



ГЕОДЕЗИ, АВТО ЗАМ ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ
“ГЕО УРБАН КОНСАЛТИНГ” ХХК

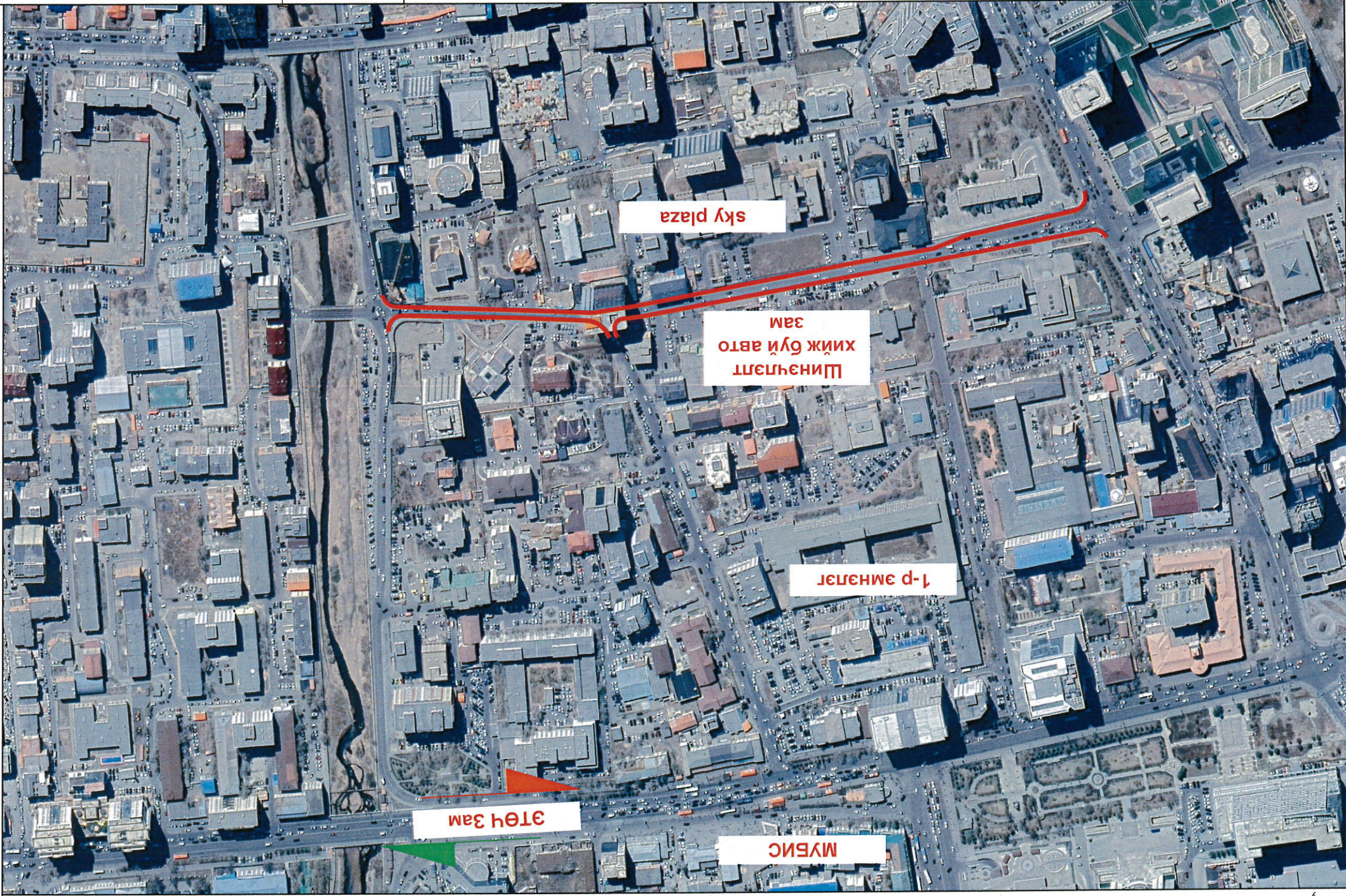
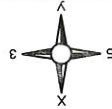
ШИФР:ГҮК-21/24

ЭЛЧИНИЙН ГҮДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ. (ШАНГИЛГИЙН ҮЛЗВЭРЛЭЛТ)
ПАРИСИЙН ГҮДАМЖ ХҮРЭЛ

УЛААНБААТАР ХОТ 2024 ОН

ЭЛЧИНГИЙН ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ, (ШАНГРИЛАГИЙН УУЛЗВАРААС ПАРИСИЙН ГУДАМЖ ХҮРТЭЛ)

ХЭСЭГЧИЛСЭН ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ М1:1000



ТАНИХ ТЭМДЭГ

Шинэчлэлт хийгдэх авто зам



"ГЕО УРБАХ КОНСАЛТИНГ" ХХК			Шалгасан	Ч.Амарболд	Шифр: 21/24	2024 оны 07-р сар
ГЕО УРБАХ КОНСАЛТИНГ			Гүйцэтгэсэн	Э.Төрөлдөр		
"ГЕО УРБАХ КОНСАЛТИНГ" ХХК-ийн			Зур.инж	Б.Билэжсүрэн		
Захиран			И.Өсөхбаяр	Масштаб	1	1
ЭЛЧИНГИЙН ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ, (ШАНГРИЛАГИЙН УУЛЗВАРААС ПАРИСИЙН ГУДАМЖ ХҮРТЭЛ)			Зур.инж	Б.Билэжсүрэн	Масштаб	1
Авто зам			Масштаб	1	1	1



Захиран

"ГЕО УРБАХ КОНСАЛТИНГ" ХХК-ийн

/М.ӨСӨХБАЯР/



Дарга

"ЗАМЫН ХӨДЛӨГӨӨНИЙ УЛСГАРИЙН ТӨВ" Ийн

/Х.ВЯЗВАРА/

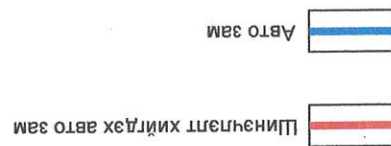
дарга

"НИЙСЛЭЛИЙН ЗАМЫН ХӨГЖЛИЙН ГАЗАР"-ЫН БТХ-ийн

/Б.МЯГМАР/

Зөвшөөрөлцсөн.

ТАНИХ ТЭМДЭГ



Захирагч	И. Сосихбаяр
Зур. инж	Д. Баасансүрэн
Гүйцэтгэсэн	Э. Төгөлдөр
Шалгарсан	Б. Билэгжаргал

ЭЛЧИНИЙН ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ.
(ШАНРИЛАГИЙН УУЛЗВАРААС ПАРСИЙН ГУДАМЖ ХҮРГЭЛ)

Байршлын схем

Шифр: 21/24

Авто зам		
Масштаб		
Үе шат	хуудас	А3
1	1	1
2024 оны 07-р сар		

ТАНИХ ТЭМДЭГ

Шинэчлэлт хийгдэх явган хувийн зам



Шинэчлэлт хийгдэх авто зам



Шинэчлэлт хийгдэх авто замын хашлага



"ГЕО УРАН
КОНСАЛТИНГ" ХХК

Шалсан
Гүйцэтгэсэн

Б.Билэгжаргал
Э.Төгөлдөр

И.Осехбар
Д.Баасансүрэн

Зур.инж

И.Осехбар

Д.Баасансүрэн

ЭЛЧИНГИЙН ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ.
(ШАНГИЛГИЙН УУЛЗВАРААС ПАРИСИЙН ГУДАМЖ ХҮРГЭЛ)

Дэвсгэр зураг

Шифр: 21/24

2024 оны 07-р сар

Авто зам			Масштаб 1:500		
А3	1	4	Үе шат	хуудас	бүх хуудас





ТАНИХ ТЭМДЭГ

Шинэчлэлт хийгдэх авто зам
Шинэчлэлт хийгдэх явган хүний зам

Шинэчлэлт хийгдэх авто замын хашлага



"ГЕО УРАН
КОНСАЛТИНГ"ХХК

Захирагч: И.Өсөхбаяр
Зур.инж.: Д.Баасансүрэн
Гүйцэтгэсэн: Э.Төгөлдөр
Шалгасан: Б.Билэгжаргал



ЭЛЧИНГИЙН ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ.
(ШАНГИЛГИЙН УУЛЗВАРААС ПАРИСИЙН ГУДАМЖ ХҮРГЭЛ)

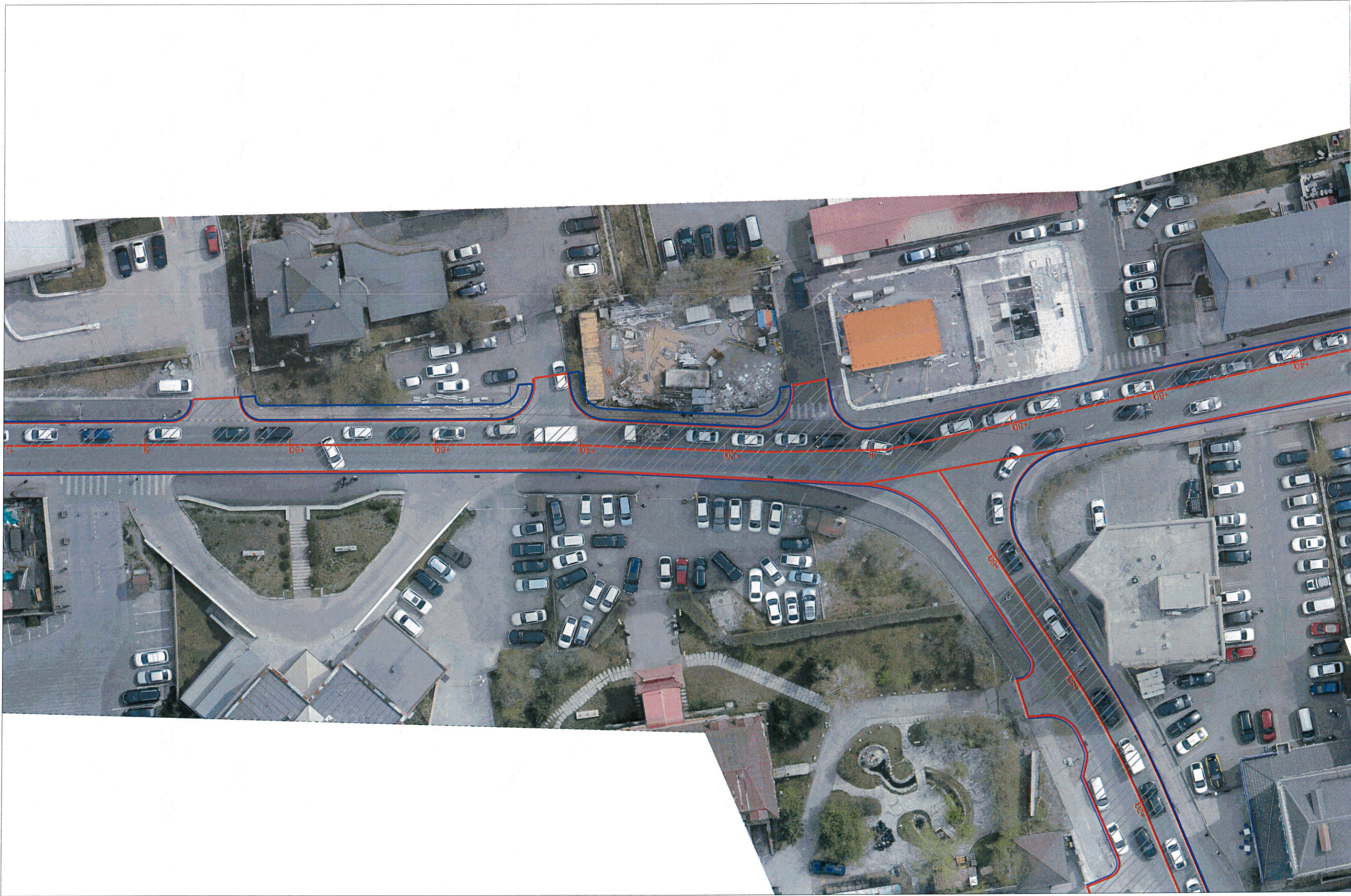
Дэвсгэр зураг

Шифр: 21/24

Авто зам		
Масштаб 1:500		
Үе шат	хуудас	Бүх хуудас
A3	2	4
2024 оны 07-р сар		

ТАНИХ ТЭМДЭГ

-  Шинэчлэлт хийгдэх явган хүний зам
-  Шинэчлэлт хийгдэх авто замын хашлага




 "ГЕО УРВАН
 КОНСАЛТИНГ"ХХК

Захирагч	И.Өсөхбаяр	<i>[Signature]</i>
Зур.инж	Д.Баасансүрэн	<i>[Signature]</i>
Гүйцэтгэсэн	Э.Төгөлдөр	<i>[Signature]</i>
Шалгасан	Б.Билэгжаргал	<i>[Signature]</i>

ЭЛЧИНИЙН ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ.
 (ШАНГИЛАГИЙН УУЛЗВАРААС ПАРИСИЙН ГУДАМЖ ХҮРТЭЛ)

Дэвсгэр зураг

Шифр: 21/24

Авто зам		
Масштаб 1:500		
Үе шат	хуудас	А3
Бүх хуудас	3	4
2024 оны 07-р сар		

ТАНИХ ТЭМДЭГ

Шинэчлэлт хийгдэх явган хүний зам



Шинэчлэлт хийгдэх авто зам



Шинэчлэлт хийгдэх авто замын хашлага



"ГЕО УРБАН
КОНСАЛТИНГ" ХХК

Шалсан
Гүйцэтгэсэн

Зур. инж
Д.Басансүрэн

Захирагч
И.Өсөхбаяр

Шифр: 21/24

Дэвсгэр зураг

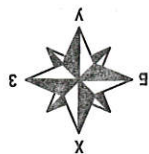
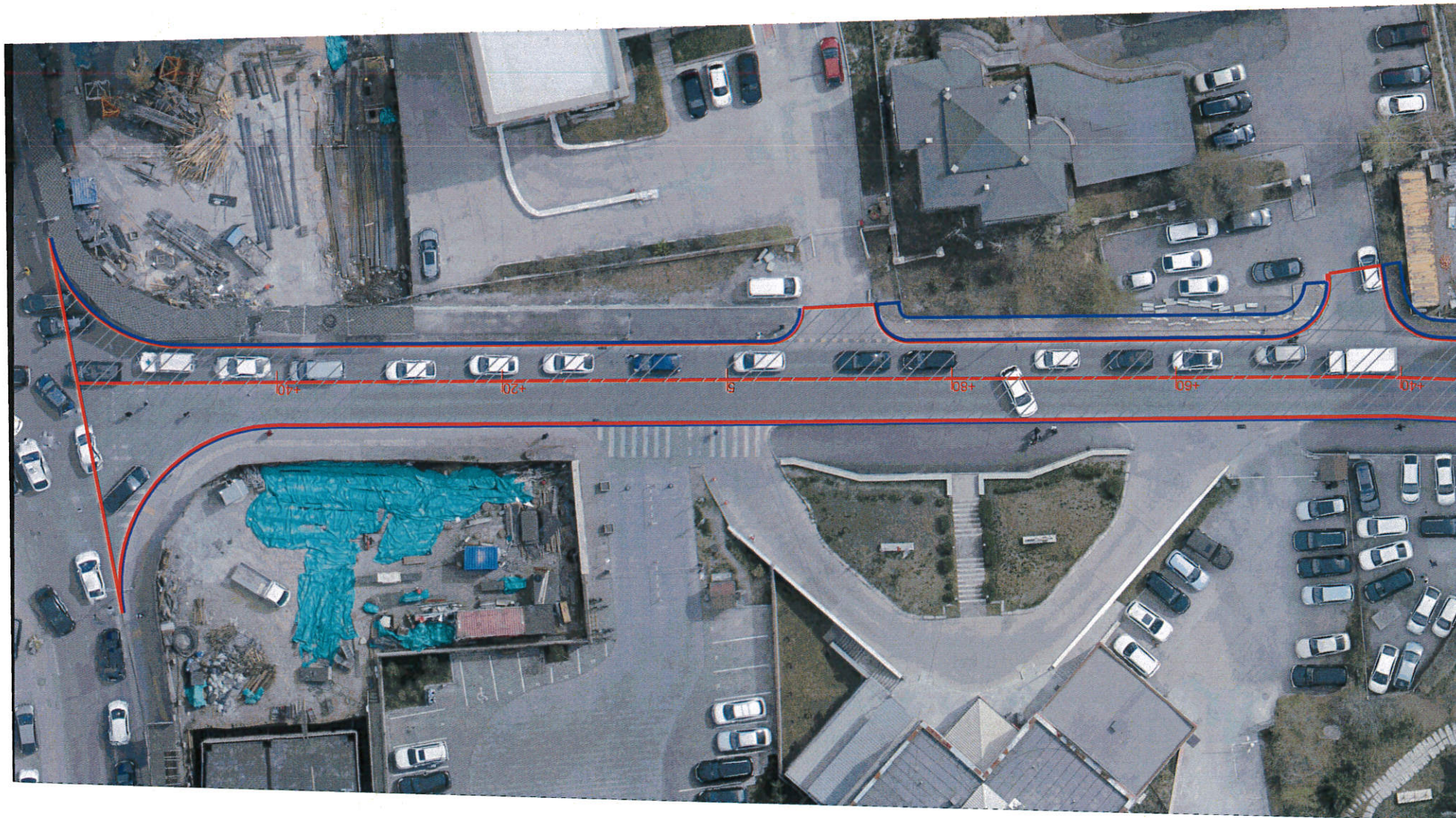
ЭЛЧИНГИЙН ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ.
(ШАНГИРЛАГИЙН УУЛЗВАРААС ПАРИСИЙН ГУДАМЖ ХҮРЭГ)

2024 оны 07-р сар

А3
Үе шат
хуудас
бүх хуудас

Масштаб 1:500

Авто зам



КОНСАЛТИНГ ХХК

"ГЕО УРБАН

Гүйцэтгэсэн

Зур. инж

Захирагч

Шалгасан

Б.Билэжжаргал

Э.Төгөлдөр

Д.Басансүрэн

И.Өсөхбаяр

Шифр: 21/24

2024 оны 07-р сар

А3

1

5

Хөдөлгөөн зохион байгуулалт

Зай хэмжээ

Үе шат

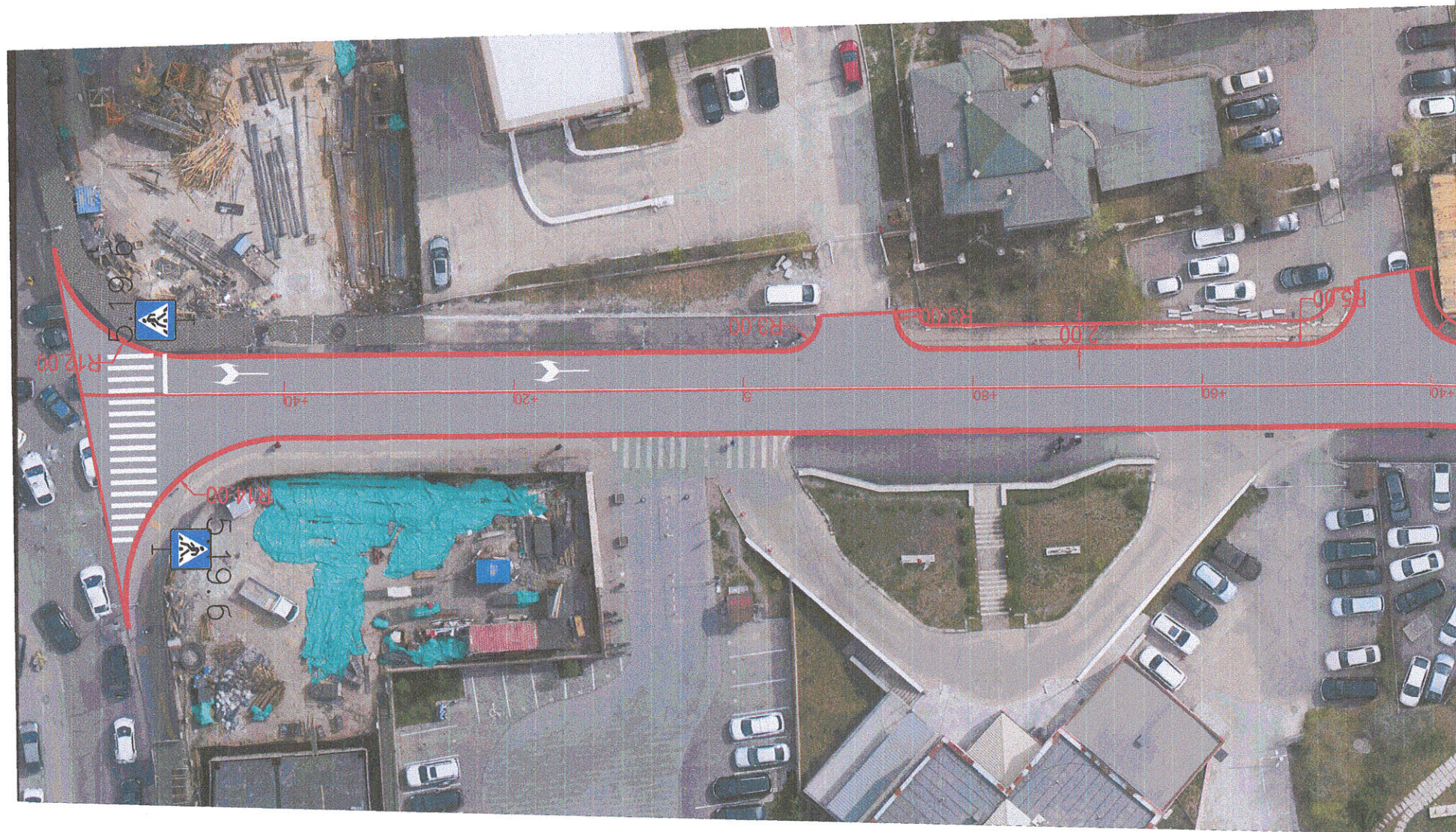
хуудас

бүх хуудас

Масштаб 1:500


Авто зам

ЭЛЧИНГИЙН ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ.
(ШАНГИЛАГИЙН УУЛЗВАРААС ПАРИСИЙН ГУДАМЖ ХҮРТЭЛ)



2024 оны 07-р сар			Шифр: 21/24		"ГЕО УРБАН" КОНСАЛТИНГ ХХК	
A3			Зай хэмжээ		Гүйцэтгэсэн Э.Төгөлдөр	
Масштаб 1:500			Хөдөлгөөн зохион байгуулалт		Зур.инж Д.Баасансүрэн	
Авто зам					Захирагч И.Өсөхбаяр	
					Шалгасан Б.Билэгжаргал	
Үе шат					Э.Төгөлдөр	
хуудас					Д.Баасансүрэн	
1					И.Өсөхбаяр	
Бүх хуудас					И.Өсөхбаяр	
5					И.Өсөхбаяр	
ЭЛЧИНИЙН ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ. (ШАНГИЛАГИЙН УУЛЗВАРААС ПАРИСИЙН ГУДАМЖ ХҮРТЭЛ)						



2024 оны 07-р сар			Шифр: 21/24		"ГЕО УРБАН КОНСАЛТИНГ ХХК"	
А3			Зай хэмжээ		"ГЕО УРБАН КОНСАЛТИНГ"	
Үе шат хуудас			Хөдөлгөөн зохион байгуулалт			
1			Захирагч		И.Осехбаев	
5			Гүйцэтгэсэн		Э.Төгөлдөр	
Масштаб 1:500			Шалгасан		Б.Билэжаргал	
Авто зам			ЭЛЧИНИЙН ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ. (ШАНГИМЛАГИЙН УУЛЗВАРААС ПАРИСИЙН ГУДАМЖ ХҮРГЭЛ)			



Захиалагч байгууллага
Нийслэлийн Замын хөгжлийн газар

Зургийн байгууллага
Гео Урбан Консалтинг ХХК

Төсвийн шифр: ГУК-Т-21/24

Зургийн шифр: ГУК-21/24

ЭЛЧИНГИЙН ГУДАМЖЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ(ШАНГРИЛАГИЙН УУЛЗВАРААС
ПАРИСИЙН ГУДАМЖЖ ХҮРТЭЛ)

Төсөвт өртгийн дүн 1,155,673,282 төгрөг

Төсвийн 1,155,673,282

төрдөөр хянаг

ЗТТ 01-23
ЛХАНГААНИ
БАТХҮҮ
ТЭРГҮҮЛЭХ ТӨСӨВЧИН
2023-2028

Баталгаажуулсан:

Зураг төслийн Гео Урбан Консалтинг ХХК

Захирал И.Өсөхбаяр / 

Огноо

Төсвийн тооцоог гүйцэтгэсэн:

Төсөвчин Д.Баасансүрэн / 

Огноо

Төсвийн тооцоог хянасан:

Мэргэшсэн төсөвчин Б.Мөнгөншагай / 

Огноо


МОНГОЛ УЛС
Балрсайханы МӨНГӨНШАГАЙ
МЭРГЭШСЭН ТӨСӨВЧИН
2023-2028

Зургийн байгууллагын хаяг:

Улаанбаатар хот Баянгол дүүрэг 2-р хороо МҮЭСТО 303 тоот

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Ерөнхий мэдээлэл

1. Байгууллагын нэр: Гео Урбан Консалтинг ХХК
2. Ажлын нэр: Элчингийн гудамжны авто замын засвар, шинэчлэлт(Шангрилагийн уулзвараас Парисийн гудамж 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. Материалын тээврийн зайн үндэслэл:

№	Материалын нэр	х/н	Тээврийн зай	Ачих, буулгах газар
1	Алхны хошуу	ш	3	100 айл барилгын материалын төв
2	Брус	м3	7	Цайз зах
3	Жижиг ширхэглэлтэй халуун асфальтбетон хольц	тн	16	Увт Инвест ХХК
4	Зохист найрлага бүхий элс хайрган хольц	м3	18	Морингийн давааны карьерь
5	Зүсэгчийн ир	ш	3	100 айл барилгын материалын төв
6	Модон материал	м3	7	Цайз зах
7	Хаягдал материал	тн	13	Цагаан давааны хогийн цэг
8	Худгийн тагны суурийн төмөрбетон хийц	ш	12	Минжитбулган ХХК
9	Шингэрүүлсэн битум	тн	16	Увт Инвест ХХК

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

Төсвийн тооцоог зургийн инженерийн тодорхойлсон ажлын тоо хэмжээг үндэслэн Зам, Тээврийн Хөгжлийн сайдын 2019 оны 07 дугаар сарын 31 –ний өдрийн 256 дугаар тушаалаар батлагдсан “ Авто зам, замын байгууламжийн барилга, засварын ажлын төсөв бодох норм”-ын дагуу /төсөвт өртгийн товчоо уг зааврын дагуу хийгдсэн/ төсөв зохиох компьютерийн RBC-Estimator программ ашиглан гүйцэтгэлээ. Төсөв зохиоход “Авто замын барилгын ажлын төсвийн жишиг норм” БНБД 81-25-07, “Төмөр бетон гүүр, хоолойн барилгын төсвийн жишиг норм” БНБД 81-28-07, “Авто зам, замын байгууламжийн засвар, арчлалтын ажлын төсвийн жишиг норм” БНБД 81-26-08 суурь нормыг ашиглан төсвийн тооцоог хийж гүйцэтгэсэн.

Ажилчдын тарифт цалинг Зам, Тээврийн Хөгжлийн сайдын 2019 оны 07 дугаар сарын 31 –ний өдрийн 256 дугаар тушаалын дагуу, нэмэгдэл цалинг мөн дээрх нормын дагуу ажилчдын үндсэн цалин, тээврийн жолоочийн цалин, машин механизмын операторчдын цалин, нүүлгэн шилжүүлэх ажлын цалингийн нийлбэрээс 15.1% -иар бодож төсөвт тусгав. ИТА-н цалинг замын барилгын ажилчдын цалин, Тээврийн жолоочийн цалин, Машин механизмын операторчдын цалингийн нийлбэр дүнгээс 17 хувиар тооцов. 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 2.8 %-иар нийт 14.5%-иар тооцож төсвийн тооцоог хийсэн.

ЗТАЖ-ын сайдын 2007 оны 11 дүгээр сарын 20-ны өдрийн 187 тоот тушаалын дагуу удирдлагын зардлыг нийт цалингийн сангийн 63.5%-иар, ашгийн хэмжээг цалингийн сангийн 71.8%-иар бодож тооцлоо.

Автомашинаар ачаа тээвэрлэх зардал, машин механизмын ажлын нэгж маш/цаг-ийн зардлыг Зам, Тээврийн Хөгжлийн сайдын 2019 оны 07 дугаар сарын 31 –ний өдрийн 256 дугаар тушаалаар батлагдсан жишиг тариф, “Замын машин механизмын ашиглалтын цагийн жишиг үнэ” –ийн дагуу тус тус тооцлоо.

Магадлашгүй ажлын зардлыг барилга угсралтын дүнгээс 2%, Нэмэгдсэн өртгийн албан татварыг “Нэмэгдсэн өртгийн албан татварын

тухай" МУ-ын хуулийн 11-р зүйлийн 11.1-р заалтын дагуу барилга угсралтын ажлын зардлын дүнгээс 10%-иар тооцож төсөвт тусгалаа. ХАБЭА –н үйл ажиллагааны зардлыг шууд зардлын дүнгээс 2.5%-иар тооцож төсөвт 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.

Материалын үнийг бодохдоо төсөвт өртгийн товчоон дээр НӨАТ бодогдсон учраас 10%-ыг хасаж зах зээлийн жишиг үнийн дагуу тооцов. Төсөвт голчлон орох асфальтбетон хольц, битум, бетон зуурмаг, арматур, бетон хийц эдлэл, төмөр хийц эдлэл, гео тор зэрэг бараа материалуудыг Гурвалжин барилгын материалын зах, Хангай зах, Ялгуусан ХХК, Цагаан давааны хогийн цэг Увт инвест ХХК, Монсас ХХК, Түмэн Өлзий ХХК, Минжит булган ХХК, Мандах булаг ХХК тус компаниудын үнийн санал болон байршилыг тодорхойлон төсөв тооцов. Улаанбаатар хотод бетон зуурмаг борлуулах үнэд тээврийн зардал орсон тул бетон зуурмагийн тээврийн зайг 1км-р төсөвт тооцов.

Тайлбар бичсэн:

Төсөвчин: Д.Баасансүрэн /...../



АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ

ТАЛБАЙН ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ
1	25-01-03	Ажилтнуудын зөөврийн сууц байрлуулах	1 ш	1.0
2	25-01-08	Контейнер байрлуулах (агуулахын зориулалттай, 40 тн)	1 ш	1.0
3	25-01-24	Зөөврийн био 00 (нойл) байрлуулах	1 сар	0.3

ЗАМЫН ЧИГ СЭРГЭЭХ, ГАДАСЛАХ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ
1	25-02-02	Замын чиг сэргээх (GPS)	1 км	0.557

ЗАМЫН ТРАСС, ТАЛБАЙН ЦЭВЭРЛЭГЭЭНИЙ АЖИЛ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ
1	26-05-22	Замын хуучин хашлагыг механизмаар хуулж зайлуулах	1 м	27.0
2	26-04-03	Зорчих хэсэг дээр тогтсон хог, шороог гар багажаар цэвэрлэх	1 м ²	6,002.0
3	25-07-12	Тохиромжгүй материал ухаж ачиж, зайлуулах (экскаватороор)	1 м ³	558.94
4	26-10-24	Асфальтбетон хучилт экскаватороор эвдэж хуулж ачих	1 м ³	186.45

АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР ШИНЭЧЛЭЛТ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ
1	25-08-04	Буталсан чулуун хольцоор суурь байгуулах 20см	1 м ³	837.71
2	26-04-13	Асфальтбетон хучлагын 3м ² хүртэлх нүхийг халуун асфальтбетоноор засварлах	1 м ³	79.39
3	26-04-14	Асфальтбетон хучлагын 3-10м ² нүхийг халуун асфальтбетоноор засварлах	1 м ³	108.86
4	26-04-15	Асфальтбетон хучлагын 10м ² -с дээш нүхийг халуун асфальтбетоноор засварлах	1 м ³	184.34
5	25-10-02	Шингэн түрхлэг хийх (Tack coat)	1 м ²	6,002.0
6	25-10-04	Халуун асфальтбетон хольцоор тэгшилгээний үе байгуулах	1 м ³	360.12
7	25-10-02	Шингэн түрхлэг хийх (Tack coat)	1 м ²	6,002.0
8	25-10-05	Халуун асфальтбетон хольцоор өнгө үе байгуулах h=0.05м	1 м ³	300.1

ЯВГАН ХҮНИЙ ЗАМЫН АЖИЛ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ
1	25-09-04	Замын боржин чулуун хашлага байрлуулах	1 м	27.0
2	25-13-01	Явган хүн ба унадаг дугуйн замын суурь зохист найрлага бүхий элс хайрган хольцоор байгуулах	1 м ³	2.7
3	25-13-06	Явган хүний замын хучлага халуун асфальтбетон хольцоор гараар байгуулах	1 м ³	1.32

ЗАМЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭНИЙ АЖИЛ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ
2	25-14-05	Замын тэмдэглэгээг зориулалтын машинаар термопластик будгаар хийх	1 м2	335.87
3	25-15-01	Хөтөч хавтан зориулалтын будгаар хийх	1 ш	16.0
4	25-22-01	Замын тэмдэг суурилуулах	1 ш	15.0
5	25-22-01	Худаг өндөрлөх	1 ш	6.0
		Шүүрт худаг өндөрлөх		

ХОГ, ХАЯГДАЛ ЦЭВЭРЛЭХ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ
1	25-19-02	Зам ашиглалтад өгөх үеийн хог цэвэрлэх	1 км	0.557

АВТО ЗАМ, ЗАМЫН БАЙГУУЛАМЖИЙГ УЛСЫН АШИГЛАЛТАД ОРУУЛАХ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ
1	25-20-01	Авто зам, замын байгууламжийн гүйцэтгэлийн зураг боловсруулах	1 км	0.557
2	25-20-02	Авто зам, замын байгууламжийг ашиглалтад оруулах	1 км	0.557

Тоо хэмжээний инженер: Д.Баасансүрэн



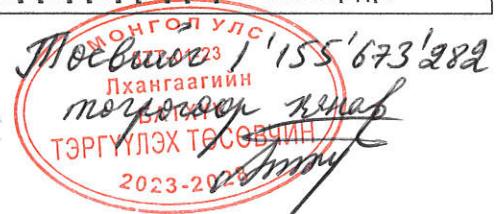
НЭГДСЭН ТӨСВИЙН ТООЦОО

ЭЛЧИНГИЙН ГУДАМЖЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ(ШАНГРИЛАГИЙН УУЛЗВАРААС ПАРИСИЙН ГУДАМЖЖ ХҮРТЭЛ)

№	Зардлын нэр	Бүгд өртөг (төг)	Тайлбар
1	Ажилчдын цалин	50'800'578	Маягт №3-1-ийн 10-р баганын дүн
2	Тээврийн жолоочийн цалин	3'193'989	Тээврийн зардлын дүнгээс 8.7%
3	Машин механизмын операторчидын цалин	5'189'499	Машин механизм, тоног төхөөрөмжийн зардлын дүнгээс 8.7%
4	Нүүлгэн шилжүүлэх ажлын цалин	151'077	Нүүлгэн шилжүүлэх ажлын зардлын дүнгээс 8.7%
5	Ажилчдын нэмэгдэл цалин	8'959'607	[1]+[2]+[3]+[4]-ийн нийлбэр дүнгээс 15.1%
6	ИТА-ны цалин	10'061'291	[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	78'356'041	[1]+[2]+[3]+[4]+[5]+[6]+[7]-ийн нийлбэр дүн
9	Нийгмийн даатгалын шимтгэл	11'361'626	[8]-ын дүнгээс нормын дагуу тооцно.
10	Материалын зардал	651'858'324	Төсвийн материалын зардлын тооцоо
11	Тээврийн зардал	33'518'523	[Тээврийн зардлын тооцооны дүн]-[2]
12	Машин механизм, тоног төхөөрөмжийн зардал	54'459'917	[Машин механизм, тоног төхөөрөмжийн зардлын тооцооны дүн]-[3]
13	Ажлын багаж, хэрэгслийн элэгдлийн зардал	3'454'439	[1]-ийн дүнгээс 6.8%
14	Авто замын барилга, арчлалт, засварын ажлын талбайд ажиллах ажилтнуудад үйлчлэх зардал	24'068'248	[Нийт хөд.зарц] / [7.97]* [14000 төгрөг]
15	Нүүлгэн шилжүүлэх зардал	1'585'438	[Нүүлгэн шилжүүлэх зардлын дүн] – [4]
16	Түр барилгын элэгдэл	62'475	Тооцоогоор
17	ШУУД ЗАРДЛЫН ДҮН	858'725'032	[8]+[9]+[10]+[11]+[12]+[13]+[14]+[15]+[16]-ийн нийлбэр дүн
18	Удирдлагын зардал	49'756'086	[8]-ын дүнгээс "Алслалтын нэмэгдэл цалин"[7]-г хассан дүнгийн 63.5%
19	Ашиг	56'259'637	[8]-ын дүнгээс "Алслалтын нэмэгдэл цалин" [7]-г хассан дүнгийн 71.8%
20	ХАБЭА-н үйл ажиллагааны зардал	21'468'126	[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	986'208'880	[17]+[18]+[19]+[20]+[21]+[22]+[23]-ын нийлбэр дүн
25	Техник, технологийн хяналт, зөвлөх үйлчилгээний зардал	0	Нормд зааснаар
26	Захиалагчийн хяналтын зардал	17'174'501	Нормд зааснаар
27	Магадлашгүй ажлын зардал	19'724'178	[24]-ийн дүнгээс 2.0%
28	Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар	98'620'888	[24]-ийн дүнгээс 10%
29	Норм, нормативийн сангийн шимтгэл	3'944'836	[24]-ийн дүнгээс 0.4%
30	Зургийн үнэ	30'000'000	
31	НИЙТ ТӨСӨВТ ӨРТӨГ	1'155'673'282	[24]+[25]+[26]+[27]+[28]+[29]+[30]-ын нийлбэр дүн

Гүйцэтгэсэн: Төсөвчин Д.Баасансүрэн /

Хянасан: Мэргэшсэн төсөвчин Б.Мөнгөншагай /



АЖИЛЧДЫН ХӨДӨЛМӨР ЗАРЦУУЛАЛТ, ЦАЛИНГИЙН ЗАРДЛЫН ТООЦОО

ТАЛБАЙН ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ

№	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	25-01-03	Ажилтнуудын зөөврийн сууц байрлуулах	1 ш	1.0	III	3.0	3.0	5207	15,621
					IV	0.5	0.5	5998	2,999
2	25-01-08	Контейнер байрлуулах (агуулахын зориулалттай, 40 тн)	1 ш	1.0	III	2.2	2.2	5207	11,455
3	25-01-24	Зөөврийн био 00 (нойл) байрлуулах	1 сар	0.3	II	8.0	2.4	4623	11,095
		Дүн					8.1		41,171

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	0.557	III	18.22	10.15	5207	52,851
					IV	20.415	11.37	5998	68,197
		Дүн					21.52		121,048

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	26-05-22	Замын хуучин хашлагыг механизмгаар хуулж зайлуулах	1 м	27.0	II	0.2064	5.57	4623	25,750
					III	0.0281	0.76	5207	3,957
2	26-04-03	Зорчих хэсэг дээр тогтсон хог, шороог гар багажаар цэвэрлэх	1 м2	6,002.0	II	0.009284	55.72	4623	257,594
					III	0.00094	5.64	5207	29,367
3	25-07-12	Тохиромжгүй материал ухаж ачиж, зайлуулах (экскаватороор)	1 м3	558.94	III	0.00162	0.91	5207	4,738
					IV	0.01198	6.7	5998	40,187
4	26-10-24	Асфальтбетон хучилт экскаватороор эвдэж хуулж ачих	1 м3	186.45	III	0.844762	157.51	5207	820,155
		Дүн					232.81		1,181,748

АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР ШИНЭЧЛЭЛТ

№	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	25-08-04	Буталсан чулуун хольцоор суурь байгуулах 20см	1 м3	837.71	III	0.074477	62.39	5207	324,865
2	26-04-13	Асфальтбетон хучлагын 3м2 хүртэлх нүхийг халуун асфальтбетоноор засварлах	1 м3	79.39	II	3.12	247.7	4623	1,145,117
3	26-04-14	Асфальтбетон хучлагын 3-10м2 нүхийг халуун асфальтбетоноор засварлах	1 м3	108.86	III	11.6962	928.56	5207	4,835,012
4	26-04-15	Асфальтбетон хучлагын 10м2-с дээш нүхийг халуун асфальтбетоноор засварлах	1 м3	184.34	IV	4.322	343.12	5998	2,058,034
5	25-10-02	Шингэн түрхлэг хийх (Task coat)	1 м2	6,002.0	V	2.8	222.29	6915	1,537,135
6	25-10-04	Халуун асфальтбетон хольцоор тэгшилгээний үе байгуулах	1 м3	360.12	II	2.88	313.52	4623	1,449,403
7	25-10-02	Шингэн түрхлэг хийх (Task coat)	1 м2	6,002.0	III	11.5762	1,260.19	5207	6,561,809
8	25-10-05	Халуун асфальтбетон хольцоор өнгө үе байгуулах h=0.05м	1 м3	300.1	IV	4.022	437.83	5998	2,626,104
		Дүн				2.5	272.15	6915	1,881,917
						2.72	501.4	4623	2,317,972
						11.4162	2,104.46	5207	10,957,923
						3.922	722.98	5998	4,336,434
						2.26	416.61	6915	2,880,858
						0.002436	14.62	5207	76,126
						0.00166	9.96	5998	59,740
						0.00245	0.88	4623	4,068
						0.489185	176.16	5207	917,265
						0.099293	35.76	5998	214,488
						0.028	10.08	7997	80,610
						0.002436	14.62	5207	76,126
						0.00166	9.96	5998	59,740
						0.00245	0.74	4623	3,421
						0.646439	193.99	5207	1,010,106
						0.115124	34.55	5998	207,231
						0.03733	11.2	7997	89,566
							8,355.63		45,770,513

ЯВГАН ХҮНИЙ ЗАМЫН 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	25-09-04	Замын боржин чулуун хашлага байрлуулах	1 м	27.0	II III IV V	0.26591 0.19788 0.0655 0.0654	7.18 5.34 1.78 1.76	4623 5207 5998 6915	33,193 27,805 10,676 12,170
2	25-13-01	Явган хүн ба унадаг дугуйн замын суурь зохист найрлага бүхий элс хайрган хольцоор байгуулах	1 м3	2.7	III IV	0.098004 0.029167	0.26 0.08	5207 5998	1,354 480
3	25-13-06	Явган хүний замын хучлага халуун асфальтбетон хольцоор гараар байгуулах	1 м3	1.32	II III IV V VI	0.000467 0.712533 0.22175 0.0666 0.0666	0.0 0.93 0.29 0.09 0.09	4623 5207 5998 6915 7997	0 4,843 1,739 622 720
Дүн							17.8		93,603

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 термолластик будгаар хийх	1 м2	225.1	II III IV V	0.0364 0.105867 0.1 0.112	8.19 23.83 22.51 25.21	4623 5207 5998 6915	37,862 124,083 135,015 174,327
2	25-14-05	Хөтөч хавтан зориулалтын будгаар хийх	1 м2	335.87	II III IV V	0.0364 0.105867 0.1 0.112	12.23 35.56 33.59 37.62	4623 5207 5998 6915	56,539 185,161 201,473 260,142
3	25-15-01	Замын тэмдэг суурилуулах	1 ш	16.0	II III IV	2.047 4.3786 0.0083	32.75 70.06 0.13	4623 5207 5998	151,403 364,802 780

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
4	25-22-01	Худаг өндөрлөх	1 ш	15.0	II	5.7322	85.98	4623	397,486
					III	9.178	137.67	5207	716,848
					IV	2.0	30.0	5998	179,940
5	25-22-01	Шүүрт худаг өндөрлөх	1 ш	6.0	II	5.7322	34.39	4623	158,985
					III	9.178	55.07	5207	286,749
					IV	2.0	12.0	5998	71,976
		Дүн					656.79		3,503,572

ХОГ, ХАЯГДАЛ ЦЭВЭРЛЭХ

№	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	0.557	II	1.6	0.89	4623	4,114
		Дүн					0.89		4,114

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	25-20-01	Авто зам, замын байгууламжийн гүйцэтгэлийн зураг боловсруулах	1 км	0.557	IV	5.5	3.06	5998	18,354
					VI	5.5	3.06	7997	24,471
2	25-20-02	Авто зам, замын байгууламжийг ашиглалтад оруулах	1 км	0.557	VI	9.42	5.25	7997	41,984
		Дүн					11.37		84,809

БҮГД ХҮН ЦАГ: 9,304.91 БҮГД ЦАЛИН: 50,800,578

МАТЕРИАЛЫН ЗАРДЛЫН ТООЦОО

№	Материалын нэр	Хэмжих нэгж	Нийт орц	Нэгж үнэ, төгрөг	Нийт үнэ, төгрөг
1	Алхны хошуу	ш	18.6295	30,000	558,885
2	Ариутгалын бодис	кг	1.5375	5,000	7,688
3	Бетон хольц В15	м3	2.623251	252,000	661,059
4	Бичгийн цаас	боодол	0.6127	15,000	9,191
5	Бичиг хэргийн туслах материалууд	ком	0.1114	50,000	5,570
6	Брус	м3	0.028134	850,000	23,914
7	Буталсан чулуун суурийн хольц	м3	862.8413	30,000	25,885,239
8	Дунд ширхэглэлтэй халуун асфальтбетон хольц	тн	885.8952	215,000	190,467,468
9	Ердийн тоосго	ш	638.19	400	510,552
10	Жижиг ширхэглэлтэй халуун асфальтбетон хольц	тн	1,658.0646	218,000	361,458,083
11	Замын боржин чулуун хашлага	м	27.0	89,000	2,403,000
12	Замын тэмдэг (шонгийн хамт)	ш	16.0	220,000	3,520,000
13	Зохист найрлага бүхий элс хайрган хольц	м3	2.8134	4,500	12,660
14	Зүсэгчийн ир	ш	16.393254	200,000	3,278,651
15	Маркер	ш	0.557	1,000	557
16	Модон гадас (5х5х40см)	ш	74.568	500	37,284
17	Модон материал	м3	0.1092	450,000	49,140
18	Мяндсан утас	м	1.4067	50	70
19	Нунтаг шохой	кг	114.99885	300	34,500
20	Принтерийн хор	ш	0.3899	80,000	31,192
21	Таар	м2	357.967346	1,000	357,967
22	Термопластик будаг	кг	1,055.4939	3,500	3,694,229
23	Термопластик будгийн ойлгогч	кг	82.09397	3,200	262,701
24	Термопластик будгийн цавуу	кг	116.906148	14,500	1,695,139
25	Тохиромжгүй материал	м3	558.94	3,600	2,012,184
26	Тросс d4	м	147.049	600	88,229
27	Түлээний мод	м3	1.673972	120,000	200,877
28	Төмөр гадас d13x200	ш	44.56	600	26,736
29	Төмөр гадас d13x500	ш	86.26345	1,500	129,395
30	Төмөр гадас d20x200	ш	2.8964	1,800	5,214
31	Төмөр гадас d20x500	ш	382.9276	2,500	957,319
32	Ус	тн	140.594617	2,000	281,189
33	Хавтас	ш	6.127	2,000	12,254
34	Хадаас	кг	3.967674	3,500	11,903
35	Хаягдал материал	тн	918.512985	3,600	3,306,647
36	Худгийн тагны суурийн төмөрбетон хийц	ш	21.0	99,000	2,142,000
37	Хөтөч хавтангийн зориулалтын будаг	кг	2,449.83578	6,000	14,699,015
38	Цахилгааны утас	м	15.315	3,000	45,945
39	Шатдаг хий (газ)	кг	10.194839	3,300	33,643
40	Шингэн битум	тн	9.062421	1,950,000	17,671,721
41	Шингэрүүлсэн битум	тн	7.296032	1,950,000	14,227,262
42	Элс цементэн зуурмаг	м3	7.046818	180,000	1,268,427

№	Материалын нэр	Хэмжих нэгж	Нийт орц	Нэгж үнэ, төгрөг	Нийт үнэ, төгрөг
	Бүгд дүн				652,084,698

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	Автогрейдер	175м.х	3.96	83200.0	329,472
2	Автогудронатор	6000л	1.32	87169.0	115,063
3	Асфальт дэвсэгч	3.5м-7.0м	17.25	148387.0	2,559,676
4	Ачааны автомашин	10тн	39.14	18408.0	720,489
5	Ачааны автомашин	2тн	208.09	13985.0	2,910,139
6	Ачигч	3.0м3	6.35	77046.0	489,242
7	Битумын тогоо	500л	9.84	3018.0	29,697
8	Бохир соруулах машин	5тн	0.9	50000.0	45,000
9	Будгийн халаагч тогоо	200°C	31.44	5178.0	162,796
10	Гар нягтруулагч	120кг	142.05	12278.0	1,744,090
11	Гар нягтруулагч	90кг	6.24	11014.0	68,727
12	Гинжит экскаватор	1.0м3	35.41	86143.0	3,050,324
13	Гөлгөр булт индүү	11-12тн	186.51	49256.0	9,186,737
14	Гөлгөр булт индүү	13-16тн	41.12	51988.0	2,137,747
15	Гөлгөр булт хөнгөн индүү	4-8тн	201.75	42537.0	8,581,840
16	Гөлгөр булт хөнгөн индүү	9-10тн	30.51	46722.0	1,425,488
17	Доргиурт булт индүү	13-16тн	9.08	55855.0	507,163
18	Дрон (нисгэгчгүй нисэх төхөөрөмж)	1 ком	1.14	15000.0	17,100
19	Дугуйт экскаватор	0.25м3	0.66	53492.0	35,305
20	Заадас зүсэгч хөрөө	<150мм	348.41	11725.0	4,085,107
21	Замын тэмдэглэгээний төхөөрөмж (термопластик)	0.2м	44.88	21273.0	954,732
22	Зөөврийн компрессор	10м3/мин	441.7	19073.0	8,424,544
23	Кран	10тн	9.03	79521.0	718,075
24	Кран	16тн	19.2	89741.0	1,723,027
25	Кран	25тн	2.83	96325.0	272,600
26	Пикап	4хүн	83.76	4536.0	379,935
27	Пресс (CBR)	kN	0.85	7094.0	6,030
28	Прокторын алх, хэв (автомат)	ком	2.52	3000.0	7,560
29	Усны машин	20тн	11.47	92684.0	1,063,085
30	Хатаах зуух	200°C	103.45	5260.0	544,147
31	Хийн алх	15кг	391.22	9519.0	3,724,023
32	Хийн дугуйт индүү	18-20тн	54.82	58343.0	3,198,363
33	Хучлагаас дээж авагч өрмийн машин (Кор)	D100мм	13.6	8000.0	108,800
34	Шатаах зуух	1200°C	27.19	5260.0	143,019
35	Шүүрдэгч машин	3.5м	3.6	50076.0	180,274
	Бүгд дүн		2,531.29		59,649,417
	Цалингийн зардал 8.7%				5,189,499
	Цалингийн зардал хассан дүн				54,459,917

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-г (хүн/цаг)
1	Алхны хошуу	ш	18.63	0.002	0.04	1	3	516.48	1.0	0.037	57.33	0
2	Ариутгалын бодис	кг	1.54	0.001	0	1	6	415.61	1.0	0.002	4.99	0
3	Бетон хольц В15	м3	2.62	2.4	6.3	1	1	960.47	1.0	6.296	6,047.12	0.12
4	Бичгийн цаас	боодол	0.61	0.003	0	1	3	516.48	1.0	0.002	3.1	0
5	Бичиг хэргийн туслах материалууд	ком	0.11	0.001	0	1	3	516.48	1.0	0	0	0
6	Брус	м3	0.03	0.65	0.02	1	7	376.64	1.0	0.018	47.46	0
7	Буталсан чулуун суурийн хольц	м3	862.84	1.75	1,509.97	1	18	323.62	1.2	1,811.967	10,554,997.69	597.46
8	Дунд ширхэглэлтэй халуун асфальтбетон хольц	тн	885.9	1.0	885.9	2	16	429.95	1.0	885.895	6,094,248.88	259.65
9	Ердийн тоосго	ш	638.19	0.0035	2.23	1	7	376.64	1.0	2.234	5,889.9	0.29
10	Жижиг ширхэглэлтэй халуун асфальтбетон хольц	тн	1,658.06	1.0	1,658.06	2	16	429.95	1.0	1,658.065	11,406,160.75	485.97
11	Замын боржин чулуун хашлага	м	27	0.12	3.24	1	10	348.9	1.0	3.24	11,304.36	0.59
12	Замын тэмдэг (шонгийн хамт)	ш	16	0.035	0.56	2	8	492.65	1.0	0.56	2,207.07	0.08
13	Зохист найрлага бүхий элс хайрган хольц	м3	2.81	1.76	4.95	1	18	323.62	1.2	5.942	34,613.1	1.96
14	Зүсэгчийн ир	ш	16.39	0.0015	0.02	1	3	516.48	1.0	0.025	38.74	0
15	Маркер	ш	0.56	0.0001	0	1	3	516.48	1.0	0	0	0
16	Модон гадас (5х5х40см)	ш	74.57	0.00065	0.05	1	7	376.64	1.0	0.048	126.55	0.01
17	Модон материал	м3	0.11	0.65	0.07	1	7	376.64	1.0	0.071	187.19	0.01
18	Мяндсан утас	м	1.41	0.0001	0	1	3	516.48	1.0	0	0	0
19	Нунтаг шохой	кг	115	0.001	0.11	1	3	516.48	1.0	0.115	178.19	0.01
20	Принтерийн хор	ш	0.39	0.002	0	1	3	516.48	1.0	0.001	1.55	0
21	Таар	м2	357.97	0.0001	0.04	1	3	516.48	1.0	0.036	55.78	0
22	Термопластик будаг	кг	1,055.49	0.001	1.06	2	18	429.95	1.0	1.055	8,164.75	0.35
23	Термопластик будгийн ойлгогч	кг	82.09	0.001	0.08	1	18	323.62	1.0	0.082	477.66	0.03
24	Термопластик будгийн цавуу	кг	116.91	0.001	0.12	2	18	429.95	1.0	0.117	905.47	0.04
25	Тохиромжгүй материал	м3	558.94	1.6	894.3	1	13	334.65	1.1	983.734	4,279,685.58	234.26

№	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	Тросс d4	м	147.05	0.001	0.15	1	3	516.48	1.0	0.147	227.77	0.01
27	Түлээний мод	м3	1.67	0.65	1.09	1	7	376.64	1.0	1.088	2,868.49	0.14
28	Төмөр гадас d13x200	ш	44.56	0.0002	0.01	1	3	516.48	1.0	0.009	13.94	0
29	Төмөр гадас d13x500	ш	86.26	0.0006	0.05	1	3	516.48	1.0	0.052	80.57	0
30	Төмөр гадас d20x200	ш	2.9	0.0005	0	1	3	516.48	1.0	0.001	1.55	0
31	Төмөр гадас d20x500	ш	382.93	0.0013	0.5	1	3	516.48	1.0	0.498	771.62	0.03
32	Ус	тн	140.59	1.0	140.59	1	1	960.47	1.0	140.595	135,037.28	2.58
33	Хавтас	ш	6.13	0.0001	0	1	3	516.48	1.0	0.001	1.55	0
34	Хадаас	кг	3.97	0.001	0	1	3	516.48	1.0	0.004	6.2	0
35	Хаягдал материал	тн	918.51	1.0	918.51	1	13	334.65	1.0	918.513	3,995,944.88	218.73
36	Хүдгийн тагны суурийн төмөрбетон хийц	ш	21	0.33	6.93	1	12	334.65	1.0	6.93	27,829.49	1.52
37	Хөтөч хавтангийн зориулалтын будаг	кг	2,449.84	0.001	2.45	2	16	429.95	1.0	2.45	16,854.04	0.72
38	Цахилгааны угас	м	15.31	0.001	0.02	1	3	516.48	1.0	0.015	23.24	0
39	Шатдаг хий (газ)	кг	10.19	0.001	0.01	3	3	925.58	1.0	0.01	27.77	0
40	Шингэн битум	тн	9.06	1.0	9.06	2	16	429.95	1.0	9.062	62,339.31	2.66
41	Шингэрүүлсэн битум	тн	7.3	1.0	7.3	2	16	429.95	1.0	7.296	50,190.64	2.14
42	Элс цементэн зуурмаг	м3	7.05	2.2	15.5	1	1	960.47	1.0	15.503	14,890.17	0.28
	Нийт дүн										36,712,511.72	1,809.64
	Цалингийн зардал 8.7%										3,193,988.52	
	Цалингийн зардал хассан дүн										33,518,523.2	

НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ ЗАРДЛЫН ТООЦОО

№	Машин механизм, тоног төхөөрөмжийн нэр	Хүчин чадал	Тоо ширхэг	Нэгж хүнд (тн)	Нийт жин (тн)	Ачааны зэрэг	Тээврийн зай (км)	1 тн/км-ийн тариф, төгрөг	Нийт зардал, төгрөг	Тээврийн хөд. зарцуулалт хүндцаг
1	Дугуйт экскаватор	0.25м3	1	5.0	5.0	3	20	571.79	57,179	1.83
2	Гинжит экскаватор	1.0м3	1	23.0	23.0	3	20	571.79	263,023	8.43
3	Автогрейдер	175м.х	1	16.0	16.0	3	20	571.79	182,973	5.86
4	Ачигч	3.0м3	1	12.0	12.0	3	20	571.79	137,230	4.4
5	Доргиурт булт индүү	13-16тн	1	13.0	13.0	3	20	571.79	148,665	4.76
6	Гөлгөр булт индүү	11-12тн	1	11.0	11.0	3	20	571.79	125,794	4.03
7	Зөөврийн компрессор	10м3/мин	1	1.5	1.5	1	20	323.62	9,709	0.55
8	Гөлгөр булт хөнгөн индүү	4-8тн	1	4.0	4.0	3	20	571.79	45,743	1.47
9	Асфальт дэвсгэгч	3.5м-7.0м	1	12.0	12.0	3	20	571.79	137,230	4.4
10	Гөлгөр булт индүү	13-16тн	1	13.0	13.0	3	20	571.79	148,665	4.76
11	Гөлгөр булт хөнгөн индүү	9-10тн	1	9.0	9.0	3	20	571.79	102,922	3.3
12	Хийн дугуйт индүү	18-20тн	1	18.0	18.0	3	20	571.79	205,844	6.59
13	Ажилтнуудын зөөврийн сууц	3м х 6м	1	5.0	5.0	3	20	571.79	57,179	1.83
14	Контейнер	40 тн	1	10.0	10.0	3	20	571.79	114,358	3.66
	Нийт дүн								1,736,514	55.87
	Цалингийн зардал 8.7%								151,077	
	Цалингийн зардал хассан дүн								1,585,438	

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	Ажилтнуудын зөөврийн сууц	3м x 6м	1	0.2499	10	15,000,000	37,485
2	Контейнер	40 тн	1	0.2499	10	10,000,000	24,990
	Бүгд дүн						62,475



ЭКСПЕРТҮҮДИЙН ТОМИЛГООНЫ ХЯНАЛТЫН ХУУДАС № 2024/

Магадлалын гэрээний дугаар 300

Экспертүүд нь зураг төслийн ажилд магадлал хийхдээ, Авто замын тухай хууль /шинэчилсэн найруулга/, Төмөр замын тухай хууль, Засгийн газрын 108 дугаар тогтоолоор батлагдсан "Барилга байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах, магадлал хийх дүрэм", Зам тээврийн хөгжлийн сайдын 2018.08.08-ны өдрийн 168 дугаар тушаалаар батлагдсан "Авто зам, замын байгууламжийн зураг төсөлд магадлал хийж, дүгнэлт гаргах журам"-ын 9 дүгээр зүйлийг үндэслэн дүгнэлт гаргана.

Зураг төслийн байгууллага: "Гео урбан консалтинг" ХХК

Объектын нэр, байршил: Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, ЭЛЧИНГИЙН ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ. (ШАНГРИЛАГИЙН УУЛЗВАРААС ПАРИСИЙН ГУДАМЖ ХҮРТЭЛ)

№	Зураг төслийн бүрэлдэхүүн	Зураг төсөлд магадлал хийх экспертийн			Магадлал хийгдсэн зураг төслийн хяналтын хугацаа			2024.07.23
		НЭР /харилцах утас/	Гарын үсэг	Эксперт зураг хянах хугацаа /Ажлын 4 хоног/	Экспертүүд гаргасан дүгнэлтийнхээ дагуу хянаж баталгаажуулсан хийгдсэн хугацаа	Зураг төслийн байгууллага засвар хийх хугацаа /Ажлын 6 хоног/	Тайлбар	
1	Авто замын зураг төсөл	Н.Сэмжид 95118868		"Зураг төслийг хүлээн авсан он. сар. өдөр. цаг. мин	"Эксперт тухайн зураг төсөлд магадлал хийж захиалагчид хүлээлтэн өгсөн он. сар. өдөр. цаг. мин	"Экспертүүд гаргасан дүгнэлтийнхээ дагуу хянаж баталгаажуулсан хийгдсэн хугацаа	"Магадлал хийгдсэн зураг төслөө ЗТХТ-д хүлээлтэн өгсөн он. сар. өдөр. цаг. мин	
2	Авто замын төсөв	Л.Батхүү 99999811		2024.7.29	2024.7.29	—	—	

ЗТХТ-ийн Захирлын 2017 оны 08 ба 09 дугаар тушаалаар баталсан зураг төслийн байгууллага болон магадлал хийх иргэн, хуулийн этгээдтэй байгуулсан гэрээний хариуцлагаас ...

Зураг төслийн байгууллага: 6.3. Зураг төсөл магадлалын ажлыг гүйцэтгэх гэрээний хугацаа хэтэрсэн хоног тутамд зураг төслийн магадлалын ажлын төлбөрийн дүнгийн 0.4 хувиар алданги тооцно.

Орон тооны бус эксперт: 6.2. Гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлээгүй бол дараах арга хэмжээг дэс дараалан тооцно. Үүнд:

- Тухайн гүйцэтгэсэн ажлын магадлалын хөлсийг олгохгүй;
- Магадлал хийх эрхийг 6 сар хүртэл хугацаагаар түдгэлзүүлэх;
- Магадлал хийх эрхийг гэрээний хугацаанаас өмнө цуцлах;

Бодлогын хэрэгжилт, зураг төслийн магадлал, стандарт, норм, нормативын хэлтсийн дарга

Бодлогын хэрэгжилт, зураг төслийн магадлал, стандарт, норм, нормативын хэлтсийн мэргэжилтэн

..... Ө.Баасансүрэн

..... С.Мөнхтуяа

МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №1
ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЛИЙН ХЭСГИЙН НЭР

Зураг төслийн баримт бичгийн

№	Утга	Тайлбар
1	Объектийн нэр, шифр	Элчингийн гудамжны авто замын засвар, шинэчлэлт /Шантригийн уулавараас Парисын гудамж хүртэл / ажлын төсөв Шифр-ГҮК-Т-21/24
2	Объектийн байршил, хүчин чадал	Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 0.557 км
3	Объектын бүрдлийн хэсгийн нэр, гүйцэтгэсэн ААН байгууллага	"Гео-Урбан консалтинг" ХХК Замын төсөв-1 хэсэг.
4	Төсвийн тооцооны програм, төсвийн тооцоог хийсэн төсөвчний нэр	Рoadestimator програм ашиглан мэргэшсэн төсөвчин Б. Мөнгөнштай гүйцэтгэсэн байна.Магадлагад ирүүлсэн төсвийн дүн 1 157 124 333 төгрөг
5	Авто зам, замын байгууламжийн барилга, засварын ажлын тоо хэмжээг үнэн зөв тодорхойлсон байдал	Замын төсвийг зургийн инженерийн гаргасан ажлын тоо хэмжээг үндэслэн төсвийг хяналаа.
6	Төсвийн тооцоонд ашигласан норм, норматив, үнэ үнэлгээ	Зам, тээврийн хөгжлийн Сайдын 2023 оны 5 дугаар сарын 05-ны өдрийн А/14 дугаар тушаалаар батлагдсан "Авто замын барилгын төсвийн жишиг норм" 33БНБД 83-25-2023, "Төмөрбөтөн гүүр, хоолойн барилгын төсвийн жишиг норм" 33БНБД 83-28-23-00р үнэлсэн байна
7	Төсвийн тооцоо, түүний хэлбэржүүлэгтэй зайлшгүй оруулах шаардлагатай завсар, өөрчлөлт	1. Шингэн түрхлэг хийх ажил 2 удаа орсон байна. 2. Голлох материалын тээврийн зайг хүснэгтээр ирүүлэх 3. Нөхөөс болон буталсан чулуун суурийн ажлын тоо хэмжээг хянах 4. Ажлын тоо хэмжээг баталгаажуулж ирүүлэх 5. Тайлбар болон тээврийн зардлын тээврийн зай зөрүүтэй байгааг ижил болгох
8	Төвийн тооцоо нь дагаж мөрдөж буй норм, дүрэм, стандартын дагуу, оновчтой зохиогдсон эсэх	Дүгнэлтээр тогтоогдсон андаар заруулсны дараа төсвийн тооцоог хянаж, баталгаажуулах боломжтой.

Дүгнэлт бичсэн:

Эксперт №

Л.Батхүү

2024 оны 7 сарын 29-ний өдөр

2023-2028

Эксперт дүгнэлтийг компьютерээр 2 хувь бичиж, зарын үсэг, тамга тэмдгээ дарж баталгаажуулсан байна.

**Зураг төслийн баримт бичгийн
МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №2
ЭКСПЕРТИЗИЙН ДҮГНЭЛТИЙН ХАРИУ**

№	Утга	Тайлбар
1	Объектын нэр	Элчингийн гудамжны авто замын засвар, шинэчлэлт /Шангрилагийн уулзвараас Парисын гудамж хүртэл / ажлын төсөв Шифр-ГҮК-Т-2/24
2	Объектын байршил, хүчин чадал	Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 0.557 км
3	Зураг төслийн байгууллага	"Geo-Urbан консалтинг" ХХК Замын төсөв-1 хэсэг.

№	Экспертийн санал, илэрсэн андаа зөрчил	Алдаа, зөрчлийг засаж, төсөлд засвар оруулсан тухай тайлбар, мөншилцүүлгэ
1	Шингэн түрхлэг хийх ажил 2 удаа орсон байна.	Шингэн түрхлэг хийх ажлын нэгтгэж төсөв тооцов.
2	Голлох материалын тээврийн зайг хүснэгтээр ирүүлэх	Голлох бараа материалын тээврийн зайн хүснэгтийг төсвийн тайлбар бичигт хавсаргав.
3	Нөхөөс болон буталсан чулуун суурийн ажлын тоо хэмжээг хянах	Нөхөөс болон буталсан чулуун суурийн ажлын тоо хэмжээг хянаж засварлан төсөв тооцов.
4	Ажлын тоо хэмжээг баталгаажуулж ирүүлэх	Ажлын тоо хэмжээг баталгаажуулан төсөвт хавсаргав
5	Тайлбар болон тээврийн зардлын тээврийн зай зөрүүтэй байгааг ижил болгох	Тайлбар болон тээврийн зардлын тээврийн зайг засварлан төсөв тооцов.

Авто замын барилга үргэлжлэн ажлын төсвийг **1,155,673,282** төгрөгөөр хянав.

Дүгнэлт бичиж, дүгнэлтийг шалгасан эксперт № **1** **Л.Батхүү**
2024 оны 7-р сарын **1** ны өдөр

Бүтээлтийн тайлбар бичсэн мэргэшсэн төсөвчин **М.Мөнхшаргай**
2024 оны 7-р сарын **29**-ний өдөр

Эксперт дүгнэлтийг компьютерээр 2 хувь бичиж, гарын үсэг, гарын нундгайг баталгаажуулсан байна.