН ХАШЛАГА

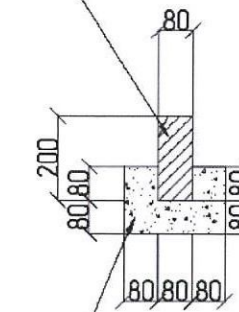
Авто замын баржин чулуун хашлага
150*1000*300



Бетон суурь В15

АВТО ЗАМЫН ХАШЛАГА

Явган замын хашлага В22.5
80*200*500



Бетон суурь В15

ТАЙЛБАР:

1. Зурагт тусгайлан зааснаас бусад тохиолдолд зай хэмжээг "мм"-р өгөв.
2. Зурагт үзүүлсэн зорчих хэсгийн хэмжээс, хөндлөн налуу нь замын зөвхөн шулуун хэсэгт хамаарна.
3. Авто замын хийц эдлэл материалууд нь чанар, хэмжээний хувьд Монгол улсын мөрдөгдөж байгаа норм стандартад нийцсэн байх.

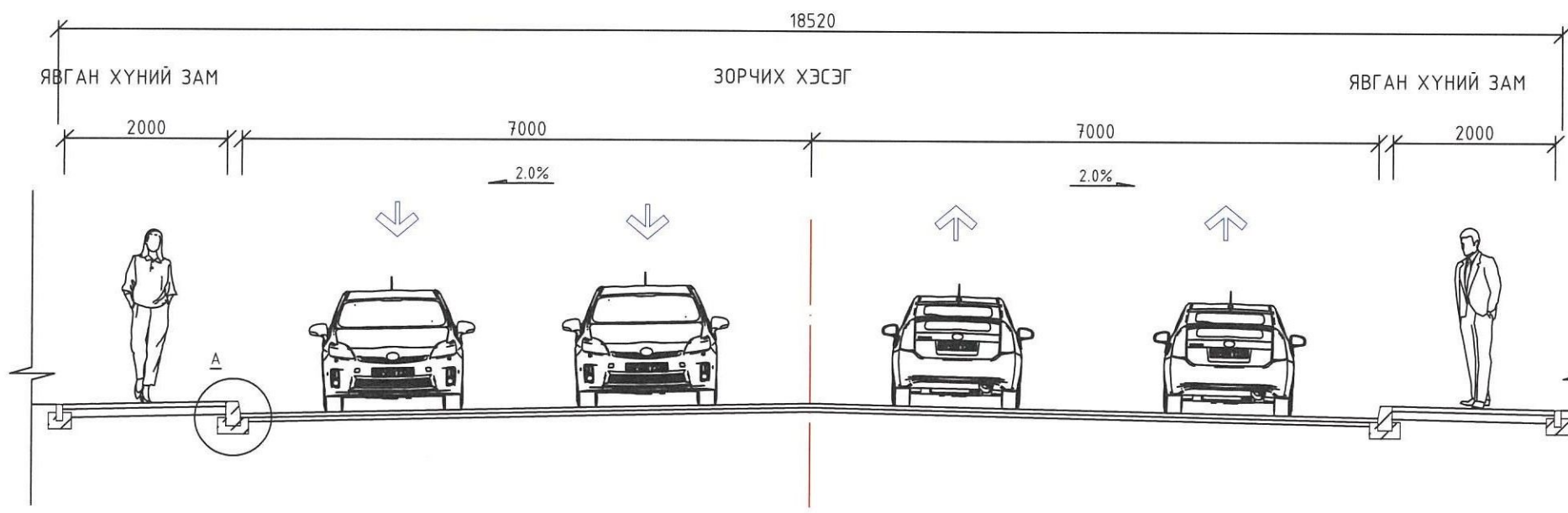


ХУДГИЙН ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ /АВТО ПЛАЗАГИЙН ЧУЛЗВАРААС ХАНГАЙ ХОТХОНЫ ЧУЛЗВАР ХҮРТЭЛ/

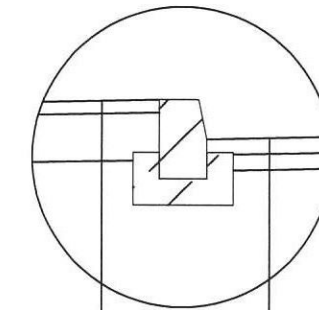
НМХО

Захирал	Б.Батжаргал		НЭГ МАЯГИЙН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ	Масштаб 1:75		
Зургийн инженер	С.Номуундалай			Үе шат	Хуудас	Бүх/хууд
Гүйцэтгэсэн	С.Номуундалай			1	2	
Шалгасан	Б.Батжаргал		Зургийн шифр: БП-ТЗ-24/24	2024.07.20		

НЭГ МАЯГИЙН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ
ПК0+410 - ПК0+534:



ХЭСЭГЛЭЛ - А

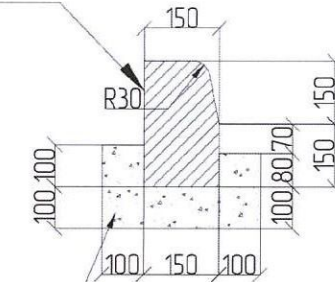


Явган хүний замын асфальтбетон хучилт - 5см
Явган хүний замын суурь - 15см

Өнгө асфальтбетон хучилт - 5см
Тэгшилгээний асфальтбетон үе - 5см
Одоо байгаа асфальтбетон хучилт

АВТО ЗАМЫН ХАШЛАГА

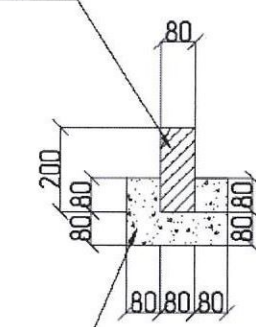
Авто замын баржин чулуун хашлага
150*1000*300



Бетон суурь В15

АВТО ЗАМЫН ХАШЛАГА

Явган замын хашлага В22.5
80*200*500



Бетон суурь В15

ТАЙЛБАР:

1. Зурагт тусгайлан зааснаас бусад тохиолдолд зай хэмжээг "мм"-р өгөв.
2. Зурагт үзүүлсэн зорчих хэсгийн хэмжээс, хөндлөн налуу нь замын зөвхөн шулуун хэсэгт хамаарна.
3. Авто замын хийц эдлэл материалууд нь чанар, хэмжээний хувьд Монгол улсын мөрдөгдөж байгаа норм стандартад нийцсэн байх.



Авто зам, замын байгууламжийн зураг төсөл
Сүхбаатар дүүрэг, 4-р хороо, МИК оффис, 204 тоот

ХУДГИЙН ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ /АВТО ПЛАЗАГИЙН УУЛЗВАРААС ХАНГАЙ ХОТХОНЫ УУЛЗВАР ХҮРТЭЛ/

Захирал	Б.Батжаргал	[Signature]	НЭГ МАЯГИЙН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ	НМХО	
Зургийн инженер	С.Номуундалай			Масштаб 1:75	
Гүйцэтгэсэн	С.Номуундалай	[Signature]	Үе шат	Хуудас	Бүх/хууд
Шалгасан	Б.Батжаргал	[Signature]	2	2	
Зургийн шифр: БП-ТЗ-24/24			2024.07.20		

ДЭВСГЭР ЗУРАГ, ХӨДӨЛГӨӨН ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ



ТАНИХ ТЭМДЭГ



Төлөвлөж буй авто зам



Төлөвлөж буй асфальтбетон хучилт



Төлөвлөж буй явган хүний зам



Авто зам, замын
байгууламжийн зураг төсөл
Сүхбаатар дүүрэг, 4-р хороо,
МИК оффис, 204 тоот

ХУДГИЙН ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ /АВТО ПЛАЗАГИЙН УУЛЗВАРААС
ХАНГАЙ ХОТХОНЫ УУЛЗВАР ХҮРТЭЛ/

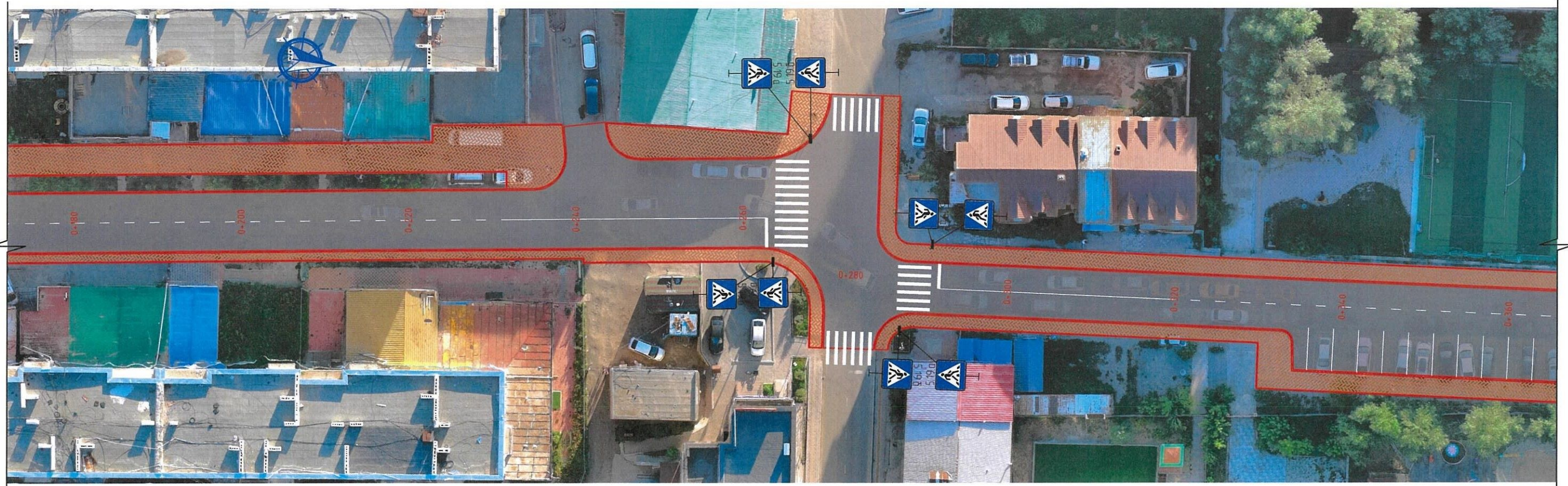
Захирал	Б.Батжаргал
Зургийн инженер	С.Номуундалай
Гүйцэтгэсэн	С.Номуундалай
Шалгасан	Б.Батжаргал

(Handwritten signatures)

ДЭВСГЭР ЗУРАГ

Зургийн шифр: БП-ТЗ-24/24

ДЗ		
Масштаб		
Үе шат	Хуудас	Бүх/хууд
	1	3
2024.07.20		



ТАНИХ ТЭМДЭГ



Төлөвлөж буй авто зам



Төлөвлөж буй асфальтбетон хучилт



Төлөвлөж буй явган хүний зам



Авто зам, замын
байгууламжийн зураг төсөл
Сүхбаатар дүүрэг, 4-р хороо,
МИК оффис, 204 тоот

ХУДГИЙН ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ /АВТО ПЛАЗАГИЙН УУЛЗВАРААС ХАНГАЙ ХОТХОНЫ УУЛЗВАР ХҮРТЭЛ/

ТРАСС-1

Захирал	Б.Батжаргал	<i>[Signature]</i>
Зургийн инженер	С.Номуундалай	<i>[Signature]</i>
Гүйцэтгэсэн	С.Номуундалай	<i>[Signature]</i>
Шалгасан	Б.Батжаргал	<i>[Signature]</i>

ДЭВСГЭР ЗУРАГ

Зургийн шифр: БП-ТЗ-24/24

Масштаб 1:500

Үе шат Хуудас Бүх/хууд

2 3

2024.07.20



ТАНИХ ТЭМДЭГ



Төлөвлөж буй авто зам



Төлөвлөж буй асфальтбетон хучилт



Төлөвлөж буй явган хүний зам



Авто зам, замын
байгууламжийн зураг төсөл
Сүхбаатар дүүрэг, 4-р хороо,
МИК оффис, 204 тоот

ХУДГИЙН ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ /АВТО ПЛАЗАГИЙН УУЛЗВАРААС
ХАНГАЙ ХОТХОНЫ УУЛЗВАР ХҮРТЭЛ/

ТРАСС-1

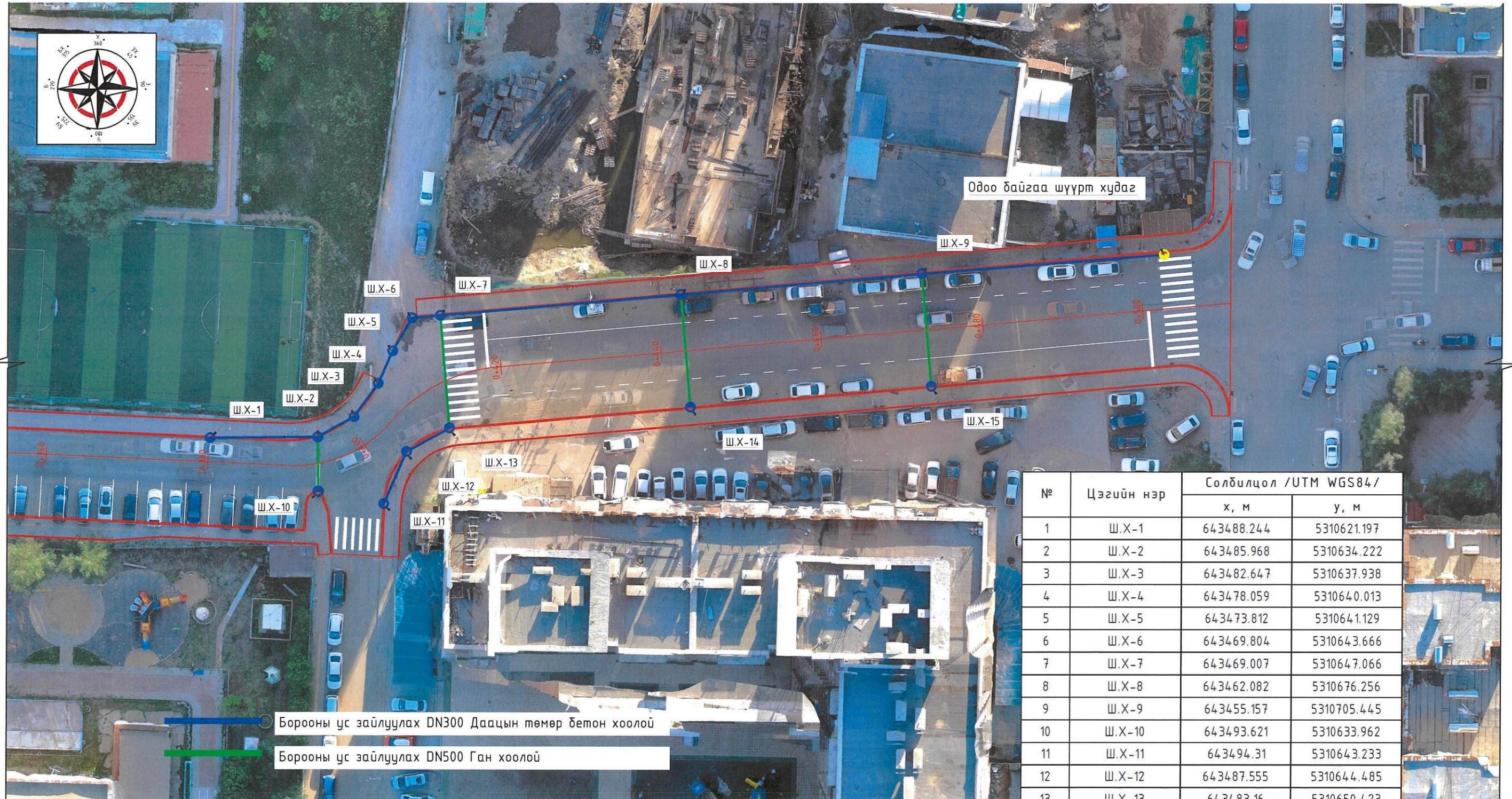
Захирал	Б.Батжаргал	<i>[Signature]</i>
Зургийн инженер	С.Номуундалай	<i>[Signature]</i>
Гүйцэтгэсэн	С.Номуундалай	<i>[Signature]</i>
Шалгасан	Б.Батжаргал	<i>[Signature]</i>

ДЭВСГЭР ЗУРАГ

Зургийн шифр: БП-ТЗ-24/24

Масштаб 1:500		
Үе шат	Хуудас	Бүх/хууд
	3	3
2024.07.20		

Борооны ус зайлуулах шугамын
Ерөнхий план М1:500



№	Цэгийн нэр	Солбилцол /UTM WGS84/	
		х, м	у, м
1	Ш.Х-1	643488.244	5310621.197
2	Ш.Х-2	643485.968	5310634.222
3	Ш.Х-3	643482.647	5310637.938
4	Ш.Х-4	643478.059	5310640.013
5	Ш.Х-5	643473.812	5310641.129
6	Ш.Х-6	643469.804	5310643.666
7	Ш.Х-7	643469.007	5310647.066
8	Ш.Х-8	643462.082	5310676.256
9	Ш.Х-9	643455.157	5310705.445
10	Ш.Х-10	643493.621	5310633.962
11	Ш.Х-11	643494.31	5310643.233
12	Ш.Х-12	643487.555	5310644.485
13	Ш.Х-13	643483.16	5310650.423
14	Ш.Х-14	643476.235	5310679.613
15	Ш.Х-15	643469.309	5310708.803

Тайлбар:

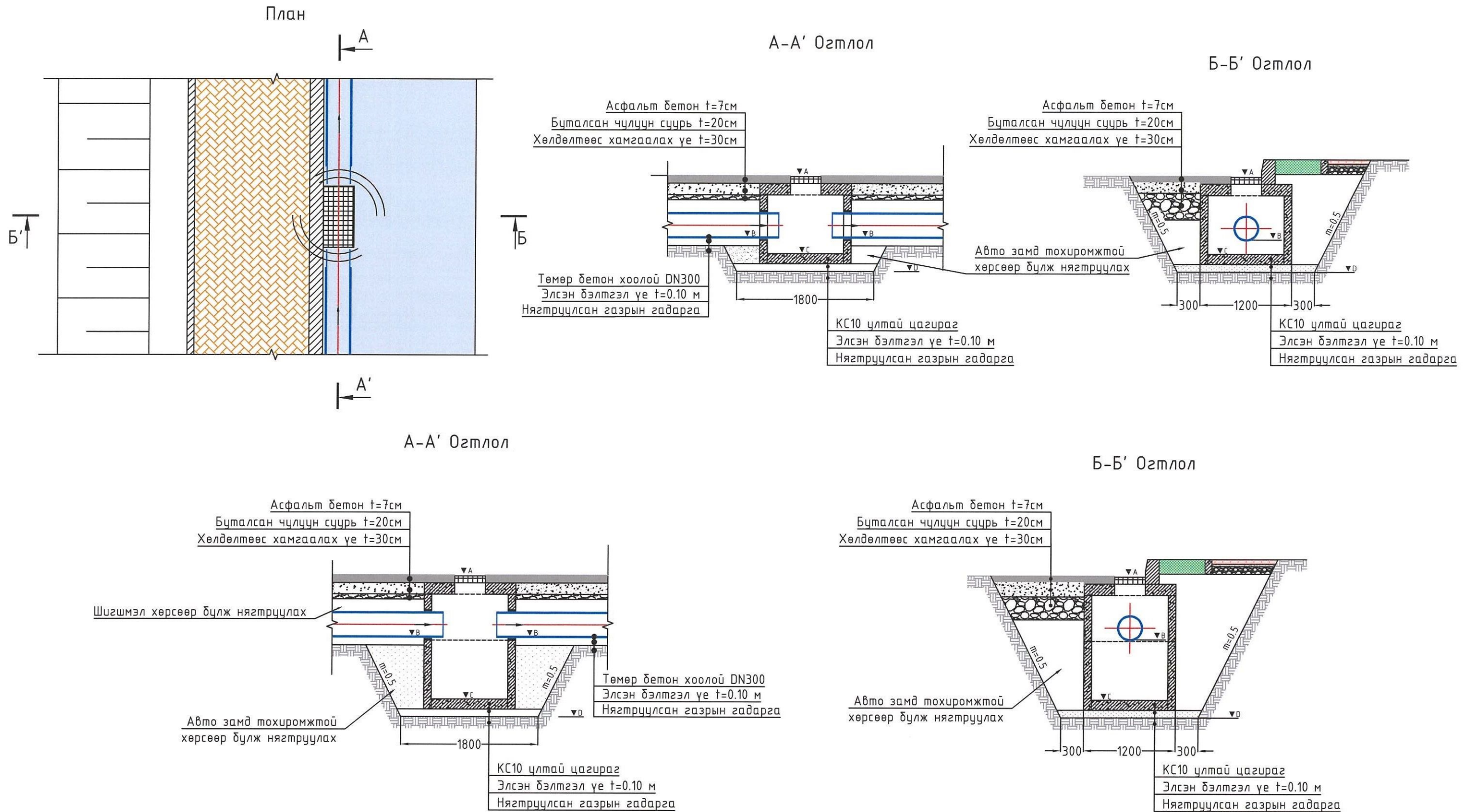
1. Зураг дээрх хэмжээ метрээр.
2. Барилга угсралтын ажил эхлэхийн өмнө инженерийн шугам сүлжээний байгууллагаас дахин тодруулага авч хяналт тавиулж ажиллах.
3. Ус зайлуулах шугамыг төслийн түвшин хүртэл тогтмол цэвэрлэж байх.
4. Инженерийн шугам, сүлжээтэй огтлолцож байгаа хэсэгт газар шорооны ажлыг гараар гүйцэтгэх.
5. Барилга угсралтын ажил эхлэхийн өмнө одоо байгаа газрын гадаргын тэмдэгтийг дахин хэмжин баталгаажуулах.



ХУДГИЙН ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ /АВТО ПЛАЗАГИЙН УУЛЗВАРААС ХАНГАЙ ХОТХОНЫ УУЛЗВАР ХҮРТЭЛ/			УЗБ	
Захирал	Б.Батжаргал	[Signature]	ГАДАРГУУН УС ЗАЙЛУУЛАХ БАЙГУУЛАМЖИЙН ЕРӨНХИЙ ПЛАН	
Зургийн инженер	С.Номуундалай			
Гүйцэтгэсэн	С.Номуундалай	[Signature]	Үе шат	Хуудас
Шалгасан	Б.Батжаргал		1	2
Зургийн шифр: БП-ТЗ-24/24			2024.07.20	

Масштаб 1:500

Шүүрт худаг нэг маягийн хийцийн зураг
M1:50



Тайлбар:

1. Зураг дээрх хэмжээ мм-ээр.
2. 3. Төмөр бетон эдлэлийн бетоны марк В30 байна.
4. Бетоны хүйтэнд тэсвэрлэлт E300 MNS: 1918:55, ус нэвтрүүлэх чадвар W6 MNS:2122:85 байна.
5. Борооны ус зайлуулах шугамын хоолой, хүдгийг төслийн тэмдэшт хүртэл тогтмол цэвэрлэж байх.

<p>Авто зам, замын байгууламжийн зураг төсөл Сүхбаатар дүүрэг, 4-р хороо, МИК оффис, 204 тоот</p>	ХУДГИЙН ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ /АВТО ПЛАЗАГИЙН УУЛЗВАРААС ХАНГАЙ ХОТХОНЫ УУЛЗВАР ХҮРТЭЛ/			УЗБ	
	Захирал	Б.Батжаргал		Масштаб	
	Зургийн инженер	С.Номундалай		ХУДГИЙН ХИЙЦ	
	Гүйцэтгэсэн	С.Номундалай		Үе шат	Хуудас
Шалгасан	Б.Батжаргал	2		2	
			Зургийн шифр: БП-ТЗ-24/24	2024.07.20	

Захиалагч байгууллага
Нийслэлийн Замын хөгжлийн газар

Зургийн байгууллага
"Брос проперти" ХХК

Төсвийн шифр: БП-ТЗ-ХТ-24/24

Зургийн шифр: БП-ТЗ-24/24

ХУДГИЙН ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ /АВТО ПЛАЗАГИЙН УУЛЗВАРААС ХАНГАЙ
ХОТХОНЫ УУЛЗВАР ХҮРТЭЛ/

Төсөвт өртгийн дүн 704,802,853 төгрөг

*Төсвийг 704'802'853
төгрөгөөр хянав.*

Баталгаажуулсан:

Зураг төслийн "Брос проперти" ХХК

Захирал Б.Батжаргал /...../

Огноо 2024.07.30



Төсвийн тооцоог гүйцэтгэсэн:

Мэргэшсэн төсөвчин Б.Нямжаргал /...../

Огноо 2024.07.30



Төсвийн тооцоог хянасан:

Тэргүүлэх төсөвчин Л.Батхүү /...../

Огноо 2024.07.30



Зургийн байгууллагын хаяг:

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 6-р Хороо, Бага тойруу-24, Монре импекс, 401-204 тоот

Улаанбаатар хот, 2024 он

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Ерөнхий мэдээлэл

1. Байгууллагын нэр: "Брос проперти" ХХК
2. Ажлын нэр: Худгийн гудамжны авто замын засвар, шинэчлэлт /Авто плазагийн уулзвараас Хангай хотхоны уулзвар хүртэл/

Төсвийн тухай тэмдэглэл

Төсвийг боловсруулахад хэрэглэсэн норм норматив, үндэслэл:

1. Авто зам, замын байгууламжийн барилга, засварын ажлын төсөв бодох норм ЗЗБНБД 81-013-2019
2. Авто замын барилгын ажлын төсвийн жишиг норм ЗЗБНБД 83-25-2023
3. Төмөр бетон гүүр, хоолойн барилгын төсвийн жишиг норм ЗЗБНБД 83-28-2023
4. Авто замын засвар арчлалтын төсвийн жишиг норм ЗЗБНБД 83-26-2023
5. Нэмэгдсэн өртгийн албан татварын тухай хууль
6. Нийгмийн даатгалын тухай хууль
7. Авто замын тухай хууль
8. Ажил гүйцэтгэх нэмэгдэл тооцоогүй.

2. Ажлын нэр төрөл, онцлог байдал, хучилтын хийц, тулгуурын төрөл:

Хаягдал материал, хогийг зайлшгүй хогийн цэгт хаях шаардлагатай байдаг. Иймд Нийслэлд үйл ажиллагаа явуулдаг хогийн цэгүүд 25тн хогийг 80,000 төгрөгөөр авдаг тул үүнд үндэслэн 1тн хогийг 3,200 төгрөгөөр тооцож, хаягдал материал дээр зардлаар тооцсон болно.

3. Нэмэлт мэдээлэл (Төсвийн тооцооны нормативын хувь хэмжээ, ашигласан норм дүрэм, үнэ тариф, тушаал шийдвэр)

1. Төсвийн тооцоог Зам, тээврийн хөгжлийн сайдын 2019 оны 7 дугаар сарын 31-ний өдрийн 256 дугаар тушаалаар батлагдсан "Авто зам, замын байгууламжийн барилга, засварын ажлын төсөв бодох норм"-ын дагуу Road Estimator програм ашиглан гүйцэтгэлээ.
2. Төсөв зохиоход "Авто зам барилгын үйлдвэрлэлийн жишиг норм" ЗЗБНБД 83-17-2023, "Авто зам барилгын ажлын төсвийн жишиг норм" ЗЗБНБД 83-25-2023, "Төмөрбетон гүүр, хоолойн барилгын үйлдвэрлэлийн ажлын жишиг норм" ЗЗБНБД 83-4в-2023, "Төмөрбетон гүүр, хоолойн барилгын ажлын төсвийн жишиг норм" ЗЗБНБД 83-28-2023, "Авто зам, замын байгууламжийн засвар, арчлалтын ажлын үйлдвэрлэлийн жишиг норм" ЗЗБНБД 83-20-2023, "Авто зам, замын байгууламжийн засвар, арчлалтын ажлын төсвийн жишиг норм" ЗЗБНБД 83-26-2023 суурь нормуудыг ашиглав.
3. Ажилчдын тарифт цалинг Зам тээврийн хөгжлийн сайдын 2019 оны 7 дугаар сарын 31-ний өдрийн 256 дугаар тушаалаар батлагдсан "Авто зам, замын байгууламжийн барилга, засварын ажлын төсөв бодох норм"-ын дагуу, ИТА-ын цалинг ажилчдын үндсэн цалин, тээврийн жолоочийн цалин, машин механизмын операторчдын цалингийн нийлбэр дүнгээс 17.0%-иар, нэмэгдэл цалинг ажилчдын үндсэн цалин, тээврийн жолоочийн цалин, машин механизмын операторчдын цалин, нүүлгэн шилжүүлэх ажлын цалингийн нийлбэр дүнгээс 15.1%-иар бодож, төсөвт тусгав.
4. Монгол улсын Нийгмийн даатгалын тухай хуулийн 15.1 зүйлд заасны дагуу ажил олгогч /компани/-ийн хөдөлмөрийн хөлсний сан, түүнтэй адилтгах орлогоос төлөх нийгмийн даатгалын шимтгэлийн хувь хэмжээг зам барилгын ажилчдын цалин, нэмэгдэл цалин, талбайн инженер, техникийн ажилтнуудын цалингийн нийлбэр буюу нийт цалингийн сангийн 11.7%-иар, засгийн газрын 2008 оны 142 дугаар тогтоолын дагуу "Үйлдвэрлэлийн осол, мэргэжлээс шалтгаалсан өвчний даатгал"-ын шимтгэлийн хувь хэмжээг 1.8 %-иар /нийтдээ 14.5 %/ тус тус тооцож, төсөв зохиов.
5. ЗТАЖ-ын сайдын 2007 оны 11 дугаар сарын 20-ны өдрийн 187 тоот тушаалын дагуу удирдлагын зардлыг нийт цалингийн сангийн 63.5%-иар, ашгийн хэмжээг цалингийн сангийн 71.8%-иар бодож тооцов.
6. Автомашинаар ачаа тээвэрлэх зардал болон машин механизмын ажлын нэгж маш.цаг-ийн зардлыг Зам тээврийн хөгжлийн сайдын 2019 оны 7 дугаар сарын 31-ний өдрийн 256 дугаар тушаалаар батлагдсан "Авто зам, замын байгууламжийн барилга, засварын ажлын төсөв бодох норм"-ын дагуу тус тус тооцов.
7. ХАБЭА-н үйл ажиллагааны зардлыг шууд зардлын дүнгээс 2.5%-иар төсөвт тооцож тусгалаа. Энэ зардал нь "Авто замын салбарын үйлдвэрлэлийн аюулгүй ажиллагаа, хөдөлмөр хамгааллын иж бүрэн дүрэм"-ийн дагуу замын барилгын ажлын туршид хийгдэх хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн үйл ажиллагааны зардал юм.
8. Магадлашгүй ажлын зардлыг шууд зардлын дүнгээс 2%-иар, нэмэгдсэн өртгийн албан татварыг "Нэмэгдсэн өртгийн албан татварын тухай" Монгол улсын хуулийн 11-р зүйлийн 11.1-р заалтын дагуу барилга угсралтын зардлын 10%-иар, норм нормативын сангийн зардлыг шууд зардлын дүнгээс 0.4%-иар тооцож төсөвт тусгалаа.

Тайлбар бичсэн:

Мэргэшсэн төсөвчин: Б.Нямжаргал

МОНГОЛ УЛС
ЗМТ-23-004
Баясгалангийн НЯМЖАРГАЛ
2023-2026

**ХУДГИЙН ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ /АВТО ПЛАЗАГИЙН
УУЛЗВАРААС ХАНГАЙ ХОТХОНЫ УУЛЗВАР ХҮРТЭЛ/**

№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙН ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ			
1	Вагон сууц байрлуулах	1ш	1.00
2	Усны нөөцийн сав байрлуулах /10тн/	1ш	1.00
3	Бие засах газар байрлуулах /2м*1м/	1 сар	0.80
ЗАМЫН ЧИГ СЭРГЭЭХ			
4	Замын чиг сэргээх	1 км	0.51
ТАЛБАЙН ЦЭВЭРЛЭГЭЭ			
5	Авто замын хуучин хашлага авах	1 у/м	1123.00
8	Талбайн цэвэрлэгээнээс гарсан хогийг тээвэрлэж хаях	1 м3	67.38
ХУЧИЛТЫН АЖИЛ			
9	Авто замын хашлага тавих	1 у/м	1123.00
10	Одоо байгаа хучилтын хагарал, заадас гагнах	1 у/м	1380.37
11	Одоо байгаа хучилтыг асфальтбетон хольцоор нөхөх	1 м3	115.45
12	Одоо байгаа хучилтын торон хагарах нөхөх	1 м2	3.50
13	Шингэн түрхлэг хийх /tack coat/	1 м2	5303.77
14	Халуун асфальтбетон хольцоор тэгшилгээний үе хийх	1 м3	265.18
15	Шингэн түрхлэг хийх /tack coat/	1 м2	5303.77
16	Халуун асфальтбетон хольцоор өнгө хучилт хийх, h=0.05м	1 м3	265.18
ЗАМЫН ТОНОГЛОЛ			
19	Замын хэвтээ тэмдэглэгээ хийх	1 м2	404.80
20	Замын хэвтээ тэмдэглэгээ хийх /цагаан зураас/	1 у/м	770.00
21	Инженерийн шугам сүлжээний худгийн таг өндөрлөх	1 ш	19.00
22	Шүүрт худгийн тагийг шинээр хийж өндөрлөх	1 ш	4.00
ЛАБОРАТОРИЙН ТУРШИЛТ ШИНЖИЛГЭЭ			
23	Битумын шинжилгээ	1тн	1.00
24	Орц тогтоох шинжилгээ	1удаа/ 1000м3	1.00
25	Хучилтаас өрөмдөж дээж авар	1удаа/ 700м2	9.00
ОБЪЕКТЫГ АШИГЛАЛТАНД ОРУУЛАХ			
26	Объектыг ашиглалтанд оруулах	км	0.51
27	Зам ашиглалтанд өгөх үеийн хог цэвэрлэх	км	0.51
28	Авто зам замын байгууламжийн гүйцэтгэлийн зураг хийх	км	0.51
ТЭЭВРИЙН ЗАЙ			
29	Асфальтбетон	1км	11.00
30	Авто замын хашлага, явган хүний замын хашлага	1км	7.00
31	Элс цементэн зуурмаг	1км	1.00
32	Хог хаягдал	1км	7.00

Тоо хэмжээ гаргасан:

"Брос проперти" ХХК-ний инженер..........С.Номуундалай

АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ

ТҮР БАРИЛГА БА ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙН БЭЛТГЭЛ АЖИЛ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ
1	25-01-04	Дугуйтай зөөврийн сууц байрлуулах	1 ш	1.0
2	25-01-06	Усны нөөцийн сав байрлуулах	1 ш	1.0
3	25-01-24	Зөөврийн био 00 (нойл) байрлуулах	1 сар	0.8

ЗАМЫН ЧИГ СЭРГЭЭХ, ГАДАСЛАХ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ
1	25-02-02	Замын чиг сэргээх (GPS)	1 км	0.51

ЗАМЫН ТРАСС, ТАЛБАЙН ЦЭВЭРЛЭГЭЭНИЙ АЖИЛ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ
1	25-10-21	Асфальтбетон хучлагын ирмэг хөрөөдөх	1 м	1,123.0
2	26-05-22	Замын хуучин хашлагыг механизмаар хуулж зайлуулах	1 м	1,123.0

ЗАМЫН ХАШЛАГА БАЙРЛУУЛАХ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ
1	25-09-02	Замын хашлага байрлуулах (1.0 x 0.3 x 0.18 м)	1 м	1,123.0

ЗАМЫН ХУЧИЛТЫН АЖИЛ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ
1	26-04-20	Асфальтбетон хучлагын ан цав, заадсыг заадас цутгах төхөөрөмжөөр гагнах	1 м	1,380.37
2	26-04-14	Одоо байгаа хучилтыг асфальтбетон хольцоор нөхөх	1 м3	115.45
3	26-04-15	Одоо байгаа хучилтын торон хагарал нөхөх	1 м3	3.5
4	25-10-02	Шингэн түрхлэг хийх (Tack coat)	1 м2	5,303.77
5	25-10-04	Халуун асфальтбетон хольцоор тэгшилгээний үе байгуулах	1 м3	265.18
6	25-10-02	Шингэн түрхлэг хийх (Tack coat)	1 м2	5,303.77
7	25-10-05	Халуун асфальтбетон хольцоор өнгө үе байгуулах, h=5 см	1 м3	265.18

ЗАМЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭНИЙ АЖИЛ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ
1	25-14-03	Замын тэмдэглэгээг зориулалтын машинаар термопластик будгаар хийх	1 м2	481.8

ЗАМЫН ТОНОГЛОЛЫН АЖИЛ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ
1	25-22-01	Инженерийн шугам сүлжээний худгийн таг өндөрлөх	1 ш	19.0
2	25-22-01	Шүүрт худгийн тагийг шинээр хийж өндөрлөх	1 ш	4.0

МАТЕРИАЛЫН ШИНЖИЛГЭЭ, ТУРШИЛТЫН АЖИЛ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ
1	25-03-07	Битумын шинжилгээ хийх	1 удаа	1.0
2	25-03-08	Асфальтбетоны орц тогтоох	1 удаа	1.0
3	25-03-02	Битумэн хольцын шинжилгээ	1 удаа	1.0

АВТО ЗАМ, ЗАМЫН БАЙГУУЛАМЖИЙГ УЛСЫН АШИГЛАЛТАД ОРУУЛАХ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ
1	25-19-02	Зам ашиглалтад өгөх үеийн хог цэвэрлэх	1 км	0.51
2	25-20-01	Авто зам, замын байгууламжийн гүйцэтгэлийн зураг боловсруулах	1 км	0.51
3	25-20-02	Авто зам, замын байгууламжийг ашиглалтад оруулах	1 км	0.51

НЭГЖ ҮНЭ БА НИЙТ ҮНИЙН ТӨСВИЙН ТООЦОО

ТҮР БАРИЛГА БА ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙН БЭЛТГЭЛ АЖИЛ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгж өртөг	Бүгд өртөг
1	25-01-04	Дугуйтай зөөврийн сууц байрлуулах	1 ш	1	309,691.97	309,691.97
2	25-01-06	Усны нөөцийн сав байрлуулах	1 ш	1	258,829.57	258,829.57
3	25-01-24	Зөөврийн био 00 (нойл) байрлуулах	1 сар	0.8	452,061.85	361,649.48
		Бүгд дүн				930,171.02

ЗАМЫН ЧИГ СЭРГЭЭХ, ГАДАСЛАХ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгж өртөг	Бүгд өртөг
4	25-02-02	Замын чиг сэргээх (GPS)	1 км	0.51	1,165,398.16	594,353.06
		Бүгд дүн				594,353.06

ЗАМЫН ТРАСС, ТАЛБАЙН ЦЭВЭРЛЭГЭЭНИЙ АЖИЛ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгж өртөг	Бүгд өртөг
5	25-10-21	Асфальтбетон хучлагын ирмэг хөрөөдөх	1 м	1,123	3,901.62	4,381,518.89
6	26-05-22	Замын хуучин хашлагыг механизмаар хуулж зайлуулах	1 м	1,123	9,002.38	10,109,671.35
		Бүгд дүн				14,491,190.24

ЗАМЫН ХАШЛАГА БАЙРЛУУЛАХ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгж өртөг	Бүгд өртөг
7	25-09-02	Замын хашлага байрлуулах (1.0 x 0.3 x 0.18 м)	1 м	1,123	70,707.51	79,404,537.39
		Бүгд дүн				79,404,537.39

ЗАМЫН ХУЧИЛТЫН АЖИЛ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгж өртөг	Бүгд өртөг
8	26-04-20	Асфальтбетон хучлагын ан цав, заадсыг заадас цутгах төхөөрөмжөөр гагнах	1 м	1,380.37	2,620.38	3,617,099.22
9	26-04-14	Одоо байгаа хучилтыг асфальтбетон хольцоор нөхөх	1 м3	115.45	1,360,754.52	157,099,109.66
10	26-04-15	Одоо байгаа хучилтын торон хагарал нөхөх	1 м3	3.5	1,330,616.34	4,657,157.18
11	25-10-02	Шингэн түрхлэг хийх (Task coat)	1 м2	5,303.77	1,637.53	8,685,085.75
12	25-10-04	Халуун асфальтбетон хольцоор тэгшилгээний үе байгуулах	1 м3	265.18	677,856.4	179,753,959.4
13	25-10-02	Шингэн түрхлэг хийх (Task coat)	1 м2	5,303.77	1,637.53	8,685,085.75
14	25-10-05	Халуун асфальтбетон хольцоор өнгө үе байгуулах, h=5 см	1 м3	265.18	702,439.29	186,272,850.82
		Бүгд дүн				548,770,347.78

ЗАМЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭНИЙ АЖИЛ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгж өртөг	Бүгд өртөг
15	25-14-03	Замын тэмдэглэгээг зориулалтын машинаар термопластик будгаар хийх	1 м2	481.8	34,812.98	16,772,892.76
		Бүгд дүн				16,772,892.76

ЗАМЫН ТОНОГЛОЛЫН АЖИЛ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгж өртөг	Бүгд өртөг
16	25-22-01	Инженерийн шугам сүлжээний худгийн таг өндөрлөх	1 ш	19	775,798.16	14,740,165.01
17	25-22-01	Шүүрт худгийн тагийг шинээр хийж өндөрлөх	1 ш	4	775,812.58	3,103,250.33
		Бүгд дүн				17,843,415.34

МАТЕРИАЛЫН ШИНЖИЛГЭЭ, ТУРШИЛТЫН АЖИЛ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгж өртөг	Бүгд өртөг
18	25-03-07	Битумын шинжилгээ хийх	1 удаа	1	74,610.19	74,610.19
19	25-03-08	Асфальтбетоны орц тогтоох	1 удаа	1	141,699.21	141,699.21
20	25-03-02	Битумэн хольцын шинжилгээ	1 удаа	1	195,255.52	195,255.52
		Бүгд дүн				411,564.92

АВТО ЗАМ, ЗАМЫН БАЙГУУЛАМЖИЙГ УЛСЫН АШИГЛАЛТАД ОРУУЛАХ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгж өртөг	Бүгд өртөг
21	25-19-02	Зам ашиглалтад өгөх үеийн хог цэвэрлэх	1 км	0.51	288,219.94	146,992.17
22	25-20-01	Авто зам, замын байгууламжийн гүйцэтгэлийн зураг боловсруулах	1 км	0.51	483,078.65	246,370.11
23	25-20-02	Авто зам, замын байгууламжийг ашиглалтад оруулах	1 км	0.51	374,546.27	191,018.6
		Бүгд дүн				584,380.88

НЭГЖ ҮНИЙН НИЙЛБЭР: 679,802,853

ЗУРГИЙН ҮНЭ: 25,000,000

НИЙТ ТӨСӨВТ ӨРТӨГ: 704,802,853

НЭГДСЭН ТӨСВИЙН ТООЦОО

ХУДГИЙН ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ /АВТО ПЛАЗАГИЙН УУЛЗВАРААС ХАНГАЙ ХОТХОНЫ УУЛЗВАР ХҮРТЭЛ/

№	Зардлын нэр	Бүгд өртөг (төг)	Тайлбар
1	Ажилчдын цалин	25'288'817	Маягт №3-1-ийн 10-р баганын дүн
2	Тээврийн жолоочийн цалин	841'428	Тээврийн зардлын дүнгээс 8.7%
3	Машин механизмын операторчидын цалин	2'767'284	Машин механизм, тоног төхөөрөмжийн зардлын дүнгээс 8.7%
4	Нүүлгэн шилжүүлэх ажлын цалин	0	Нүүлгэн шилжүүлэх ажлын зардлын дүнгээс 8.7%
5	Ажилчдын нэмэгдэл цалин	4'363'527	[1]+[2]+[3]+[4]-ийн нийлбэр дүнгээс 15.1%
6	ИТА-ны цалин	4'912'580	[1]+[2]+[3]-ын нийлбэр дүнгээс 17.0%
7	Алслалтын нэмэгдэл цалин	0	[1]+[2]+[3]+[6]-ийн нийлбэр дүнгээс нормын дагуу тооцно.
8	НИЙТ ЦАЛИН	38'173'635	[1]+[2]+[3]+[4]+[5]+[6]+[7]-ийн нийлбэр дүн
9	Нийгмийн даатгалын шимтгэл	5'535'177	[8]-ын дүнгээс нормын дагуу тооцно.
10	Материалын зардал	435'708'862	Төсвийн материалын зардлын тооцоо
11	Тээврийн зардал	8'830'160	[Тээврийн зардлын тооцооны дүн]-[2]
12	Машин механизм, тоног төхөөрөмжийн зардал	29'040'575	[Машин механизм, тоног төхөөрөмжийн зардлын тооцооны дүн]-[3]
13	Ажлын багаж, хэрэгслийн элэгдлийн зардал	1'719'640	[1]-ийн дүнгээс 6.8%
14	Авто замын барилга, арчлалт, засварын ажлын талбайд ажиллах ажилтнуудад үйлчлэх зардал	11'376'336	[Нийт хөд.зарц] / [7.97]* [14000 төгрөг]
15	Нүүлгэн шилжүүлэх зардал	0	[Нүүлгэн шилжүүлэх зардлын дүн] – [4]
16	Түр барилгын элэгдэл	73'304	Тооцоогоор
17	ШУУД ЗАРДЛЫН ДҮН	530'457'689	[8]+[9]+[10]+[11]+[12]+[13]+[14]+[15]+[16]-ийн нийлбэр дүн
18	Удирдлагын зардал	24'240'258	[8]-ын дүнгээс "Алслалтын нэмэгдэл цалин"[7]-г хассан дүнгийн 63.5%
19	Ашиг	27'408'670	[8]-ын дүнгээс "Алслалтын нэмэгдэл цалин" [7]-г хассан дүнгийн 71.8%
20	ХАБЭА-н үйл ажиллагааны зардал	13'261'442	[17]-ийн дүнгээс 2.5%
21	Ажиллагсадын даатгал	0	Нэг хүний үнэлгээнээс 0.8 хувиар тооцно.
22	Барилга угсралтын даатгал	0	[17]-ийн дүнгээс 0.0 хувиар тооцно.
23	Машин механизм, тоног төхөөрөмжийн даатгал	0	Балансын үнийн 0.5 хувиар тооцно.
24	БАРИЛГА УГСРАЛТЫН АЖЛЫН ДҮН	595'368'060	[17]+[18]+[19]+[20]+[21]+[22]+[23]-ын нийлбэр дүн
25	Техник, технологийн хяналт, зөвлөх үйлчилгээний зардал	0	Нормд зааснаар
26	Захиалагчийн хяналтын зардал	10'609'154	Нормд зааснаар
27	Магадлашгүй ажлын зардал	11'907'361	[24]-ийн дүнгээс 2.0%
28	Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар	59'536'806	[24]-ийн дүнгээс 10%
29	Норм, нормативийн сангийн шимтгэл	2'381'472	[24]-ийн дүнгээс 0.4%
30	Зургийн үнэ	25'000'000	
31	НИЙТ ТӨСӨВТ ӨРТӨГ	704'802'853	[24]+[25]+[26]+[27]+[28]+[29]+[30]-ын нийлбэр дүн

Гүйцэтгэсэн: Мэргэшсэн төсөвчин Б.Нямжаргал

Хянасан: Тэргүүлэх төсөвчин Л.Батхүү



Төсвийн 704'802'853
 төгрөгөөр хөдөлгөсөн
 МОНГОЛЫН ХУДГИЙН ГУДАМЖНЫ ТӨСӨВЧИЙН ХАМГААГАХ ХЭВЭЛЭГ
 ЗТТ-01-23
 Лхандуугийн
 ТЭРГҮҮЛЭХ ТӨСӨВЧИН
 2023-2026

АЖИЛЧДЫН ХӨДӨЛМӨР ЗАРЦУУЛАЛТ, ЦАЛИНГИЙН ЗАРДЛЫН ТООЦОО

ТҮР БАРИЛГА БА ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙН БЭЛТГЭЛ АЖИЛ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ	Ажилчдын мэргэжлийн зэрэг	Нэгж хөдөлмөр зарцуулалт хүн/цаг	Бүгд хөдөлмөр зарцуулалт хүн/цаг	Цалингийн тариф, төгрөг	Нийт цалин, төгрөг
1	25-01-04	Дугуйтай зөөврийн сууц байрлуулах	1 ш	1.0	II	3.0	3.0	4623	13,869
					III	2.0	2.0	5207	10,414
					IV	0.5	0.5	5998	2,999
2	25-01-06	Усны нөөцийн сав байрлуулах	1 ш	1.0	III	3.24	3.24	5207	16,871
3	25-01-24	Зөөврийн био 00 (нойл) байрлуулах	1 сар	0.8	II	8.0	6.4	4623	29,587
		Дүн					15.14		73,740

ЗАМЫН ЧИГ СЭРГЭЭХ, ГАДАСЛАХ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ	Ажилчдын мэргэжлийн зэрэг	Нэгж хөдөлмөр зарцуулалт хүн/цаг	Бүгд хөдөлмөр зарцуулалт хүн/цаг	Цалингийн тариф, төгрөг	Нийт цалин, төгрөг
1	25-02-02	Замын чиг сэргээх (GPS)	1 км	0.51	III	18.22	9.29	5207	48,373
					IV	20.415	10.41	5998	62,439
		Дүн					19.7		110,812

ЗАМЫН ТРАСС, ТАЛБАЙН ЦЭВЭРЛЭГЭЭНИЙ АЖИЛ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ	Ажилчдын мэргэжлийн зэрэг	Нэгж хөдөлмөр зарцуулалт хүн/цаг	Бүгд хөдөлмөр зарцуулалт хүн/цаг	Цалингийн тариф, төгрөг	Нийт цалин, төгрөг
1	25-10-21	Асфальтбетон хучлагын ирмэг хөрөөдөх	1 м	1,123.0	II	0.0632	70.97	4623	328,094
					III	0.014667	16.47	5207	85,759
					IV	0.035	39.31	5998	235,781
2	26-05-22	Замын хуучин хашлагыг механизмаар хуулж зайлуулах	1 м	1,123.0	II	0.2064	231.79	4623	1,071,565
					III	0.0281	31.56	5207	164,333
		Дүн					390.1		1,885,533

ЗАМЫН ХАШЛАГА БАЙРЛУУЛАХ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ	Ажилчдын мэргэжлийн зэрэг	Нэгж хөдөлмөр зарцуулалт хүн/цаг	Бүгд хөдөлмөр зарцуулалт хүн/цаг	Цалингийн тариф, төгрөг	Нийт цалин, төгрөг
1	25-09-02	Замын хашлага байрлуулах (1.0 x 0.3 x 0.18 м)	1 м	1,123.0	II	0.273859	307.54	4623	1,421,757
					III	0.19788	222.22	5207	1,157,100
					IV	0.0655	73.55	5998	441,153
					V	0.065962	74.08	6915	512,263
		Дүн				677.39		3,532,273	

ЗАМЫН ХУЧИЛТЫН АЖИЛ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ	Ажилчдын мэргэжлийн зэрэг	Нэгж хөдөлмөр зарцуулалт хүн/цаг	Бүгд хөдөлмөр зарцуулалт хүн/цаг	Цалингийн тариф, төгрөг	Нийт цалин, төгрөг
1	26-04-20	Асфальтбетон хучлагын ан цав, заадсыг заадас цутгах төхөөрөмжөөр гагнах	1 м	1,380.37	I	0.0023	3.17	4165	13,203
					II	0.0095	13.11	4623	60,608
					III	0.055476	76.58	5207	398,752
					IV	0.0131	18.08	5998	108,444
2	26-04-14	Одоо байгаа хучилтыг асфальтбетон хольцоор нөхөх	1 м3	115.45	II	2.88	332.5	4623	1,537,148
					III	11.5762	1,336.47	5207	6,958,999
					IV	4.022	464.34	5998	2,785,111
					V	2.5	288.63	6915	1,995,876
3	26-04-15	Одоо байгаа хучилтын торон хагарал нөхөх	1 м3	3.5	II	2.72	9.52	4623	44,011
					III	11.4162	39.96	5207	208,072
					IV	3.922	13.73	5998	82,353
					V	2.26	7.91	6915	54,698
4	25-10-02	Шингэн түрхлэг хийх (Tack coat)	1 м2	5,303.77	III	0.002436	12.92	5207	67,274
					IV	0.00166	8.8	5998	52,782
5	25-10-04	Халуун асфальтбетон хольцоор тэгшилгээний үе байгуулах	1 м3	265.18	II	0.00245	0.65	4623	3,005
					III	0.489185	129.73	5207	675,504
					IV	0.099293	26.33	5998	157,927
					VI	0.028	7.43	7997	59,418
6	25-10-02	Шингэн түрхлэг хийх (Tack coat)	1 м2	5,303.77	III	0.002436	12.92	5207	67,274

ЗАМЫН ХУЧИЛТЫН АЖИЛ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ	Ажилчдын мэргэжлийн зэрэг	Нэгж хөдөлмөр зарцуулалт хүн/цаг	Бүгд хөдөлмөр зарцуулалт хүн/цаг	Цалингийн тариф, төгрөг	Нийт цалин, төгрөг
					IV	0.00166	8.8	5998	52,782
7	25-10-05	Халуун асфальтбетон хольцоор өнгө үе байгуулах, h=5 см	1 м3	265.18	II	0.00245	0.65	4623	3,005
					III	0.646439	171.43	5207	892,636
					IV	0.115124	30.53	5998	183,119
					VI	0.03733	9.9	7997	79,170
		Дүн					3,024.09		16,541,172

ЗАМЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭНИЙ АЖИЛ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ	Ажилчдын мэргэжлийн зэрэг	Нэгж хөдөлмөр зарцуулалт хүн/цаг	Бүгд хөдөлмөр зарцуулалт хүн/цаг	Цалингийн тариф, төгрөг	Нийт цалин, төгрөг
1	25-14-03	Замын тэмдэглэгээг зориулалтын машинаар термопластик будгаар хийх	1 м2	481.8	II	0.0364	17.54	4623	81,087
					III	0.105867	51.01	5207	265,609
					IV	0.1	48.18	5998	288,984
					V	0.112	53.96	6915	373,133
		Дүн					170.69		1,008,814

ЗАМЫН ТОНОГЛОЛЫН АЖИЛ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ	Ажилчдын мэргэжлийн зэрэг	Нэгж хөдөлмөр зарцуулалт хүн/цаг	Бүгд хөдөлмөр зарцуулалт хүн/цаг	Цалингийн тариф, төгрөг	Нийт цалин, төгрөг
1	25-22-01	Инженерийн шугам сүлжээний худгийн таг өндөрлөх	1 ш	19.0	II	5.7322	108.91	4623	503,491
					III	9.178	174.38	5207	907,997
					IV	2.0	38.0	5998	227,924
2	25-22-01	Шүүрт худгийн тагийг шинээр хийж өндөрлөх	1 ш	4.0	II	5.7322	22.93	4623	106,005
					III	9.178	36.71	5207	191,149
					IV	2.0	8.0	5998	47,984
		Дүн					388.93		1,984,550

МАТЕРИАЛЫН ШИНЖИЛГЭЭ, ТУРШИЛТЫН АЖИЛ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ	Ажилчдын мэргэжлийн зэрэг	Нэгж хөдөлмөр зарцуулалт хүн/цаг	Бүгд хөдөлмөр зарцуулалт хүн/цаг	Цалингийн тариф, төгрөг	Нийт цалин, төгрөг
1	25-03-07	Битумын шинжилгээ хийх	1 удаа	1.0	III	2.66	2.66	5207	13,851
2	25-03-08	Асфальтбетоны орц тогтоох	1 удаа	1.0	III	5.0	5.0	5207	26,035
3	25-03-02	Битумэн хольцын шинжилгээ	1 удаа	1.0	III	5.87	5.87	5207	30,565
		Дүн					13.53		70,451

АВТО ЗАМ, ЗАМЫН БАЙГУУЛАМЖИЙГ УЛСЫН АШИГЛАЛТАД ОРУУЛАХ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ	Ажилчдын мэргэжлийн зэрэг	Нэгж хөдөлмөр зарцуулалт хүн/цаг	Бүгд хөдөлмөр зарцуулалт хүн/цаг	Цалингийн тариф, төгрөг	Нийт цалин, төгрөг
1	25-19-02	Зам ашиглалтад өгөх үеийн хог цэвэрлэх	1 км	0.51	II	1.6	0.82	4623	3,791
2	25-20-01	Авто зам, замын байгууламжийн гүйцэтгэлийн зураг боловсруулах	1 км	0.51	IV	5.5	2.805	5998	16,824
					VI	5.5	2.81	7997	22,472
3	25-20-02	Авто зам, замын байгууламжийг ашиглалтад оруулах	1 км	0.51	VI	9.42	4.8	7997	38,386
		Дүн					11.23		81,472

БҮГД ХҮН ЦАГ: 4,710.81 БҮГД ЦАЛИН: 25,288,817

МАТЕРИАЛЫН ЗАРДЛЫН ТООЦОО

№	Материалын нэр	Хэмжих нэгж	Нийт орц	Нэгж үнэ, төгрөг	Нийт үнэ, төгрөг
1	Алхны хошуу	ш	5.9475	30,000	178,425
2	Ариутгалын бодис	кг	4.1	5,000	20,500
3	Бетон хольц В15	м3	71.875925	252,000	18,112,733
4	Бичгийн цаас	боодол	0.561	15,000	8,415
5	Бичиг хэргийн туслах материалууд	ком	0.102	50,000	5,100
6	Брус	м3	1.170166	850,000	994,641
7	Дунд ширхэглэлтэй халуун асфальтбетон хольц	тн	652.3428	215,000	140,253,702
8	Ердийн тоосго	ш	698.97	800	559,176
9	Жижиг ширхэглэлтэй халуун асфальтбетон хольц	тн	944.9598	220,000	207,891,156
10	Замын бетон хашлага (1.0x0.3x0.18м)	м	1,123.0	27,000	30,321,000
11	Зүсэгчийн ир	ш	8.264202	200,000	1,652,840
12	Маркер	ш	0.51	1,000	510
13	Модон гадас (5x5x40см)	ш	53.04	500	26,520
14	Нунтаг шохой	кг	98.769	300	29,631
15	Принтерийн хор	ш	0.357	80,000	28,560
16	Таар	м2	316.323972	1,000	316,324
17	Термопластик будаг	кг	2,259.1602	2,800	6,325,649
18	Термопластик будгийн ойлгогч	кг	175.71246	3,200	562,280
19	Термопластик будгийн цавуу	кг	100.40712	14,500	1,455,903
20	Тросс d4	м	119.331	600	71,599
21	Түлээний мод	м3	1.196224	120,000	143,547
22	Төмөр гадас d13x200	ш	40.8	600	24,480
23	Төмөр гадас d13x500	ш	233.584	1,500	350,376
24	Төмөр гадас d20x200	ш	2.652	1,800	4,774
25	Төмөр гадас d20x500	ш	307.6088	2,500	769,022
26	Ус	тн	31.667169	2,000	63,334
27	Хавтас	ш	5.61	2,000	11,220
28	Хадаас	кг	3.439959	3,000	10,320
29	Хаягдал материал	тн	454.105437	3,200	1,453,137
30	Худгийн тагны суурийн төмөрбетон хийц	ш	23.0	102,000	2,346,000
31	Цахилгааны утас	м	15.315	3,000	45,945
32	Шатдаг хий (газ)	кг	7.29927	3,300	24,088
33	Шингэн битум	тн	2.895136	2,000,000	5,790,272
34	Шингэрүүлсэн битум	тн	6.447262	2,000,000	12,894,524
35	Элс	м3	0.0	20,000	0
36	Элс цементэн зуурмаг	м3	12.727716	180,000	2,290,989
37	Эрдэс нунтаг	тн	0.0	100,000	0
38	Өтгөн битум	тн	0.353774	1,900,000	672,171
	Бүгд дүн				435,708,862

МАШИН МЕХАНИЗМ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ЗАРДЛЫН ТООЦОО

№	Машин механизм, тоног төхөөрөмжийн нэр	Хүчин чадал	Нийт машин цаг	Машин цагийн нэгж үнэ, төгрөг	Машин цагийн нийт үнэ, төгрөг
1	Автогудронатор	6000л	1.16	87169.0	101,116
2	Асфальт дэвсэгч	3.5м-7.0м	13.92	148387.0	2,065,547
3	Ачааны автомашин	10тн	112.5	18408.0	2,070,900
4	Ачааны автомашин	2тн	166.78	13985.0	2,332,418
5	Ачигч	2.0м3	0.58	62696.0	36,364
6	Битумын тогоо	500л	7.03	3018.0	21,217
7	Бохир соруулах машин	5тн	2.4	50000.0	120,000
8	Будгийн халаагч тогоо	200°C	38.54	5178.0	199,560
9	Гар нягтруулагч	120кг	40.37	12278.0	495,663
10	Гар нягтруулагч	90кг	4.74	11014.0	52,206
11	Гөлгөр булт индүү	11-12тн	54.62	49256.0	2,690,363
12	Гөлгөр булт индүү	13-16тн	33.41	51988.0	1,736,919
13	Гөлгөр булт хөнгөн индүү	1-3тн	117.89	30133.0	3,552,379
14	Дрон (нисгэгчгүй нисэх төхөөрөмж)	1 ком	1.05	15000.0	15,683
15	Дугуйт экскаватор	0.5м3	11.88	53492.0	807,662
16	Заадас дүүргэгч төхөөрөмж	200л	3.17	8639.0	27,386
17	Заадас зүсэгч хөрөө	<150мм	142.63	11725.0	1,672,337
18	Замын тэмдэглэгээний төхөөрөмж (термопластик)	0.2м	38.54	21273.0	819,861
19	Зөөврийн компрессор	10м3/мин	163.57	19073.0	3,119,771
20	Кран	10тн	18.4	79521.0	1,463,186
21	Кран	16тн	29.44	89741.0	2,641,975
22	Маршалл пресс	kN	1	20000.0	20,000
23	Пикап	4хүн	57.49	4536.0	260,797
24	Усны машин	15тн	6.26	87462.0	547,512
25	Хатаах зуух	200°C	72.29	5260.0	380,245
26	Хийн алх	15кг	124.9	9519.0	1,188,923
27	Хийн дугуйт индүү	14-16тн	55.69	53712.0	2,991,221
28	Хучлагаас дээж авагч өрмийн машин (Кор)	D100мм	11.05	8000.0	88,400
29	Шатаах зуух	1200°C	23.1	5260.0	121,506
30	Шүүрдэгч машин	3.5м	3.18	50076.0	159,242
31	Өгөршүүлэх зуух	163°C	2.5	3000.0	7,500
	Бүгд дүн		1,360.08		31,807,859
	Цалингийн зардал 8.7%				2,767,284
	Цалингийн зардал хассан дүн				29,040,575

ТЭЭВРИЙН ЗАРДЛЫН ТООЦОО

№	Материалын нэр	Хэмжих нэгж	Нийт орц	Нэгж хүнд (тн)	Материалын жин (тн)	Ачааны зэрэг	Тээврийн зай, км	1 тн/км-ийн тариф, төгрөг	Нягтр-ын коэф.	Нийт жин (тн)	Нийт зардал (төг)	Тээврийн хөд.зарц-т (хүн/цаг)
1	Алхны хошуу	ш	5.95	0.002	0.01	1	7	376.64	1.0	0.012	31.64	0
2	Ариутгалын бодис	кг	4.1	0.001	0	1	7	376.64	1.0	0.004	10.55	0
3	Бетон хольц В15	м3	71.88	2.4	172.5	1	1	960.47	1.0	172.502	165,683	3.16
4	Бичгийн цаас	боодол	0.56	0.003	0	1	7	376.64	1.0	0.002	5.27	0
5	Бичиг хэргийн туслах материалууд	ком	0.1	0.001	0	1	7	376.64	1.0	0	0	0
6	Брус	м3	1.17	0.65	0.76	1	7	376.64	1.0	0.761	2,006.36	0.1
7	Дунд ширхэглэлтэй халуун асфальтбетон хольц	тн	652.34	1.0	652.34	2	11	444.24	1.0	652.343	3,187,765.4	131.45
8	Ердийн тоосго	ш	698.97	0.0035	2.45	1	7	376.64	1.0	2.446	6,448.83	0.31
9	Жижиг ширхэглэлтэй халуун асфальтбетон хольц	тн	944.96	1.0	944.96	2	11	444.24	1.0	944.96	4,617,679.33	190.41
10	Замын бетон хашлага (1.0x0.3x0.18м)	м	1,123	0.13	145.99	1	7	376.64	1.0	145.99	384,899.72	18.72
11	Зүсэгчийн ир	ш	8.26	0.0015	0.01	1	7	376.64	1.0	0.012	31.64	0
12	Маркер	ш	0.51	0.0001	0	1	7	376.64	1.0	0	0	0
13	Модон гадас (5x5x40см)	ш	53.04	0.00065	0.03	1	7	376.64	1.0	0.034	89.64	0
14	Нунтаг шохой	кг	98.77	0.001	0.1	1	7	376.64	1.0	0.099	261.01	0.01
15	Принтерийн хор	ш	0.36	0.002	0	1	7	376.64	1.0	0.001	2.64	0
16	Таар	м2	316.32	0.0001	0.03	1	7	376.64	1.0	0.032	84.37	0
17	Термопластик будаг	кг	2,259.16	0.001	2.26	2	7	495.86	1.0	2.259	7,841.03	0.29
18	Термопластик будгийн ойлгогч	кг	175.71	0.001	0.18	1	7	376.64	1.0	0.176	464.02	0.02
19	Термопластик будгийн цавуу	кг	100.41	0.001	0.1	2	7	495.86	1.0	0.1	347.1	0.01
20	Тросс d4	м	119.33	0.001	0.12	1	7	376.64	1.0	0.119	313.74	0.02
21	Түлээний мод	м3	1.2	0.65	0.78	1	7	376.64	1.0	0.778	2,051.18	0.1
22	Төмөр гадас d13x200	ш	40.8	0.0002	0.01	1	7	376.64	1.0	0.008	21.09	0
23	Төмөр гадас d13x500	ш	233.58	0.0006	0.14	1	7	376.64	1.0	0.14	369.11	0.02
24	Төмөр гадас d20x200	ш	2.65	0.0005	0	1	7	376.64	1.0	0.001	2.64	0
25	Төмөр гадас d20x500	ш	307.61	0.0013	0.4	1	7	376.64	1.0	0.4	1,054.59	0.05

№	Материалын нэр	Хэмжих нэгж	Нийт орц	Нэгж хүнд (тн)	Материалын жин (тн)	Ачааны зэрэг	Тээврийн зай, км	1 тн/км-ийн тариф, төгрөг	Нягтр-ын коэф.	Нийт жин (тн)	Нийт зардал (төг)	Тээврийн хөд.зарц-т (хүн/цаг)
26	Ус	тн	31.67	1.0	31.67	1	1	960.47	1.0	31.667	30,415.2	0.58
27	Хавтас	ш	5.61	0.0001	0	1	7	376.64	1.0	0.001	2.64	0
28	Хадаас	кг	3.44	0.001	0	1	7	376.64	1.0	0.003	7.91	0
29	Хаягдал материал	тн	454.11	1.0	454.11	1	7	376.64	1.0	454.105	1,197,238.75	58.23
30	Худгийн тагны суурийн төмөрбетон хийц	ш	23	0.33	7.59	1	7	376.64	1.0	7.59	20,010.88	0.97
31	Цахилгааны утас	м	15.31	0.001	0.02	1	7	376.64	1.0	0.015	39.55	0
32	Шатдаг хий (газ)	кг	7.3	0.001	0.01	3	7	663.48	1.0	0.007	32.51	0
33	Шингэн битум	тн	2.9	1.0	2.9	2	7	495.86	1.0	2.895	10,048.6	0.37
34	Шингэрүүлсэн битум	тн	6.45	1.0	6.45	2	1	1272.78	1.0	6.447	8,205.61	0.12
35	Элс	м3	0	1.6	0	1	7	376.64	1.0	0	0	0
36	Элс цементэн зуурмаг	м3	12.73	2.2	28	1	1	960.47	1.0	28.001	26,894.12	0.51
37	Эрдэс нунтаг	тн	0	1.0	0	1	0	0.0	1.0	0	0	0
38	Өтгөн битум	тн	0.35	1.0	0.35	2	7	495.86	1.0	0.354	1,228.74	0.05
	Нийт дүн										9,671,588.41	405.5
	Цалингийн зардал 8.7%										841,428.19	
	Цалингийн зардал хассан дүн										8,830,160.22	

ТҮР БАРИЛГЫН ЭЛЭГДЛИЙН ЗАРДЛЫН ТООЦОО

№	Түр барилгын нэр	Хүчин чадал	Тоо ширхэг	Элэгдлийн хэмжээ (хувиар)	Элэгдэх хугацаа (жил)	Дансны үнэ, төгрөг	Нийт зардал, төгрөг
1	Дугуйтай зөөврийн сууц	3м x 6м	1	0.6664	10	10,000,000	66,640
2	Усны нөөцийн сав	2 тн	1	0.6664	10	1,000,000	6,664
	Бүгд дүн						73,304