"ХОТ БАЙГУУЛАЛТ, БАРИЛГА ЗАХИАЛАГЧИЙН АЛБА" УТҮГ

БАТЛАВ: ОРХОН АЙМГИЙН ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКТОР /Ц.НЭМЭХБАЯР/

ЕГ Шифр: ХББЗА-213/2025

Орхон аймаг. Баян-Өндөр сум

НАЙРАМДАЛ БАГТ ГЭРЭЛТ ГУДАМ БАЙГУУЛАХ

/Ажлын зураг/

ЗӨВШӨӨРСӨН:

Баян-Өндөр сумын засаг дарга /Б.Мөнхбаяр/

ХЯНАСАН:

Зураг төсвийн хэсгийн дарга /А.Нандинцэцэг/

БОЛОВСРУУЛСАН:

Цахилгаан зургийн инженер /Б.Өнөрцэцэг/

Орхон аймаг
2025 он

ТАЙЛБАР

№	Хуудасны нэр	Хуудасны дугаар
1	Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг	ГГ-01
2	Ерөнхий төлөвлөгөө /байршлын схем/	ЕТ-01
3	Ерөнхий төлөвлөгөө	ГГ-02
4	Зай хэмжээ	ГГ-03
5	Зай хэмжээ, огтлол	ГГ-04
6	Гэрэлт гудмын сууриин хэсэг	ГГ-05
7	Зай хэмжээ	ГГ-06
8	Харагдац	ГГ-07
9	Материалын түүвэр	ГГ-08

ҮНДЭСЛЭЛ

Орхон аймаг, Засаг даргын тамгын газрын ХБТХОХ 2025.09.10-ны албан бичгийг үндэслэн зураг төслийг "Хот Байгуулалт, Барилга Захиалагчийн Алба УТҮГ"-т боловсруулав.

БАЙРШИЛ: Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Найрамдал баг

Орхон аймаг, Баян-өндөр сумын засаг даргын 2025.09.17 өдрийн 1/1402тоот албан бичгийг үндэслэн Орхон аймгийн Баян-өндөр сумын Найрамдал багт гэрэлт гудамж байгуулах ажлын зураг төсвийг "Хот Байгуулалт, Барилга Захиалагчийн Алба УТҮГ"-т боловсруулав.

Ерөнхий өгөгдөл:

Орон сууцны барилгын дотор цахилгаан хангамжийн зураг төслийг БА болон ББ зургийн даалгаврыг үндэслэн технологийн байгууллалт дээр хүчин төгөлдөр мөрдөж буй доорх стандартуудыг бариимплан гүйцэтгэ. Үүнд:

-БД 43-102-07 Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмж төлөвлөх ба угсрах,

-БНбД 23-0208 Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг,

-БД 43-101-03 Цахилгаан байгууламжийн дүрэм.

- БНбД 3.01.06-90 Барилгын орчны тохижилт
- MNS EN 206 'Бетон. Шаардлага. Гүйцэтгэл. Үйлдвэрлэл ба тохирол' Монгол улсын стандартыг дагаж мөрдөнө.
- MNS 4699:2016 'Зам талбайн хучилтын бетон хавтан. Техникийн шаарлага' Монгол улсын стандартыг дагаж мөрдөнө.

Бүх угсралтыг цахилгаан угсралтын тусгай зөвшөөрөл бүхий мэргэжлийн байгууллагаар хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй норм, стандартын дагуу гүйцэтгүүлэх шаардлагатай.

Гэрэлтүүлгийн шугамын байрлах орчны уур амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлтүүд

- Хамгийн үнэмлэхүй бага температур -36 градус/цельс
- Хамгийн үнэмлэхүй их температур +33,8 градус/цельс
- Хамгийн үнэмлэхүй их салхины хүч 10жилд 1 удаа -28/м/с
- Далайн түвшнээс дээш 1300м

салхины хэт ачаалал бусад байгалийн нөлөөллийг тэсвэрлэх чадвартай байна. Шонгийн ажиллах цаг уурын нөхцөл

Орчны температур -40 градус/цельс-ээс +40 градус/цельс

1. Чадлын коэффициентын тохируулгатай /cos ф0.9/
2. Богино залгаа, хэт ачаалал, хэт хүчдэлийн иж бүрдэл хамгаалалтай
3. Аянгын хэт хүчдлийн хамгаалалт
4. Хэт халалтын хамгаалалт
5. Гүйдэл, хүчдлийн тогтворжилт /cc+cv/-ийн горим хамт

Хамгаалалтын зэрэг Гэрэлтүүлэгчийнх IP65, тэжээлийн блок IP67

Цахилгаан самбар IP66

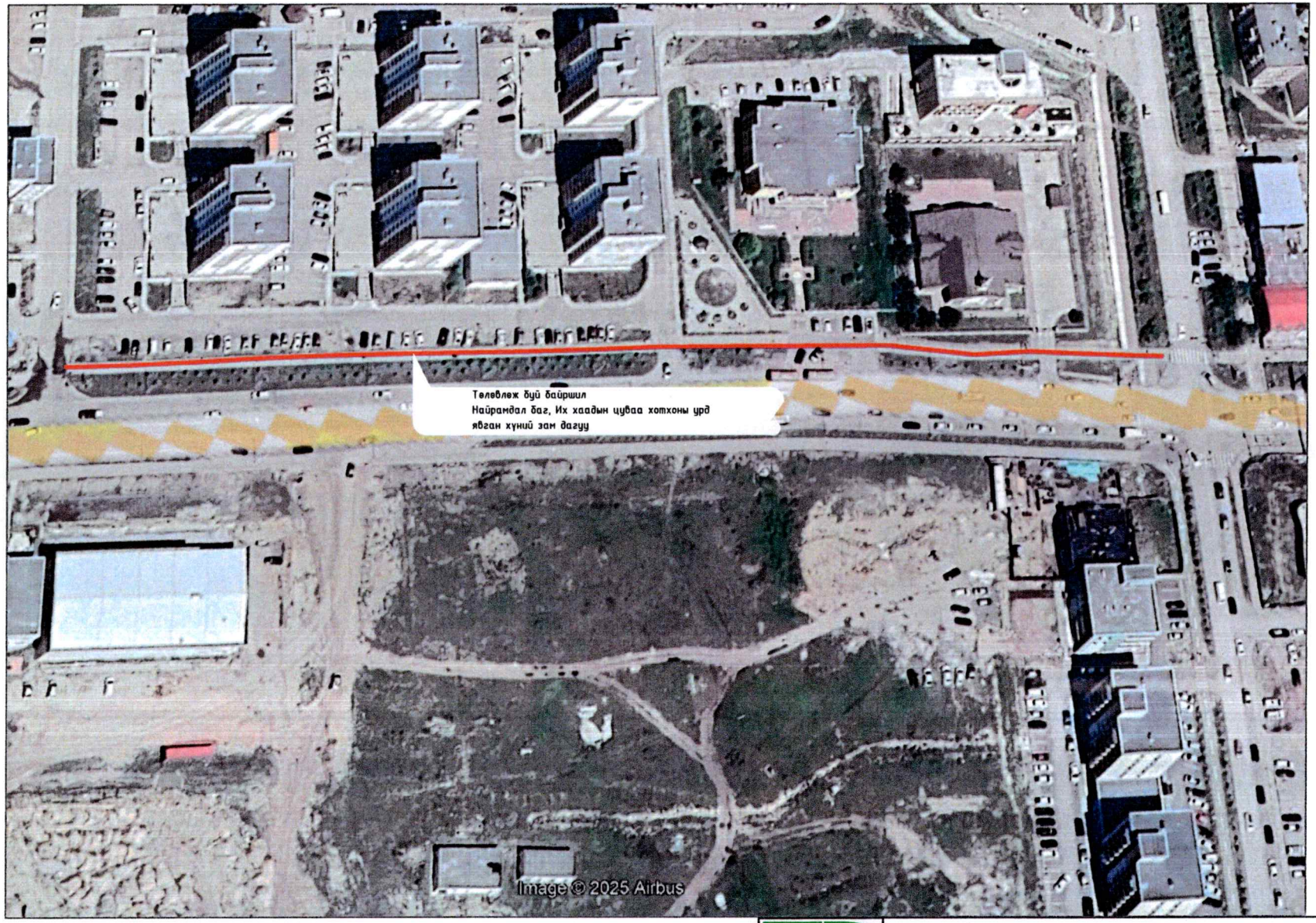
Газардуулах байгууламжийн эсэргүүцэл жилийн аль ч улиралд 4ом-ээс ихгүй байна.

Аюулгүй ажиллагааны болон бусад шаардлагууд:

Ажлын зургийг Цахилгаан байгууламжийн дүрэм /БД 43-101-03/-ийн дагуу гүйцэтгэв. БҮА-ын явцад барилгын тухай хуулийн 4.132, 31,1 8-р заалтын дагуу зохиогчийн хяналт хийлгэх шаардлагатай. Гудамж талбайн гэрэлтүүлгийн ажлыг гүйцэтгэхдээ цахилгаан байгууламжидажиллах ААД-ийг бариимплан Цахилгаан байгууламжын дүрэм , Цахилгаан техникийн ажил /БНбД 3.05.06-09/-ийн дагуу тухайн ажилд зориулан ажлыг багаж, тоног төхөөрөмжийг хэрэглэн гүйцэтгэх шаардлагатай.

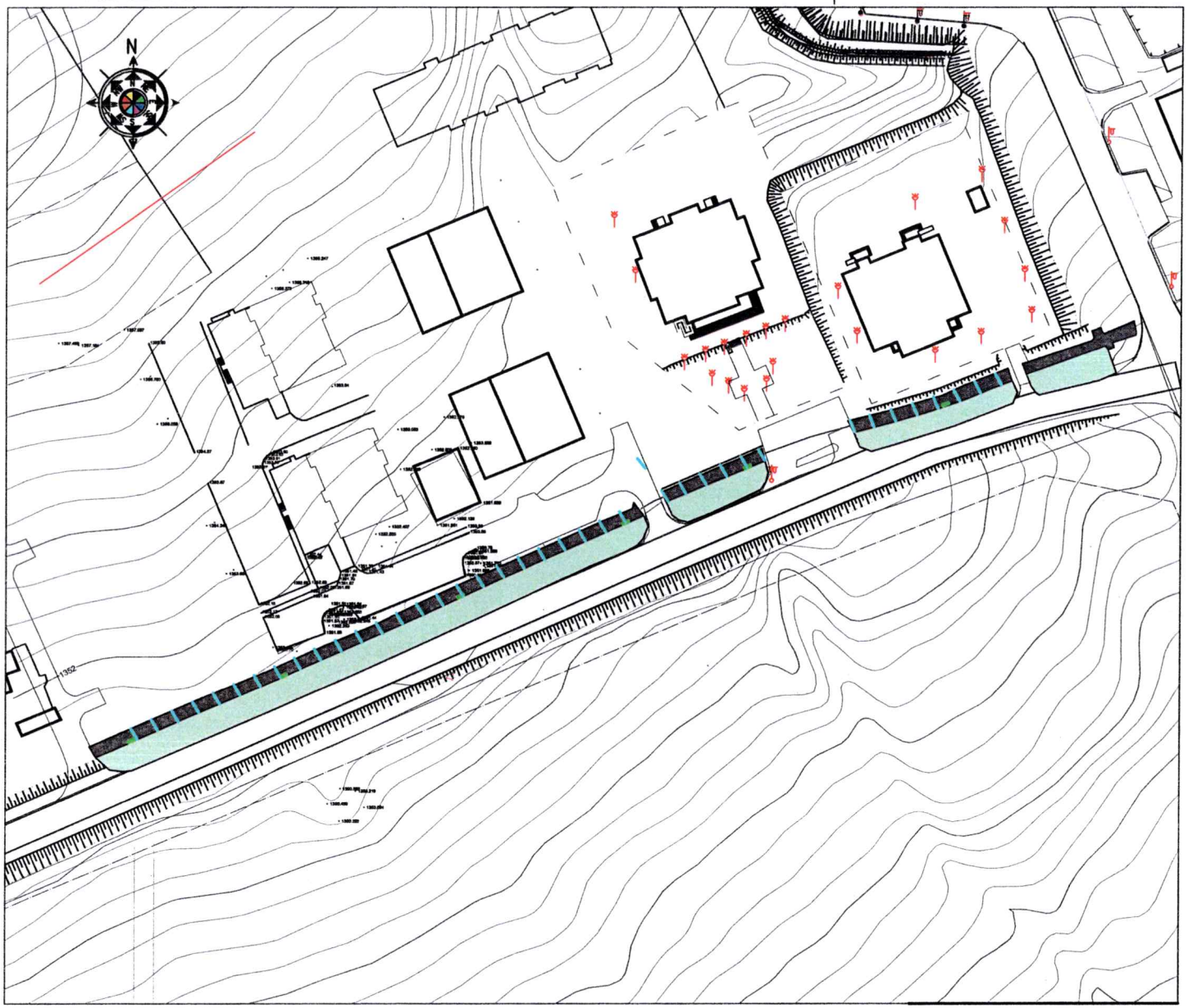
"ХББЗА" УТҮГ	Найрамдал багийн нутаг дэвсгэрт гэрэлт гудамж хийх					
	Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг					
	Инженер		Б.Өнөрцэцэг	Е.Г.Шифр ХББЗА-213/2025	Масштаб: М1:100 М1:50	Огноо: 2025.12
	Гүйцэтгэсэн		Б.Өнөрцэцэг	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ГГ-01	Хуудас: ГГ-08
	Шалгасан		А.Нандинцэцэг			

БАЙРШЛЫН СХЕМ М1:500



Эрдэнэт ББ	Найрамдал багийн нутаг дэвсгэрт гэрэлт гудамж хийх					
	Ерөнхий төлөвлөгөө					
	Инженер		Б.Өнөрцэцэг	Е.Г.Шифр ХББЗА-213/2025	Масштаб: М1:100 М1:50	Огноо: 2025.12
	Гүйцэтгэсэн		Б.Өнөрцэцэг	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ЕТ-01	Хуудас: ГГ-08
"ХББЗА" ҮТҮГ	Шалгасан		А.Нандинцэцэг			

Зай хэмжээ М1:2000



ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ М1:2500

ҮНДЭСЛЭЛ:
- Орхон аймаг, Баян-Өндөр сумын мэдээллийн сангийн дэвсгэр зураг
- Орхон аймаг, Баян-Өндөр сумын засаг даргын 2025.09.17 өдрийн 1/1402тоот албан бичгийг үндэслэв.

Тодорхойлолт		
№	Нэр	Тайлбар
1	Хашаа	Одоо байгаа
2	Явган хүний зам	Одоо байгаа
3	Ногоон байгууламж	Одоо байгаа
4	Гэрэлтүүлэг	Одоо байгаа
5	Сандал	Төлөвлөж байгаа
6	Хогийн сав	Төлөвлөж байгаа
7	Гэрэлт гудам	Төлөвлөж байгаа
8	Цахилгааны шудам	Одоо байгаа
9	Авто зам	Одоо байгаа
10		

Таних тэмдэг

- Одоо байгаа барилга
- Цахилгааны шугам
- Одоо байгаа авто зам
- 1328.14 / 1326.64 — Өндрийн хаялбар
- Хашаа
- Гэрэлтүүлэг
- Төлөвлөж буй сандал
- Төлөвлөж буй гэрэлт гудмын арк
- Ногоон байгууламж
- Явган хүний зам

Эрдэнэт ББ
"ХББЗА" ҮТҮГ

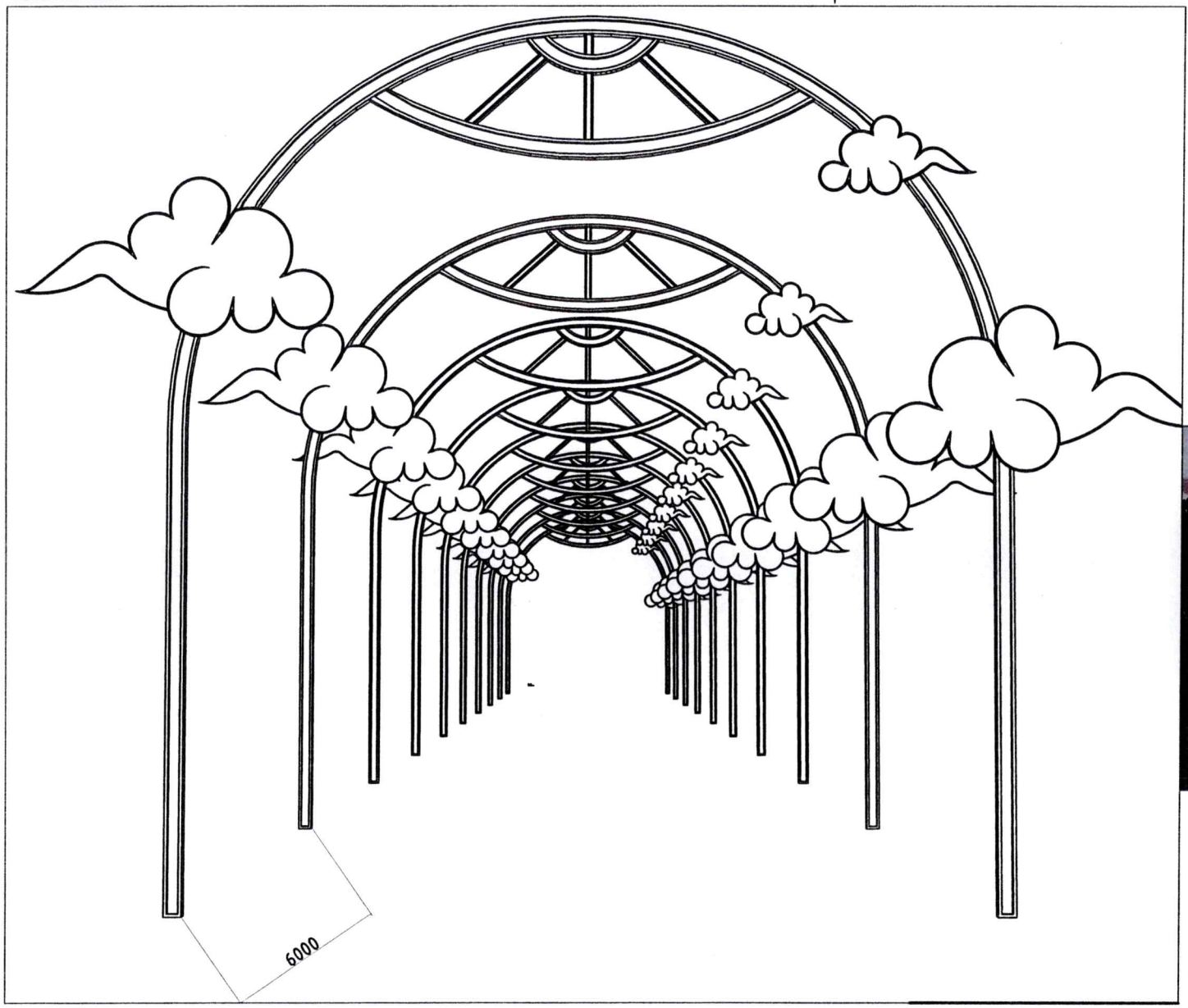
Найрамдал багийн нутаг дэвсгэрт гэрэлт гудамж хийх

Зай хэмжээ

Инженер		Б.Өнөрцэцэг	Е.Г.Шифр ХББЗА-213/2025	Масштаб: М1:250	Огноо: 2025.12
Гүйцэтгэсэн		Б.Өнөрцэцэг	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ГГ-02	Хуудас: ГГ-08
Шалгасан		А.Нандинцэцэг			

A3

Зай хэмжээ М1:500



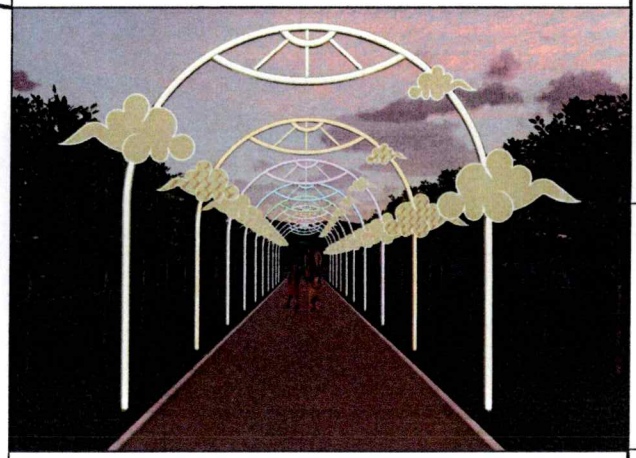
Тайлбар:

Гэрэлт гудмын арк төмрийг 100х100х3.0 хэмжээтэй, LED туузан гэрэл суурилагдахаар зориулалтын ховилтой байхаар шийдэж үйлдвэрт хийлгэнэ.

-Өндөр-3.5м, 2 баганы хоорондын зай /өргөн/-3,5м Гэрэлт гудмын хоорондын зай /арк/ алслалт нь 6м зайтай. Нийт 39ш гэрэлт гудам /арк/ орно. Арк тус бүрт 3ш чимэглэл хослон орно. Гэрлийг шигүү хөшгөн гэрлээр бүрхэж өгнө.

-Туузан гэрэл баганы уртаар байх ба зураг байрласнаар урд, хойно, доод хэсэгтээ багана тус бүрт суурилагдаж өгнө.

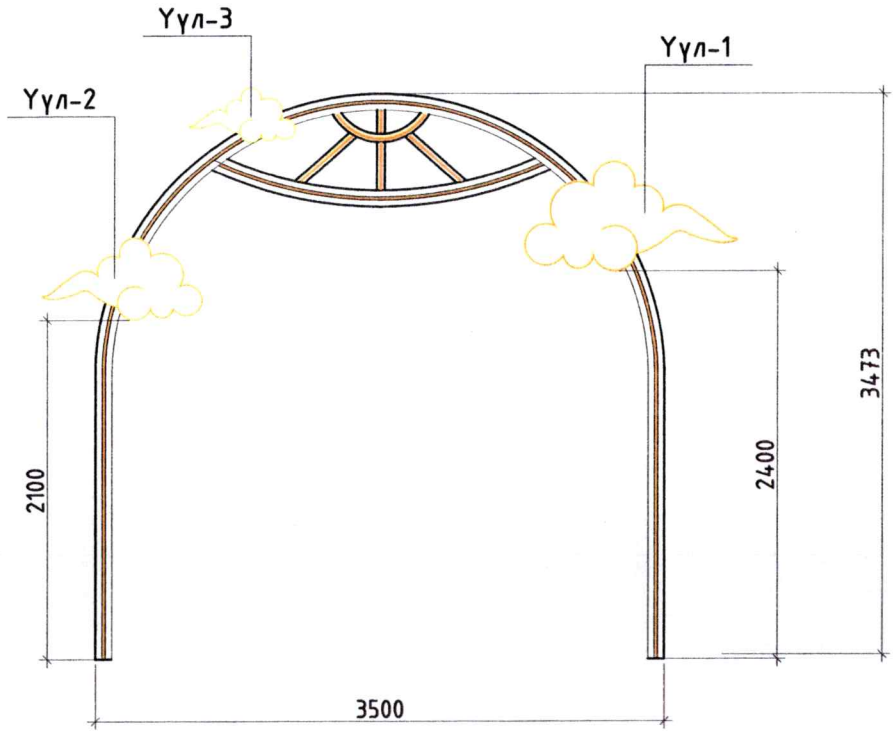
-Туузан гэрлийн өнгө нь: Сүүн цагаан, улбар шар, цэнхэр, ягаан, нил ягаан гэсэн 5 өнгө орох ба хооронд нь уусгаж, 3-3н ширхэгээр нь ээлжил уусгаж өгнө.

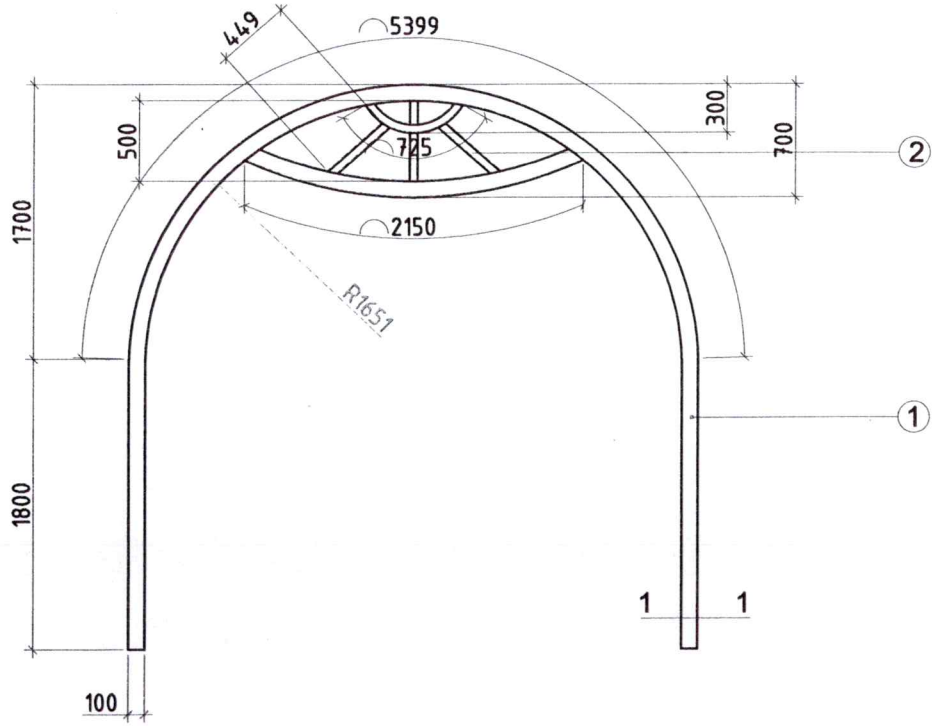


"ХБББА" ҮТҮГ	Найрамдал багийн нутаг дэвсгэрт гэрэлт гудамж хийх					
	Зай хэмжээ					
	Инженер		Б.Өнөрцэцэг	Е.Г.Шифр ХББЗА-213/2025	Масштаб: М1:250	Огноо: 2025.12
	Гүйцэтгэсэн		Б.Өнөрцэцэг	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ГГ-03	Хуудас: ГГ-08
	Шалгасан		А.Нандинцэцэг			

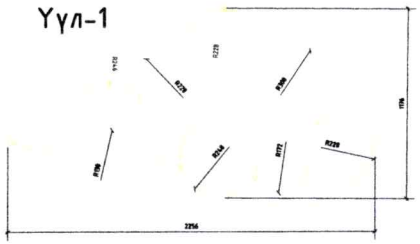
А3

Огтлол, зай хэмжээ М1:500

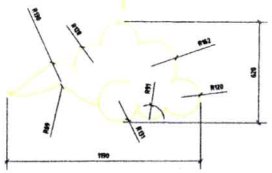




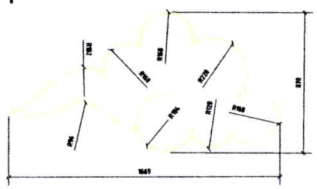
Үүл-1



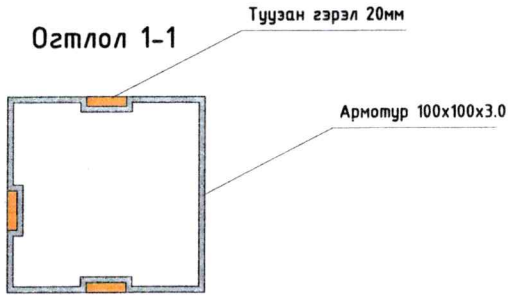
Үүл-3



Үүл-2



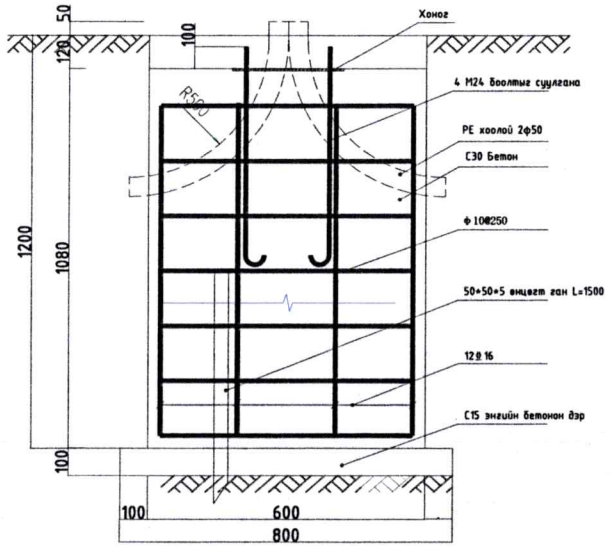
Огтлол 1-1



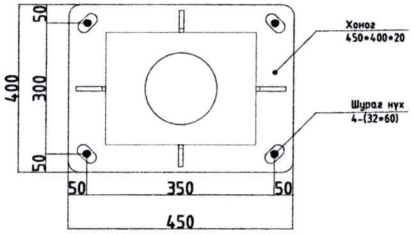
Эрдэнэт ББ "ХББЗА" УТҮГ	Найрамдал багийн нутаг дэвсгэрт гэрэлт гудамж хийх				
	Огтлол, зай хэмжээ				
Инженер	Б.Өнөрцэцэг	Е.Г.Шифр ХББЗА-213/2025	Масштаб: М1:250	Огноо: 2025.12	
Гүйцэтгэсэн	Б.Өнөрцэцэг	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ГГ-04	Хуудас: ГГ-08	
Шалгасан	А.Нандинцэцэг				

A3

Гэрэлт гудмын суурийн хэсэг

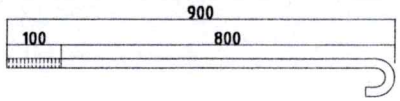


Анкер боолтны дэлгэрэнгүй мэдээлэл



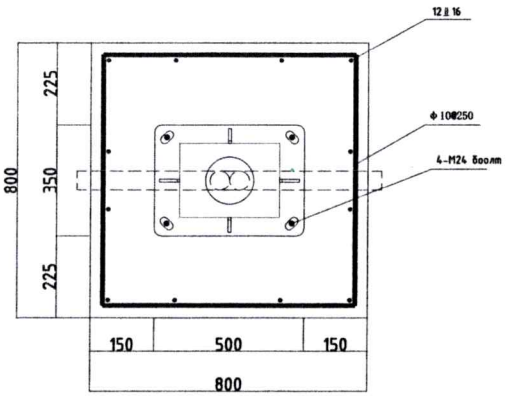
Тайлбар: Энэ практик нь зөвхөн лавлагааны зориулалттай бөгөөд тоног төхөөрөмж нийлүүлэгчийн хяналт шалгалтын дараа хэрэгжинэ.

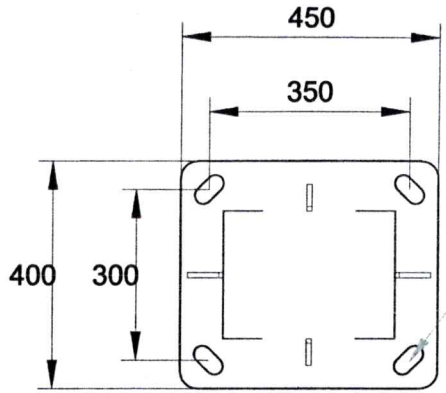
Анкер боолтны дэлгэрэнгүй мэдээлэл



Тайлбар: Болт М24Х900. Боолт бүр нь 3*М24

Гэрэлт гудмын үндсэн төлөвлөгөө



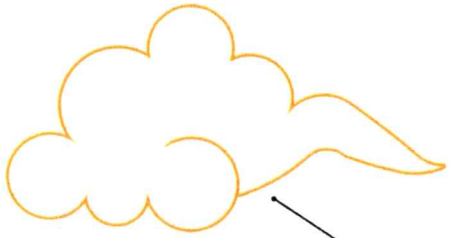


Хоног Т:20 М1:20

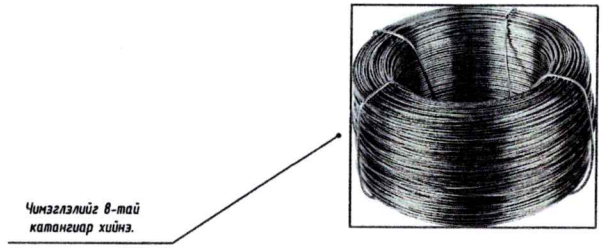
"ХББЗА" УТҮГ	Найрамдал багийн нутаг дэвсгэрт гэрэлт гудамж хийх					
	Гэрэлт гудмын суурийн хэсэг					
	Инженер		Б.Өнөрцэцэг	Е.Г.Шифр ХББЗА-213/2025	Масштаб: М1:250	Огноо: 2025.12
	Гүйцэтгэсэн		Б.Өнөрцэцэг	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ГГ-05	Хуудас: ГГ-08
	Шалгасан		А.Нандинцэцэг			

A3

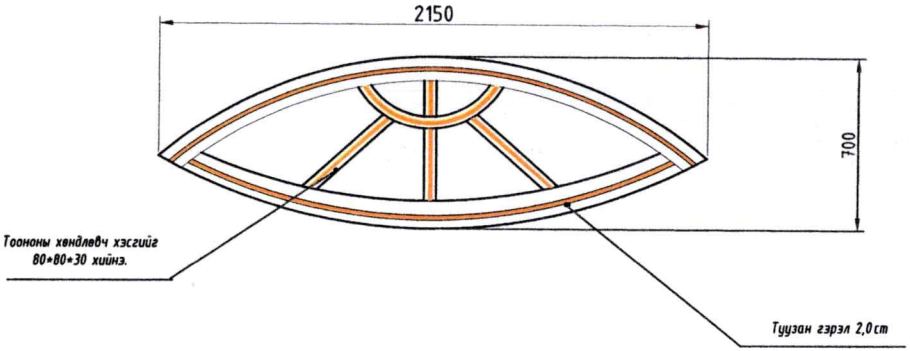
Зай хэмжээ



Үүлэн чимэглэл

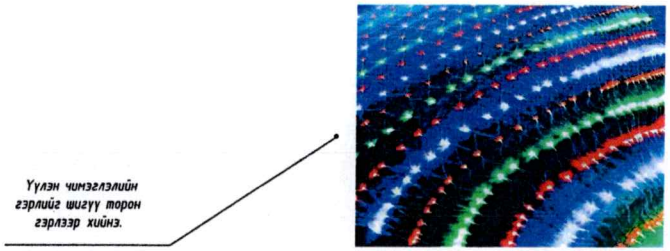


Чимэглэлийг 8-тай катангиар хийнэ.



Тоононы хөндлөвч хэсгийг 80*80*30 хийнэ.

Туузан гэрэл 2,0см



Үүлэн чимэглэлийн гэрлийг шигүү торон гэрлээр хийнэ.

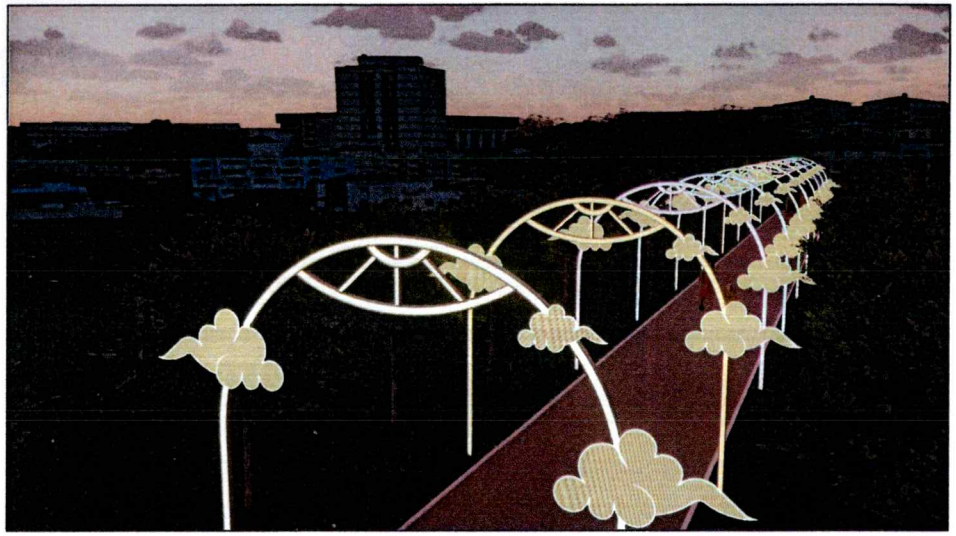
Тайлбар

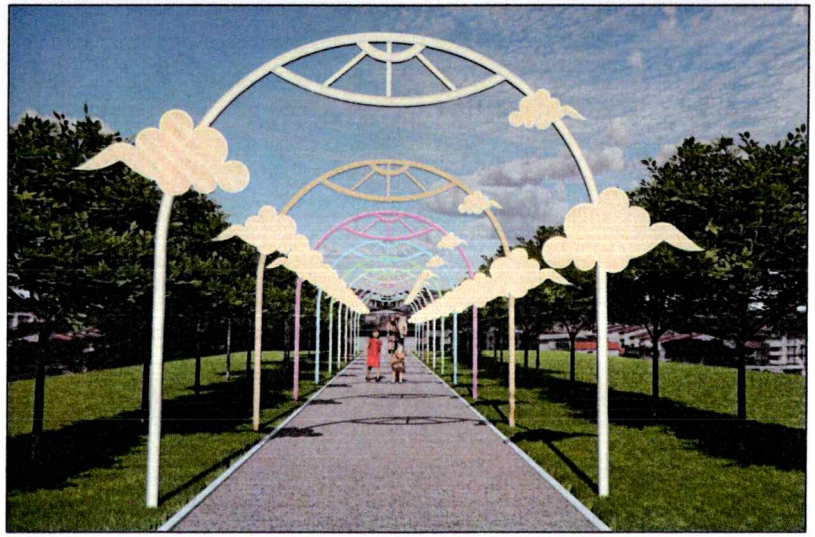
Гэрэлтүүлгийн баганыг зураг үзүүлснээр 3.5м өндөртэй. 100х100х3.0мм квадрат төмөр байна. Квадрат төмрийг туузан гэрлийн өргөнөөр /20мм/ үйлдвэрт ховил гаргуулж матаж хийнэ. Мөн чимэглэлийг 8-тай катанги төмрөөр хийх ба шигүү торон гэрлээр бүрхэнэ. Ажил эхлэх болон гүйцэтгэлийн явцад зохиогч болон захиалагчтай зөвшилцөх. Тэжээлийн эх үүсвэрийг хангагч байгууллагаас олгосон техникийн нөхцөлийн дагуу холбогдох норм дүрмийг баримлан чанарын өндөр түвшинд иж бүрэн гүйцэтгэх.

Эрдэнэт БВ "ХББЗА" УТҮГ	Найрамдал багийн нутаг дэвсгэрт гэрэлт гудамж хийх					
	Зай хэмжээ					
	Инженер		Б.Өнөрцэцэг	Е.Г.Шифр ХББЗА-213/2025	Масштаб: М1:250	Огноо: 2025.12
	Гүйцэтгэсэн		Б.Өнөрцэцэг	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ГГ-06	Хуудас: ГГ-08
	Шалгасан		А.Нандинцэцэг			

A3

Харагдах байдал





Эрдэнэт ББ "ХББЗА" УТҮГ	Найрамдал багийн нутаг дэвсгэрт гэрэлт гудамж хийх				
	Харагдац				
Инженер	Б.Өнөрцэцэг	Е.Г.Шифр ХББЗА-213/2025	Масштаб: М1:250	Огноо: 2025.12	
Гүйцэтгэсэн	Б.Өнөрцэцэг	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ГГ-07	Хуудас: ГГ-08	
Шалгасан	А.Нандинцэцэг				

A3

Д/д	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо
1	8-Катанги /орос/		м	214
2	Хамгаалалтын тууз		км	0.56
3	Зэс голтой, АВВГ 3х35+1х16мм2	ПВ-660	м	630
4	Зэс голтой, 3х2.5+1х1.5мм2	ПВ-660	км	0.35
5	холбогч хавчаар		ш	312
6	Сандал		ш	6
7	Хогийн сав		ш	6
8	Гадаа торон гэрэл		м	240
9	Цэнэг шавхагч ОПС1-В/4, ОПС1-С/4, ОПС1-D/2,		ш	1
10	Щитны иж бүрдэл хайрцаг /дата дугаартай алсын удирдлагатай ухаалаг/		ш	1
11	Автомат	16А	ш	78
12	Гадна талбайн 3.5м төмөр шонтой гэрэлтүүлэгч угсрах, LED туузан гэрлийн хамт		ком	39

Эрдэнэт	Найрамдал багийн нутаг дэвсгэрт гэрэлт гудамж хийх					
	Материалын түүвэр					
	Инженер		Б.Өнөрцэцэг	Е.Г.Шифр ХББЗА-213/2025	Масштаб: М1:250	Огноо: 2025.12
	Гүйцэтгэсэн		Б.Өнөрцэцэг	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ГГ-08	Хуудас: ГГ-08
"ХББЗА" УТҮГ	Шалгасан		А.Нандинцэцг			

А3