



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

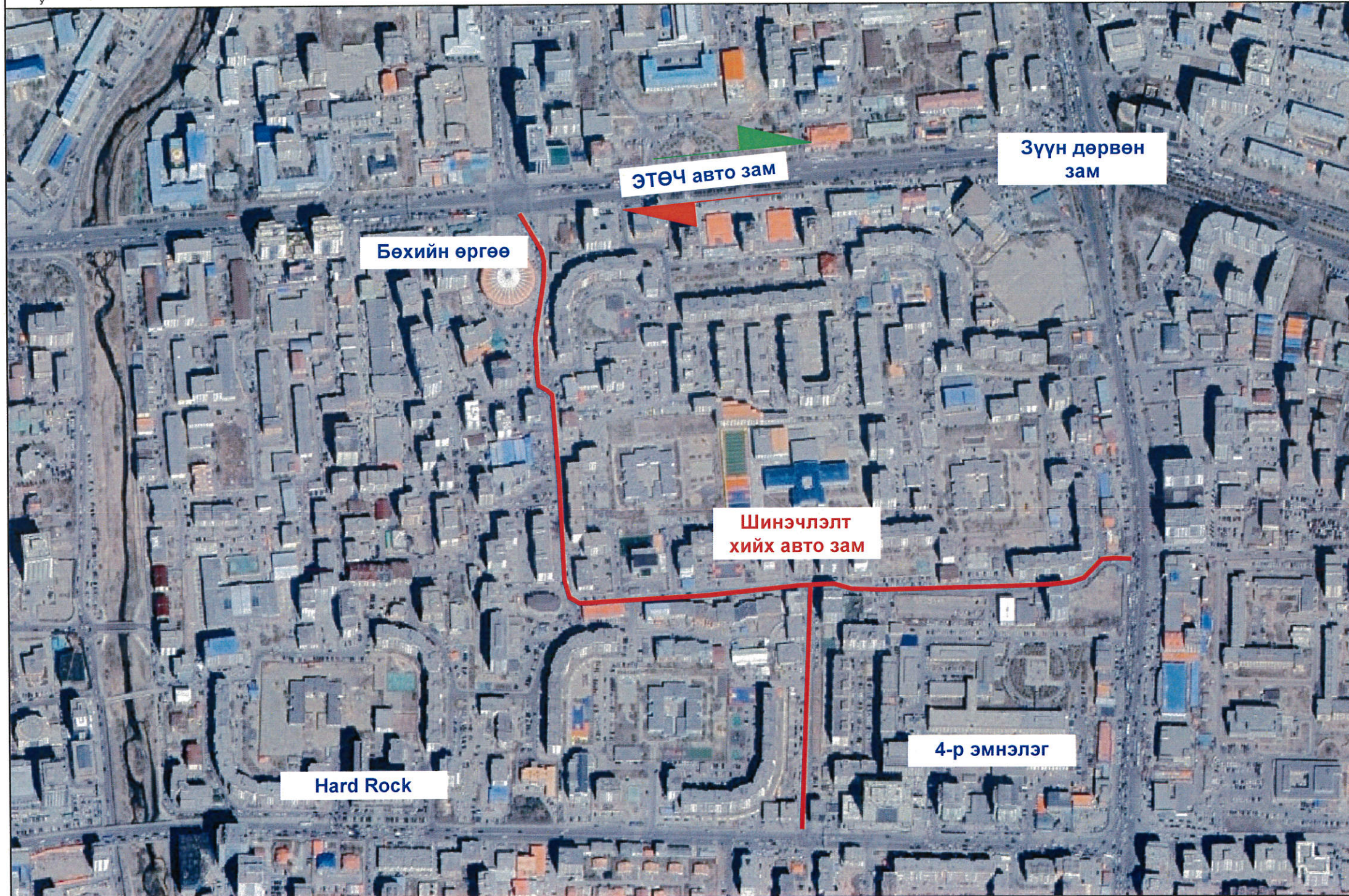
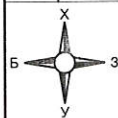
ШИФР:ГУК-23/24

**САНГИЙН ХОРООНЫ ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ (БӨХИЙН ӨРГӨӨНИЙ
УУЛЗВАРААС НАТУРЫН ЗАМ ХҮРТЭЛ)**

УЛААНБААТАР ХОТ 2024 он

САНГИЙН ХОРООНЫ ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ (БӨХИЙН ӨРГӨӨНИЙ УУЛЗВАРААС НАТУРЫН ЗАМ ХҮРТЭЛ)

ХЭСЭГЧИЛСЭН ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ М1:1000



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН.

"НИЙСЛЭЛИЙН ЗАМЫН ХӨГЖЛИЙН ГАЗАР"-ын БТХ-ийн дарга

[Signature] /В.МЯГМАР/

"ЗАМЫН ХӨДӨЛГӨӨНИЙ УДИРЛАГЫН ТӨВ" ОНӨТҮГ-ийн Захирал



/Ч.ХУВЬЗАЯА/

"ГЕО УРБАН КОНСАЛТИНГ" ХХК -ийн Захирал



/И.ӨСӨХБАЯР/

ТАНИХ ТЭМДЭГ

Шинэчлэлт хийгдэх авто зам



"ГЕО УРБАН КОНСАЛТИНГ" ХХК

САНГИЙН ХОРООНЫ ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ
(БӨХИЙН ӨРГӨӨНИЙ УУЛЗВАРААС НАТУРЫН ЗАМ ХҮРТЭЛ)

Захирал	И.Өсөхбаяр	<i>[Signature]</i>
Зур. инж	Б.Билэгжаргал	<i>[Signature]</i>
Гүйцэтгэсэн	Э.Төгөлдөр	<i>[Signature]</i>
Шалгасан	Ч.Амарболд	<i>[Signature]</i>

Зөвшилцөх хуудас

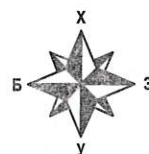
Шифр:23/24

Авто зам

Масштаб

үе шат	хуудас	бүх хуудас
A3	1	1


2024 оны 07-р сар



ТАНИХ ТЭМДЭГ


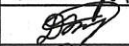

 Шинэчлэлт хийгдэх авто зам

 Шинэчлэлт хийгдэх авто замын хашлага

 Шинэчлэлт хийгдэх явган хүний зам



**САНГИЙН ХОРООНЫ ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ
(БӨХИЙН ӨРГӨӨНИЙ УУЛЗВАРААС НАТУРЫН ЗАМ ХҮРТЭЛ)**

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

Дэвсгэр зураг

Шифр:23/24

Авто зам

Масштаб 1:500

үе шат	хуудас	бүх хуудас
A3	1	9

2024 оны 07-р сар



ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Шинэчлэлт хийгдэх авто зам
- Шинэчлэлт хийгдэх явган хүний зам

Шинэчлэлт хийгдэх авто замын хашлага



"ГЕО УРБАН
КОНСАЛТИНГ"ХХК

САНГИЙН ХОРООНЫ ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ
(БӨХИЙН ӨРГӨӨНИЙ УУЛЗВАРААС НАТУРЫН ЗАМ ХҮРТЭЛ)

Захирал	И.Өсөхбаяр	<i>Whisper</i>
Зур. инж	Д.Баасансүрэн	<i>Dary</i>
Гүйцэтгэсэн	Э.Төгөлдөр	<i>Shy</i>
Шалгасан	Б.Билэгжаргал	<i>Shy</i>

Дэвсгэр зураг

Шифр:23/24

Авто зам

Масштаб 1:500


үе шат	хуудас	бүх хуудас
A3	2	9

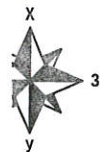
2024 оны 07-р сар



ТАНИХ ТЭМДЭГ


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

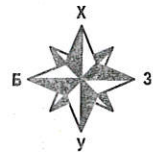
 "ГЕО УРБАН КОНСАЛТИНГ"ХХК	САНГИЙН ХОРООНЫ ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ (БӨХИЙН ӨРГӨӨНИЙ УУЛЗВАРААС НАТУРЫН ЗАМ ХҮРТЭЛ)			Авто зам		
	Захирал	И.Өсөхбаяр	<i>[Signature]</i>	Дэвсгэр зураг		
Зур.инж	Д.Баасансүрэн	<i>[Signature]</i>				
Гүйцэтгэсэн	Э.Төгөлдөр	<i>[Signature]</i>	Шифр:23/24			
Шалгасан	Б.Билэгжаргал	<i>[Signature]</i>				
				Масштаб 1:500		
				үе шат	хуудас	бүх хуудас
				А3	3	9
				2024 оны 07-р сар		





ТАНИХ ТЭМДЭГ

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




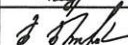

 "ГЕО УРБАН КОНСАЛТИНГ"ХХК	САНГИЙН ХОРООНЫ ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ (БӨХИЙН ӨРГӨӨНИЙ УУЛЗВАРААС НАТУРЫН ЗАМ ХҮРТЭЛ)			Авто зам		
	Захирал	И.Өсөхбаяр	<i>[Signature]</i>	Дэвсгэр зураг Шифр:23/24		
	Зур.инж	Д.Баасансүрэн	<i>[Signature]</i>			
	Гүйцэтгэсэн	Э.Төгөлдөр	<i>[Signature]</i>			
Шалгасан	Б.Билэгжаргал	<i>[Signature]</i>				
				Масштаб 1:500		
				үе шат	хуудас	бүх хуудас
				A3	4	9
				2024 оны 07-р сар		

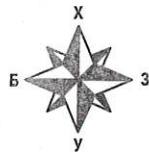


ТАНИХ ТЭМДЭГ

-  Шинэчлэлт хийгдэх авто зам
-  Шинэчлэлт хийгдэх явган хүний зам

 Шинэчлэлт хийгдэх авто замын хашлага

 "ГЕО УРБАН КОНСАЛТИНГ" ХХК	САНГИЙН ХОРООНЫ ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ (БӨХИЙН ӨРГӨӨНИЙ УУЛЗВАРААС НАТУРЫН ЗАМ ХҮРТЭЛ)			Авто зам		
	Захирал	И.Өсөхбаяр		Дэвсгэр зураг	Масштаб 1:500	
Зур.инж	Д.Баасансүрэн		үе шат		хуудас	бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Э.Төгөлдөр		A3		5	9
Шалгасан	Б.Билэгжаргал		Шифр:23/24	2024 оны 07-р сар		



ТАНИХ ТЭМДЭГ

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



"ГЕО УРБАН
КОНСАЛТИНГ"ХХК

САНГИЙН ХОРООНЫ ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ
(БӨХИЙН ӨРГӨӨНИЙ УУЛЗВАРААС НАТУРЫН ЗАМ ХҮРТЭЛ)

Захирал	И.Өсөхбаяр	<i>Whisper</i>
Зур.инж	Д.Баасансүрэн	<i>Dorj</i>
Гүйцэтгэсэн	Э.Төгөлдөр	<i>Enkh</i>
Шалгасан	Б.Билэгжаргал	<i>B. Bilэгжаргал</i>

Дэвсгэр зураг

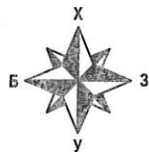
Шифр:23/24

Авто зам

Масштаб 1:500

үе шат	хуудас	бүх хуудас
A3	6	9

2024 оны 07-р сар



ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Шинэчлэлт хийгдэх авто зам
- Шинэчлэлт хийгдэх явган хүний зам

Шинэчлэлт хийгдэх авто замын хашлага



"ГЕО УРБАН
КОНСАЛТИНГ"ХХК

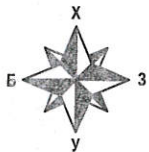
**САНГИЙН ХОРООНЫ ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ
(БӨХИЙН ӨРГӨӨНИЙ УУЛЗВАРААС НАТУРЫН ЗАМ ХҮРТЭЛ)**

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



Дэвсгэр зураг

Шифр:23/24

Авто зам		
Масштаб 1:500		
үе шат	хуудас	бүх хуудас
A3	7	9
2024 оны 07-р сар		



ТАНИХ ТЭМДЭГ

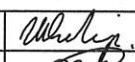
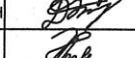
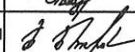
-  Шинэчлэлт хийгдэх авто зам
-  Шинэчлэлт хийгдэх явган хүний зам

 Шинэчлэлт хийгдэх авто замын хашлага



"ГЕО УРБАН
КОНСАЛТИНГ"ХХК

**САНГИЙН ХОРООНЫ ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ
(БӨХИЙН ӨРГӨӨНИЙ УУЛЗВАРААС НАТУРЫН ЗАМ ХҮРТЭЛ)**

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

Дэвсгэр зураг

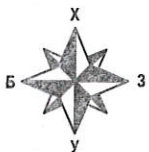
Шифр:23/24

Авто зам

Масштаб 1:500

үе шат	хуудас	бүх хуудас
A3	8	9


2024 оны 07-р сар

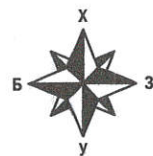



ТАНИХ ТЭМДЭГ

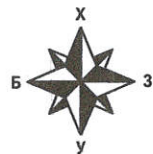
- Шинэчлэлт хийгдэх авто зам
- Шинэчлэлт хийгдэх явган хүний зам


 Шинэчлэлт хийгдэх авто замын хашлага

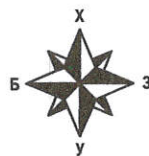
 "ГЕО УРБАН КОНСАЛТИНГ"ХХК	САНГИЙН ХОРООНЫ ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ (БӨХИЙН ӨРГӨӨНИЙ УУЛЗВАРААС НАТУРЫН ЗАМ ХҮРТЭЛ)			Авто зам		
	Захирал	И.Өсөхбаяр	<i>[Signature]</i>	Дэвсгэр зураг		
Зур.инж	Д.Баасансүрэн	<i>[Signature]</i>				
Гүйцэтгэсэн	Э.Төгөлдөр	<i>[Signature]</i>	Шифр:23/24			
Шалгасан	Б.Билэгжаргал	<i>[Signature]</i>				
				Масштаб 1:500		
				үе шат	хуудас	бүх хуудас
				А3	9	9
				2024 оны 07-р сар		




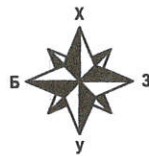
 "ГЕО УРБАН КОНСАЛТИНГ" ХХК	САНГИЙН ХОРООНЫ ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ (БӨХИЙН ӨРГӨӨНИЙ УУЛЗВАРААС НАТУРЫН ЗАМ ХҮРТЭЛ)			Авто зам		
	Захирал	И.Өсөхбаяр	<i>[Signature]</i>	Хөдөлгөөн зохион байгуулалт Зай хэмжээ		
	Зур.инж	Д.Баасансүрэн	<i>[Signature]</i>			
Гүйцэтгэсэн	Э.Төгөлдөр	<i>[Signature]</i>	Шифр:23/24	Масштаб 1:500 үе шат хуудас бүх хуудас А3 1 9		
Шалгасан	Б.Билэгжаргал	<i>[Signature]</i>	2024 оны 07-р сар			




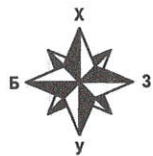
 "ГЕО УРБАН КОНСАЛТИНГ" ХХК	САНГИЙН ХОРООНЫ ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ (БӨХИЙН ӨРГӨӨНИЙ УУЛЗВАРААС НАТУРЫН ЗАМ ХҮРТЭЛ)			Авто зам		
	Захирал	И.Өсөхбаяр	<i>[Signature]</i>	Хөдөлгөөн зохион байгуулалт Зай хэмжээ Шифр: 23/24	Масштаб 1:500	
Зур.инж	Д.Баасансүрэн	<i>[Signature]</i>	үе шат		хуудас	бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Э.Төгөлдөр	<i>[Signature]</i>	A3		1	9
Шалгасан	Б.Билэгжаргал	<i>[Signature]</i>				2024 оны 07-р сар



 "ГЕО УРБАН КОНСАЛТИНГ" ХХК	САНГИЙН ХОРООНЫ ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ (БӨХИЙН ӨРГӨӨНИЙ УУЛЗВАРААС НАТУРЫН ЗАМ ХҮРТЭЛ)			Авто зам		
	Захирал	И.Өсөхбаяр	<i>И.Өсөхбаяр</i>	Хөдөлгөөн зохион байгуулалт Зай хэмжээ		
	Зур.инж	Д.Баасансүрэн	<i>Д.Баасансүрэн</i>			
Гүйцэтгэсэн	Э.Төгөлдөр	<i>Э.Төгөлдөр</i>	Шифр:23/24	Масштаб 1:500		
Шалгасан	Б.Билэгжаргал	<i>Б.Билэгжаргал</i>	2024 оны 07-р сар			
				үе шат	хуудас	бүх хуудас
				A3	1	9



 "ГЕО УРБАН КОНСАЛТИНГ" ХХК	САНГИЙН ХОРООНЫ ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ (БӨХИЙН ӨРГӨӨНИЙ УУЛЗВАРААС НАТУРЫН ЗАМ ХҮРТЭЛ)			Авто зам		
	Захирал	И.Өсөхбаяр	<i>[Signature]</i>	Хөдөлгөөн зохион байгуулалт Зай хэмжээ		
	Зур.инж	Д.Баасансүрэн	<i>[Signature]</i>			
	Гүйцэтгэсэн	Э.Төгөлдөр	<i>[Signature]</i>	үе шат	хуудас	бүх хуудас
Шалгасан	Б.Билэгжаргал	<i>[Signature]</i>	A3	1	9	
Шифр: 23/24			2024 оны 07-р сар			



"ГЕО УРБАН
КОНСАЛТИНГ" ХХК

САНГИЙН ХОРООНЫ ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ
(БӨХИЙН ӨРГӨӨНИЙ УУЛЗВАРААС НАТУРЫН ЗАМ ХҮРТЭЛ)

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

**Хөдөлгөөн зохион байгуулалт
Зай хэмжээ**

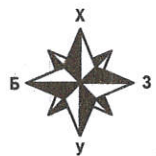
Шифр:23/24

Авто зам

Масштаб 1:500

үе шат	хуудас	бүх хуудас
A3	1	9

2024 оны 07-р сар



"ГЕО УРБАН
КОНСАЛТИНГ" ХХК

САНГИЙН ХОРООНЫ ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ
(БӨХИЙН ӨРГӨӨНИЙ УУЛЗВАРААС НАТУРЫН ЗАМ ХҮРТЭЛ)

Захирал	И.Өсөхбаяр	<i>И.Өсөхбаяр</i>
Зур.инж	Д.Баасансүрэн	<i>Д.Баасансүрэн</i>
Гүйцэтгэсэн	Э.Төгөлдөр	<i>Э.Төгөлдөр</i>
Шалгасан	Б.Билэгжаргал	<i>Б.Билэгжаргал</i>

**Хөдөлгөөн зохион байгуулалт
Зай хэмжээ**

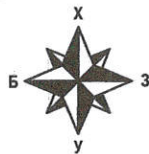
Шифр: 23/24


Авто зам

Масштаб 1:500

үе шат	хуудас	бүх хуудас
A3	1	9

2024 оны 07-р сар



 "ГЕО УРБАН КОНСАЛТИНГ"ХХК	САНГИЙН ХОРООНЫ ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ (БӨХИЙН ӨРГӨӨНИЙ УУЛЗВАРААС НАТУРЫН ЗАМ ХҮРТЭЛ)			Авто зам		
	Захирал	И.Өсөхбаяр	<i>[Signature]</i>	Хөдөлгөөн зохион байгуулалт Зай хэмжээ		
	Зур.инж	Д.Баасансүрэн	<i>[Signature]</i>			
	Гүйцэтгэсэн	Э.Төгөлдөр	<i>[Signature]</i>	үе шат	хуудас	бүх хуудас
Шалгасан	Б.Билэгжаргал	<i>[Signature]</i>	A3	1	9	
Шифр:23/24				2024 оны 07-р сар		

Захиалагч байгууллага
Нийслэлийн Замын хөгжлийн газар

Зургийн байгууллага
Гео Урбан Консалтинг ХХК

Төсвийн шифр: ГУК-Т-23/24

Зургийн шифр: ГУК/23/24

САНГИЙН ХОРООНЫ ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ(БӨХИЙН ӨРГӨӨНИЙ УУЛЗВАРААС
НАТУРЫН ЗАМ ХҮРТЭЛ)

Төсөвт өртгийн дүн 1,320,305,605 төгрөг

*Төсвийн 1'320'305'605
тоогоор хянав*



Баталгаажуулсан:

Зураг төслийн Гео Урбан Консалтинг ХХК

Захирал И.Өсөхбаяр /.....

Огноо

Төсвийн тооцоог гүйцэтгэсэн:

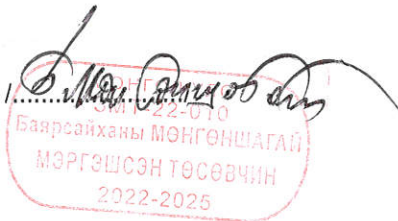
Төсөвчин Д.Баасансүрэн /.....

Огноо

Төсвийн тооцоог хянасан:

Мэргэшсэн төсөвчин Б.Мөнгөншагай /.....

Огноо



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: Сангийн хорооны гудамжны авто замын засвар, шинэчлэлт(Бөхийн өргөөний уулзвараас Натурын зам 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	100н айл худалдааны төв
2	Брус	м3	6	Цайз зах
3	Дунд ширхэглэлтэй халуун асфальтбетон хольц	тн	16	Увт Инвест ХХК
4	Жижиг ширхэглэлтэй халуун асфальтбетон хольц	тн	16	Увт Инвест ХХК
5	Зүсэгчийн ир	ш	3	100н айл худалдааны төв
6	Модон материал	м3	6	Цайз зах
7	Хаягдал материал	тн	13	Цагаан давааны хогийн цэг
8	Худгийн тагны суурийн төмөрбетон хийц	ш	13	Минжитбулган ХХК
9	Шингэрүүлсэн битум	тн	16	Увт Инвест ХХК
10	Явган хүний замын хашлага	м	12	Минжитбулган 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 операторчидын 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 инвэст 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 байдаг 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	1.6

ЗАМЫН ЧИГ СЭРГЭЭХ, ГАДАСЛАХ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ
1	25-02-02	Замын чиг сэргээх (GPS)	1 км	1.24

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	2,481.4
2	26-08-14	Бетон хийц хийн алхаар эвдэж зайлуулах	1 м3	81.5
3	26-04-03	Зорчих хэсэг дээр тогтсон хог, шороог гар багажаар цэвэрлэх	1 м2	11,366.0
4	26-05-25	Явган хүний замын хуучин хашлагыг хуулж зайлуулах	1 м	988.0
5	26-05-24	Явган хүний замын хуучин хавтанг хуулж зайлуулах	1 м2	1,377.0

АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР ШИНЭЧЛЭЛТ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ
1	25-09-04	Замын боржин чулуун хашлага байрлуулах	1 м	2,612.0
2	25-10-02	Шингэн түрхлэг хийх (Task coat)	1 м2	22,732.0
3	25-10-04	Халуун асфальтбетон хольцоор тэгшилгээний үе байгуулах 2-5см	1 м3	340.98
4	25-10-05	Халуун асфальтбетон хольцоор өнгө үе байгуулах 5см	1 м3	568.3

ЯВГАН ХҮНИЙ ЗАМЫН АЖИЛ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ
1	25-13-01	Явган хүн ба унадаг дугуйн замын суурь зохист найрлага бүхий элс хайрган хольцоор байгуулах	1 м3	179.7
2	25-13-09	Явган хүний замын хучлага өнгөт хавтангаар байгуулах	1 м2	1,797.0
3	25-13-05	Явган замын хашлага байрлуулах	1 м	1,112.0

ЗАМЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭНИЙ АЖИЛ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ
1	25-14-03	Замын тэмдэглэгээг зориулалтын машинаар термопластик будгаар хийх	1 м2	253.4
2	25-15-01	Замын тэмдэг суурилуулах	1 ш	32.0
3	25-22-01	Худаг өндөрлөх	1 ш	19.0
4	25-22-01	Шүүрт худаг өндөрлөх	1 ш	14.0

ХОГ, ХАЯГДАЛ ЦЭВЭРЛЭХ

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ
1	25-19-02	Зам ашиглалтад өгөх үеийн хог цэвэрлэх	1 км	1.24

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	1.24
2	25-20-02	Авто зам, замын байгууламжийг ашиглалтад оруулах	1 км	1.24

Тоо хэмжээний инженер: Д.Баасансүрэн /.....



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
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	1.6	II	8.0	12.8	4623	59,174
		Дүн					18.5		89,250

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	1.24	III	18.22	22.59	5207	117,626
		Дүн			IV	20.415	25.31	5998	151,809
							47.9		269,436

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 механизмаар хуулж зайлуулах	1 м	2,481.4	II	0.2064	512.16	4623	2,367,716
2	26-08-14	Бетон хийц хийн алхаар эвдэж зайлуулах	1 м3	81.5	III	3.429	279.46	5207	1,455,148
3	26-04-03	Зорчих хэсэг дээр тогтсон хог, шороог гар багажаар цэвэрлэх	1 м2	11,366.0	II	0.009284	105.52	4623	487,819
4	26-05-25	Явган хүний замын хуучин хашлагыг хуулж зайлуулах	1 м	988.0	III	0.00094	10.68	5207	55,611
5	26-05-24	Явган хүний замын хуучин хавтанг хуулж зайлуулах	1 м2	1,377.0	II	0.3388	466.53	4623	2,156,768
					III	0.245	337.37	5207	1,756,686

ЗАМЫН ТРАСС, ТАЛБAYН 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
		Дүн					1,882.87		9,170,925

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	25-09-04	Замын боржин чулуун хашлага байрлуулах	1 м	2,612.0	II III IV V	0.26591 0.19788 0.0655 0.0654	694.56 516.87 171.08 170.83	4623 5207 5998 6915	3,210,951 2,691,342 1,026,138 1,181,289
2	25-10-02	Шингэн түрхлэг хийх (Task coat)	1 м2	22,732.0	III IV	0.002436 0.00166	55.37 37.74	5207 5998	288,312 226,365
3	25-10-04	Халуун асфальтбетон хольцоор тэгшилгээний үе байгуулах 2-5см	1 м3	340.98	II III IV VI	0.00245 0.489185 0.099293 0.028	0.84 166.8 33.86 9.55	4623 5207 5998 7997	3,883 868,528 203,092 76,371
4	25-10-05	Халуун асфальтбетон хольцоор өнгө үе байгуулах 5см	1 м3	568.3	II III IV VI	0.00245 0.646439 0.115124 0.03733	1.39 367.37 65.42 21.21	4623 5207 5998 7997	6,426 1,912,896 392,389 169,616
		Дүн					2,312.89		12,257,598

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	25-13-01	Явган хүн ба унадаг дугуйн замын суурь зохист найрлага бүхий элс хайрган хольцоор байгуулах	1 м3	179.7	III IV	0.098004 0.029167	17.62 5.24	5207 5998	91,747 31,430
2	25-13-09	Явган хүний замын хучлага өнгөт хавтангаар байгуулах	1 м2	1,797.0	II III	0.50784 0.163613	912.59 294.01	4623 5207	4,218,904 1,530,910

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
3	25-13-05	Явган замын хашлага байрлуулах	1 м	1,112.0	IV V II III IV V	0.002 0.09 0.08482 0.06446 0.03328 0.0432	3.59 161.73 94.32 71.67 37.0 48.04	5998 6915 4623 5207 5998 6915	21,533 1,118,363 436,041 373,186 221,926 332,197
Дүн							1,645.81		8,376,236

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	253.4	II III IV V	0.0364 0.105867 0.1 0.112	9.22 26.83 25.34 28.38	4623 5207 5998 6915	42,624 139,704 151,989 196,248
2	25-15-01	Замын тэмдэг суурилуулах	1 ш	32.0	II III IV	2.047 4.3786 0.0083	65.5 140.11 0.27	4623 5207 5998	302,807 729,553 1,619
3	25-22-01	Худаг өндөрлөх	1 ш	19.0	II III IV	5.7322 9.178 2.0	108.91 174.38 38.0	4623 5207 5998	503,491 907,997 227,924
4	25-22-01	Шүүрт худаг өндөрлөх	1 ш	14.0	II III IV	5.7322 9.178 2.0	80.25 128.49 28.0	4623 5207 5998	370,996 669,047 167,944
Дүн							853.68		4,411,942

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	1.24	II	1.6	1.98	4623	9,154
		Дүн					1.98		9,154

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	1.24	IV VI	5.5 5.5	6.82 6.82	5998 7997	40,906 54,540
2	25-20-02	Авто зам, замын байгууламжийг ашиглалтад оруулах	1 км	1.24	VI	9.42	11.68	7997	93,405
		Дүн					25.32		188,851

БҮГД ХҮН ЦАГ: 6,788.95 БҮГД ЦАЛИН: 34,773,391

МАТЕРИАЛЫН ЗАРДЛЫН ТООЦОО

№	Материалын нэр	Хэмжих нэгж	Нийт орц	Нэгж үнэ, төгрөг	Нийт үнэ, төгрөг
1	Алхны хошуу	ш	105.95	30,000	3,178,500
2	Ариутгалын бодис	кг	8.2	5,000	41,000
3	Бетон хольц В15	м3	187.163803	252,000	47,165,278
4	Бичгийн цаас	боодол	1.364	15,000	20,460
5	Бичиг хэргийн туслах материалууд	ком	0.248	50,000	12,400
6	Брус	м3	2.721704	850,000	2,313,448
7	Дунд ширхэглэлтэй халуун асфальтбетон хольц	тн	838.8108	215,000	180,344,322
8	Ердийн тоосго	ш	1,002.87	400	401,148
9	Жижиг ширхэглэлтэй халуун асфальтбетон хольц	тн	1,398.018	218,000	304,767,924
10	Замын боржин чулуун хашлага	м	2,612.0	89,900	234,818,800
11	Замын тэмдэг (шонгийн хамт)	ш	32.0	220,000	7,040,000
12	Зохист найрлага бүхий элс хайрган хольц	м3	187.2474	4,500	842,613
13	Зүсэгчийн ир	ш	0.208225	200,000	41,645
14	Маркер	ш	1.24	1,000	1,240
15	Модон гадас (5x5x40см)	ш	162.24	500	81,120
16	Модон материал	м3	0.1092	450,000	49,140
17	Мяндсан утас	м	93.6237	50	4,681
18	Нунтаг шохой	кг	51.947	300	15,584
19	Принтерийн хор	ш	0.868	80,000	69,440
20	Таар	м2	677.883516	1,000	677,884
21	Термопластик будаг	кг	1,188.1926	3,500	4,158,674
22	Термопластик будгийн ойлгогч	кг	92.41498	3,200	295,728
23	Термопластик будгийн цавуу	кг	52.80856	14,500	765,724
24	Тросс d4	м	210.271	600	126,163
25	Төмөр гадас d13x200	ш	99.2	600	59,520
26	Төмөр гадас d13x500	ш	1,035.139	1,500	1,552,709
27	Төмөр гадас d20x200	ш	6.448	1,800	11,606
28	Төмөр гадас d20x500	ш	527.3824	2,500	1,318,456
29	Ус	тн	45.207543	2,000	90,415
30	Хавтас	ш	13.64	2,000	27,280
31	Хадаас	кг	2.800528	3,500	9,802
32	Хаягдал материал	тн	1,203.8475	0	0
33	Худгийн тагны суурийн төмөрбетон хийц	ш	33.0	99,000	3,267,000
34	Цахилгааны утас	м	15.315	3,000	45,945
35	Шатдаг хий (газ)	кг	3.83901	3,300	12,669
36	Шингэн битум	тн	0.005526	1,950,000	10,776
37	Шингэрүүлсэн битум	тн	13.81651	1,950,000	26,942,195
38	Элс	м3	93.6237	20,000	1,872,474
39	Элс цементэн зуурмаг	м3	23.213424	180,000	4,178,416
40	Явган хүний замын хавтан	м2	1,797.0	28,000	50,316,000
41	Явган хүний замын хашлага	м	1,112.0	9,000	10,008,000
	Бүгд дүн				886,956,179

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	140м.х	0.86	72096.0	62,003
2	Автогудронатор	6000л	2.5	87169.0	217,923
3	Асфальт дэвсэгч	3.5м-7.0м	24.15	148387.0	3,583,546
4	Ачааны автомашин	10тн	256.13	18408.0	4,714,841
5	Ачааны автомашин	2тн	258.52	13985.0	3,615,402
6	Ачигч	1.5м3	0.48	54175.0	26,004
7	Ачигч	3.0м3	1.14	77046.0	87,832
8	Бохир соруулах машин	5тн	4.8	50000.0	240,000
9	Будгийн халаагч тогоо	200°C	20.27	5178.0	104,958
10	Гар нягтруулагч	90кг	6.8	11014.0	74,895
11	Гөлгөр булт индүү	13-16тн	59.33	51988.0	3,084,448
12	Гөлгөр булт хөнгөн индүү	9-10тн	43.95	46722.0	2,053,432
13	Доргиурт булт индүү	11-12тн	2.52	52182.0	131,499
14	Дрон (нисгэгчгүй нисэх төхөөрөмж)	1 ком	2.54	15000.0	38,100
15	Дугуйт экскаватор	0.25м3	40.16	53492.0	2,148,239
16	Заадас зүсэгч хөрөө	<150мм	1.59	11725.0	18,643
17	Замын тэмдэглэгээний төхөөрөмж (термопластик)	0.2м	20.27	21273.0	431,204
18	Зөөврийн компрессор	10м3/мин	178.62	19073.0	3,406,819
19	Кран	10тн	20.16	79521.0	1,603,143
20	Кран	16тн	24.32	89741.0	2,182,501
21	Кран	25тн	46.71	96325.0	4,499,341
22	Пикап	4хүн	141.31	4536.0	640,982
23	Пресс (СВР)	кN	0.36	7094.0	2,554
24	Прокторын алх, хэв (автомат)	ком	0.81	3000.0	2,430
25	Усны машин	20тн	10.1	92684.0	936,108
26	Хатаах зуух	200°C	124.01	5260.0	652,293
27	Хийн алх	15кг	136.92	9519.0	1,303,341
28	Хийн дугуйт индүү	18-20тн	79.11	58343.0	4,615,515
29	Хучлагаас дээж авагч өрмийн машин (Кор)	D100мм	19.62	8000.0	156,960
30	Шатаах зуух	1200°C	39.24	5260.0	206,402
31	Шүүрдэгч машин	3.5м	6.82	50076.0	341,518
	Бүгд дүн		1,574.12		41,182,876
	Цалингийн зардал 8.7%				3,582,910
	Цалингийн зардал хассан дүн				37,599,966

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	105.95	0.002	0.21	1	3	516.48	1.0	0.212	328.48	0.01
2	Ариутгалын бодис	кг	8.2	0.001	0.01	1	3	516.48	1.0	0.008	12.4	0
3	Бетон хольц В15	м3	187.16	2.4	449.19	1	1	960.47	1.0	449.193	431,436.4	8.23
4	Бичгийн цаас	боодол	1.36	0.003	0	1	3	516.48	1.0	0.004	6.2	0
5	Бичиг хэргийн туслах материалууд	ком	0.25	0.001	0	1	3	516.48	1.0	0	0	0
6	Брус	м3	2.72	0.65	1.77	1	6	415.61	1.0	1.769	4,411.28	0.19
7	Дунд ширхэглэлтэй халуун асфальтбетон хольц	тн	838.81	1.0	838.81	2	16	429.95	1.0	838.811	5,770,348.63	245.85
8	Ердийн тоосго	ш	1,002.87	0.0035	3.51	1	12	334.65	1.0	3.51	14,095.46	0.77
9	Жижиг ширхэглэлтэй халуун асфальтбетон хольц	тн	1,398.02	1.0	1,398.02	2	16	429.95	1.0	1,398.018	9,617,245.43	409.75
10	Замын боржин чулуун хашлага	м	2,612	0.12	313.44	1	10	348.9	1.0	313.44	1,093,592.16	57.42
11	Замын тэмдэг (шонгийн хамт)	ш	32	0.035	1.12	2	12	444.24	1.0	1.12	5,970.59	0.25
12	Зохист найрлага бүхий элс хайрган хольц	м3	187.25	1.76	329.56	1	17	323.62	1.2	395.467	2,175,677.52	123.15
13	Зүсэгчийн ир	ш	0.21	0.0015	0	1	3	516.48	1.0	0	0	0
14	Маркер	ш	1.24	0.0001	0	1	3	516.48	1.0	0	0	0
15	Модон гадас (5х5х40см)	ш	162.24	0.00065	0.11	1	6	415.61	1.0	0.105	261.83	0.01
16	Модон материал	м3	0.11	0.65	0.07	1	6	415.61	1.0	0.071	177.05	0.01
17	Мяндсан утас	м	93.62	0.0001	0.01	1	3	516.48	1.0	0.009	13.94	0
18	Нунтаг шохой	кг	51.95	0.001	0.05	1	3	516.48	1.0	0.052	80.57	0
19	Принтерийн хор	ш	0.87	0.002	0	1	3	516.48	1.0	0.002	3.1	0
20	Таар	м2	677.88	0.0001	0.07	1	3	516.48	1.0	0.068	105.36	0
21	Термопластик будаг	кг	1,188.19	0.001	1.19	2	16	429.95	1.0	1.188	8,172.49	0.35
22	Термопластик будгийн ойлгогч	кг	92.41	0.001	0.09	1	16	323.62	1.0	0.092	476.37	0.03
23	Термопластик будгийн цавуу	кг	52.81	0.001	0.05	2	16	429.95	1.0	0.053	364.6	0.02
24	Тросс d4	м	210.27	0.001	0.21	1	3	516.48	1.0	0.21	325.38	0.01
25	Төмөр гадас d13x200	ш	99.2	0.0002	0.02	1	3	516.48	1.0	0.02	30.99	0

№	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	Төмөр гадас d13x500	ш	1,035.14	0.0006	0.62	1	3	516.48	1.0	0.621	962.2	0.03
27	Төмөр гадас d20x200	ш	6.45	0.0005	0	1	3	516.48	1.0	0.003	4.65	0
28	Төмөр гадас d20x500	ш	527.38	0.0013	0.69	1	3	516.48	1.0	0.686	1,062.92	0.04
29	Ус	тн	45.21	1.0	45.21	1	1	960.47	1.0	45.208	43,420.93	0.83
30	Хавтас	ш	13.64	0.0001	0	1	3	516.48	1.0	0.001	1.55	0
31	Хадаас	кг	2.8	0.001	0	1	3	516.48	1.0	0.003	4.65	0
32	Хаялдал материал	тн	1,203.85	1.0	1,203.85	1	13	334.65	1.0	1,203.848	5,237,280.53	286.68
33	Худгийн тагны суурийн төмөрбетон хийц	ш	33	0.33	10.89	1	13	334.65	1.0	10.89	47,376.4	2.59
34	Цахилгааны утас	м	15.31	0.001	0.02	1	3	516.48	1.0	0.015	23.24	0
35	Шатдаг хий (газ)	кг	3.84	0.001	0	3	3	925.58	1.0	0.004	11.11	0
36	Шингэн битум	тн	0.01	1.0	0.01	2	16	429.95	1.0	0.006	41.28	0
37	Шингэрүүлсэн битум	тн	13.82	1.0	13.82	2	16	429.95	1.0	13.817	95,049.91	4.05
38	Элс	м3	93.62	1.6	149.8	1	17	323.62	1.0	149.798	824,119.69	46.65
39	Элс цементэн зуурмаг	м3	23.21	2.2	51.07	1	1	960.47	1.0	51.07	49,051.2	0.94
40	Явган хүний замын хавтан	м2	1,797	0.14	251.58	1	10	348.9	1.0	251.58	877,762.62	46.09
41	Явган хүний замын хашлага	м	1,112	0.0384	42.7	1	12	334.65	1.0	42.701	171,478.68	9.39
	Нийт дүн										26,470,787.79	1,243.34
	Цалингийн зардал 8.7%										2,302,958.54	
	Цалингийн зардал хассан дүн										24,167,829.25	

НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ ЗАРДЛЫН ТООЦОО

№	Машин механизми, 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 хүн/цаг
1	Дугуйт экскаватор	0.25м3	1	5.0	5.0	3	20	571.79	57,179	1.83
2	Зөөврийн компрессор	10м3/мин	1	1.5	1.5	1	20	323.62	9,709	0.55
3	Асфальт дэвсгэгч	3.5м-7.0м	1	12.0	12.0	3	20	571.79	137,230	4.4
4	Гөлгөр булт индүү	13-16тн	1	13.0	13.0	3	20	571.79	148,665	4.76
5	Гөлгөр булт хөнгөн индүү	9-10тн	1	9.0	9.0	3	20	571.79	102,922	3.3
6	Хийн дугуйт индүү	18-20тн	1	18.0	18.0	3	20	571.79	205,844	6.59
7	Автогрейдер	140м.х	1	14.0	14.0	3	20	571.79	160,101	5.13
8	Ачигч	1.5м3	1	8.0	8.0	3	20	571.79	91,486	2.93
9	Доргиурт булт индүү	11-12тн	1	11.0	11.0	3	20	571.79	125,794	4.03
10	Ачигч	3.0м3	1	12.0	12.0	3	20	571.79	137,230	4.4
11	Ажилтнуудын зөөврийн сууц	3м х 6м	1	5.0	5.0	3	20	571.79	57,179	1.83
12	Контейнер	40 тн	1	10.0	10.0	3	20	571.79	114,358	3.66
	Нийт дүн								1,347,697	43.41
	Цалингийн зардал 8.7%								117,250	
	Цалингийн зардал хассан дүн								1,230,448	

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 х 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 302

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, Баянзүрх дүүрэг, САНГИЙН ХОРООНЫ ГУДАМЖНЫ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР, ШИНЭЧЛЭЛТ (БӨХИЙН ӨРГӨӨНИЙ УУЛЗВАРААС НАТУРЫН ЗАМ ХҮРТЭЛ)

№	Зураг төслийн бүрэлдэхүүн	Зураг төсөлд магадлал хийх экспертгийн		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 он, сар, өдөр, цаг, мин	Зураг төсөлд хийгдсэн засвар хийгдсэн хугацаа	Зураг төслийн байгууллага засвар хийх хугацаа /Ажлын 6 хоног/		Тайлбар
1	Авто замын төсөв	Л.Батхүү 99999811		"Эксперт тухайн зураг төсөлд магадлал хийж захиалагчид хүлээлгэн өгсөн он, сар, өдөр, цаг, мин	7.29	"Экспертүүд гаргасан дүгнэлтийнхээ дагуу хянаж баталгаажуулсан он, сар, өдөр, цаг, мин	7.29	"Магадлал хийгдсэн зураг төслөө ЗТХТ-д хүлээлгэн өгсөн он, сар, өдөр, цаг, мин	
2	Авто замын зураг төсөл	Н.Сэмжид 95118868							

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

..... Ө.Баасансүрэн

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

..... С.Мөнхтуяа

Зураг төслийн баримт бичгийн

МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №1
ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЛИЙН ХЭСГИЙН НЭР

№	Утга	Тайлбар
1	Объектийн нэр, шифр	Сангийн хорооны гудамжны авто замын засвар, шинэчлэлт /Бөхийн өргөөний уулзвараас Натурын зам хүртэл/ ажлын төсөв Шифр-ГУК-Т-23/24
2	Объектийн байршил, хүчин чадал	Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 1.239 км
3	Объектын бүрдлийн хэсгийн нэр, гүйцэтгэсэн ААН байгууллага	"Гео-Урбан консалтинг" ХХК Замын төсөв-1 хэсэг.
4	Төсвийн тооцооны программ, төсвийн тооцоог хийсэн төсөвчний нэр	Roadestimator программ ашиглан мэргэшсэн төсөвчин Б. Мөнгөншагай гүйцэтгэсэн байна. Магадлалд ирүүлсэн төсвийн дүн 1 341 037 748 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/141 дугаар тушаалаар батлагдсан "Авто замын барилгын төсвийн жишиг норм" ЗЗБНБД 83-25-2023, "Төмөрбетон гүүр, хоолойн барилгын төсвийн жишиг норм" ЗЗБНБД 83-28-23-оор үнэлсэн байна
7	Төсвийн тооцоо, түүний хэлбэржүүлэлтэд зайлшгүй оруулах шаардлагатай завсар, өөрчлөлт	1. Шингэн түрхлэг хийх ажил 2 удаа орсон байна. 2. Голлох материалын тээврийн зайг хүснэгтээр ирүүлэх 3. Ажлын тоо хэмжээг баталгаажуулж ирүүлэх 4. Тайлбар болон тээврийн зардлын тээврийн зай зөрүүтэй байгааг ижил болгох 5. Халуун асфальтбетоноор тэгшилгээний үе байгуулах ажлын тэгшилгээний үеийн зузааныг бичих
8	Төвийн тооцоо нь дагаж мөрдөж буй норм, дүрэм, стандартын дагуу, оновчтой зохиогдсон эсэх	Дүгнэлтээр тогтоогдсон алдааг залруулсны дараа төсвийн тооцоог хянаж, баталгаажуулах боломжтой.
<p>Дүгнэлт бичсэн:</p> <p>Эксперт № _____</p> <p>2024 оны 7 сарын 29-ний өдөр</p>		<p>МОНГОЛ УЛС</p> <p>ЗТТ-01-23</p> <p>Дүнлэлтийн</p> <p>ТЭРҮҮЛЭХ ӨСӨВЧИН</p> <p>Л.Батхүү</p>

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

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

№	Утга	Тайлбар
1	Объектын нэр	Сангийн хорооны гудамжны авто замын засвар, шинэчлэлт /Бөхийн өргөөний уулзвараас Натурын зам хүртэл/ ажлын төсөв Шифр-ГУК-Т-23/24
2	Объектын байршил, хүчин чадал	Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 1.239 км
3	Зураг төслийн байгууллага	"Гео-Урбан консалтинг" ХХК Замын төсөв-1 хэсэг.

№	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Алдаа, зөрчлийг засаж, төсөлд засвар оруулсан тухай тайлбар, танилцуулга
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	Ажлын тоо хэмжээг баталгаажуулж ирүүлэх	Ажлын тоо хэмжээг баталгаажуулан төсөвт хавсаргав.
4	Тайлбар болон тээврийн зардлын тээврийн зай зөрүүтэй байгааг ижил болгох	Тайлбар болон тээврийн зардлын тээврийн зайг засварлан төсөв тооцов.
5	Халуун асфальтбетоноор тэгшилгээний үе байгуулах ажлын тэгшилгээний үеийн зузааныг бичих	Халуун асфальтбетоноор тэгшилгээний үе байгуулах ажлын тэгшилгээний үеийн зузааныг бичив.

Авто замын барилга угсралтын ажлын төсвийг **1,320,305,605** төгрөгөөр хянав.

Дүгнэлт бичиж, биелэлтийг шалгасан эксперт №... Л.Батхүү

2024 оны 7-р сарын ...-ны өдөр

Биелэлтийн тайлбар бичсэн мэргэшсэн төсөвчин ... Б.Мөнгөншагай

2024 оны 7-р сарын 29-ний өдөр

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