



ГЭГЗЭН ШАРГА

ЕГ Шифр: GSH-24/01-01

(Төв аймаг Бүрэн сум Төхөм 1-р баг)

"СОЁЛЫН ТӨВИЙН ЗАСВАР БОЛОН АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ӨРГӨТГӨЛ"

/Дотор гэрэлтүүлэг, Хүчит төхөөрөмж/-ын ДГ, ХТ
(ажлын зураг)

Инженер /Ц.Цэрэнпил/

Улаанбаатар хом
2024 он

ЗУРГИЙН БҮРДЭЛ

Д/Д	Зургийн нэр	Хуудас
1	Зургийн бүрдэл, Тайлбар бичиг, Үндсэн үзүүлэлт	ХТ-1
2	Материалын түүвэр, Гэрлийн самбарын тооцооны тойм	ХТ-2
3	Гэрэлтүүлэг ба Хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт	ХТ-3
4	Аянга хамгаалалт газардуулгын байгуулалт	ХТ-4

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Уг барилгын цахилгааны хэсгийн ажлын зураг төслийг хийж гүйцэтгэхдээ барилга архитектур, технологи, сантехникийн хэсгийн даалгаврыг үндэслэн, Орон сууц олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмжийг төлөвлөх ба угсрах БД 43-102-07 дагуу хийж гүйцэтгэв.

Цахилгаан хангамж:

Оролтонд оролт хуваарилалтын маягийн самбарыг тухайн өрөөнд байрлуулсан ба цахилгаан эрчим хүчний тооцоог самбарт тавьсан идэвхит чадлын тоолуурын нийлбэрээр тооцно.

Оролтын ба хуваарилах самбарууд:

Оролт хуваарилалтын самбарт, гэрэлтүүлгийн сүлжээг хамгаалах зорилгоор ВА47-100 маягийн автомат АД12, ВА47-29 маягийн дифференциал автоматууд болон цэнэг шавхагч ОПС1-В/4 моноглогдсон болно.

Тэжээлийн ба группын шугам:

Самбар тоног төхөөрөмжийн тэжээлүүд ба гэрэлтүүлгийн магистраль шугаманд ПВ-660 маркийн утсыг шалны дэлтгэл болон ханаар пластмассан хоолойд сүвлэж далд тавина.

Дотор гэрэлтүүлэг:

Гэрэлтүүлгийн сүлжээний хүчдэл 380/220В.

Гэрэлтүүлгийн шугаманд ПВ маркийн утсыг ханаар шавардлагын дор уян пластмассан хоолойд, цутгамал хучилтанд, дүүжин таазаар далд пластмассан хоолойд сүвлэж далд тавина. Сэнсны удирдлагын 2 даралттай унтраалгаар төлөвлөв. Унтраалгуудыг хаалганы бариультай талд 1.2м-ийн өндөрт моноглоно.

Хүчит төхөөрөмж:

Хүчит төхөөрөмжийн цахилгаан хэрэглэгчдэд, цахилгаан сэнс, эзэлхүүн ус халаагч, эргэлтийн усны насос, гэрэлтүүлэг, гэрлийн самбарууд орно. Угсралтыг үйлдвэрээс ирэх зааврын дагуу гүйцэтгэх шаардлагатай. Утас, хоолойн хөндлөн огтлол, уртыг самбарын тооцооны бүдүүвчээс үз!

Инженер геолог:

Газардуулгын тооцоог хийхдээ уг барилгад хийгдсэн Барилга инженер хайгуул үйлдвэрлэл үйлчилгээний "Лэнд тест" ХХК компанид хийгдсэн архив №22/490 дугаартай инженер А.Оргилболд боловсруулсан инженер геологийн дүгнэлтийг ашиглав.

-Жилийн дундаж агаарын температур	-2.8°C
-Агаарын хамгийн их температур	+38.4°C
-Агаарын хамгийн бага температур	-49.6°C
-Хөрсний ерөнхий дүгнэлт	-Элсээр чигжигдсэн хайрган ул хөрс
-Хөрсний хувийн цахилгаан эсэргүүцэл	-ρ=300-800ом.м
-Хөрсний усны түвшин /газрын түвшнөөс доош/	-илрээгүй
-Улрлын хөлдөлтийн гүн	-4.48м
-Газар чичирхийлэл	-7 балл


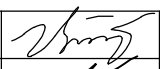

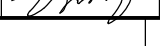
Газардуулга ба аянга хамгаалалт:

Уг барилга нь галд тэсвэрлэлтийн II зэрэгт орно.

Барилгын хавтгай дээвэртэй хэсэгт ф8мм бөөрөнхий цайрдсан утассаар аянга хүлээн авагч тор хийж 1-н цэгээр ф12мм цайрдсан төмөрөөр буулгаж гадна газардуулгын хүрээнд холбож өгнө. Аянгын гүйдэл дамжуулагчийг 40*4мм-ийн туузан төмрөөр хийж барилгын ханын дагуу 25м тутамд буулгаж, гадна газардуулгын босоо электродтой холбож өгнө. Гадна газардуулгын хүрээг 40*4мм-ийн цайрдсан туузан төмрөөр, электродыг 50*50*5мм-ийн булан төмрөөр 3м зайтайгаар хийж өгөх ба хариах эсэргүүцлийн хэмжээ 4 Ом-оос хэтрэхгүй байх шаардлагатай. Газардуулгын эсэргүүцэл нь 4 Ом-оос хэтэрсэн тохиолдолд нэмэлт электрод зоож өгөх шаардлагатай. Дээвэр дээр гарсан салхивчийн хоолой металл элементүүдийг аянга хүлээн авагчтай холбож өгнө. Хэт хүчдлээс тоног төхөөрөмжийг хамгаалах зорилгоор оролтын самбар болон хуваарилах самбаруудад ОПС1-В/4 маягийн цэнэг шавхагч тусгав. Бүх угсралтын ажлыг БД43-101-03 дагуу хийж гүйцэтгэвэл зохино.

ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

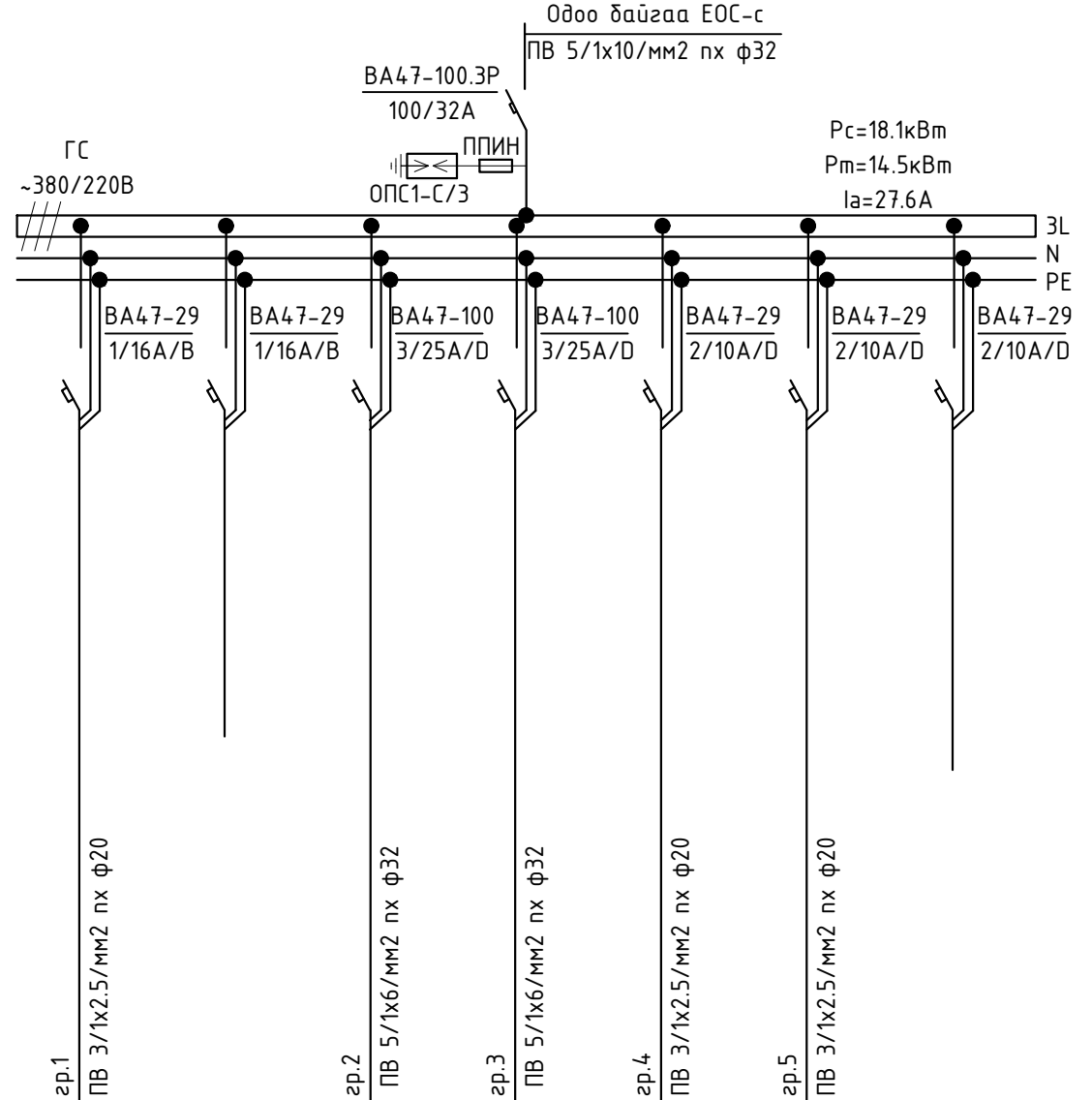
д/д	Үзүүлэлтийн нэрүүд	Нэгж	Оролт
1	Сүлжээний чадал	Вольт	380/220
2	Тооцооны чадал	кВт	14.5
3	Тооцооны гүйдэл	А	27.6
4	Хүчдлийн максимум алдагдал	%	-

 ГЭГЭЭН ШАРГА	Төв аймаг Бүрэн сум Төхөм 1-р баг СОЁЛЫН ТӨВИЙН ӨРГӨТГӨЛ АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ					
	Зургийн бүрдэл, Тайлбар бичиг, Үндсэн үзүүлэлт				Үе шат: А.3	
	Инженер		Ц.Цэрэнпил	ЕГ Шифр: GSH-24/01-01	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн		Г.Өлзийтулга	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-1	Бүх хуудас: 10
	Шалгасан		Ц.Цэрэнпил			

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Нэр	Маяг	Хэм/нэгж	Тоо
1	Гэрлийн хуваарилах самбар. IP>30 Оролтонд газардуулга илэрүүлэгчтэй автомат Цэнэг шавхагч ОПС1-С/3-3ш Оролтонд: 3туйлын ВА47-100-1ш х-ка С In-100A Ip-32A-1ш Шугаманд: 1туйлын автомат ВА47-29 х-ка В 16А-2ш. 2туйлын автомат ВА47-29 х-ка D 10А-3ш. 3туйлын автомат ВА47-100 х-ка D 25А-2ш.	ГС	ком	1
2	LED ламптай таазанд тавих ус чийгнээс хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч 24Вт	НСП1101	ш	9
3	LED ламптай хананд тавих ус чийгнээс хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч 1*60Вт	НСП1101	ш	1
4	Далд утасны хамгаалагдсан нэг туйлт унтраалга IP>44	250В-10А	ш	1
5	Далд утасны хамгаалагдсан хоёр туйлт унтраалга IP>44	250В-10А	ш	2
6	Унтраалга далд тавих хайрцаг		ш	3
7	Далд утасны салбарлах хайрцаг		ш	3
8	Зэс голтой ПВ тусгаарлагчтай утас 1x2.5мм2	ПВ-660	м	270
9	Мөн адил утас 1x6мм2	ПВ-660	м	50
10	Пластассан уян хар хоолой	φ20	м	100
11	Пластассан уян хар хоолой	φ32	м	20
12	Бөөрөнхий цайрдсан утас	φ8	м	30
13	Цайрдсан туузан төмөр	40x4	м	9
14	Цайрдсан туузан төмөр	25x4	м	-
15	Аянгын гүйдэл дуулгагч	φ12	ш	1
16	Газардуулгын электрод булан төмөр	50x50x5	ш	3
17	Хөндийрүүлэгч		ш	5

Тухайн тэжээх шугам	
Шин дамжуулагч хуваарилах хайрцаг	Оролт дээрх аппаратын маяг Iхэвийн гүйдэл /А/ Iявуулах /А/ Тэмдэглэгээ /маяг/ хүчдэл /В/, Рсуурь /кВт/ Iмооц /А/
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, Iхэв /А/ Салгагч ба хайлах тавьц /А/
Утасны марк, урт /м/, хөндлөн огтлол, /кВ*мм/	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолой тэмдэглэгээ стандартаар /урт,м/
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ /маяг/ Iхэвийн /А/, Салгагч дулааны релений тавьц /А/
Утасны марк, урт /м/, хөндлөн огтлол, /кВ*мм/	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолой тэмдэглэгээ стандартаар /урт,м/
Цахилгаан хэрэглэгчид	Таних тэмдэг
	Байгуулалт дахь №
	Маяг
	Хэвийн чадал /кВт/
	Гүйдэл /А/
Нэр	Гэрэлтүүлэг
	Бэлтгэл
	Эзэлхүүн ус халаагч
	Эзэлхүүн ус халаагч
	Эргэлтийн насос-1
	Эргэлтийн насос-2
	Бэлтгэл



Таних тэмдэг	⊗						
Байгуулалт дахь №							
Маяг							
Хэвийн чадал /кВт/	L1	0.75			1.2		
	L2			7.5		1.2	
	L3				7.5		
Гүйдэл /А/	I хэвийн /А/	3.4		19.7	19.7	5.4	5.4
	I явуулах /А/						
Нэр	Гэрэлтүүлэг	Бэлтгэл	Эзэлхүүн ус халаагч	Эзэлхүүн ус халаагч	Эргэлтийн насос-1	Эргэлтийн насос-2	Бэлтгэл

Төв аймаг Бүрэн сум Төхөм 1-р баг
СОЁЛЫН ТӨВИЙН ӨРГӨТГӨЛ АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ

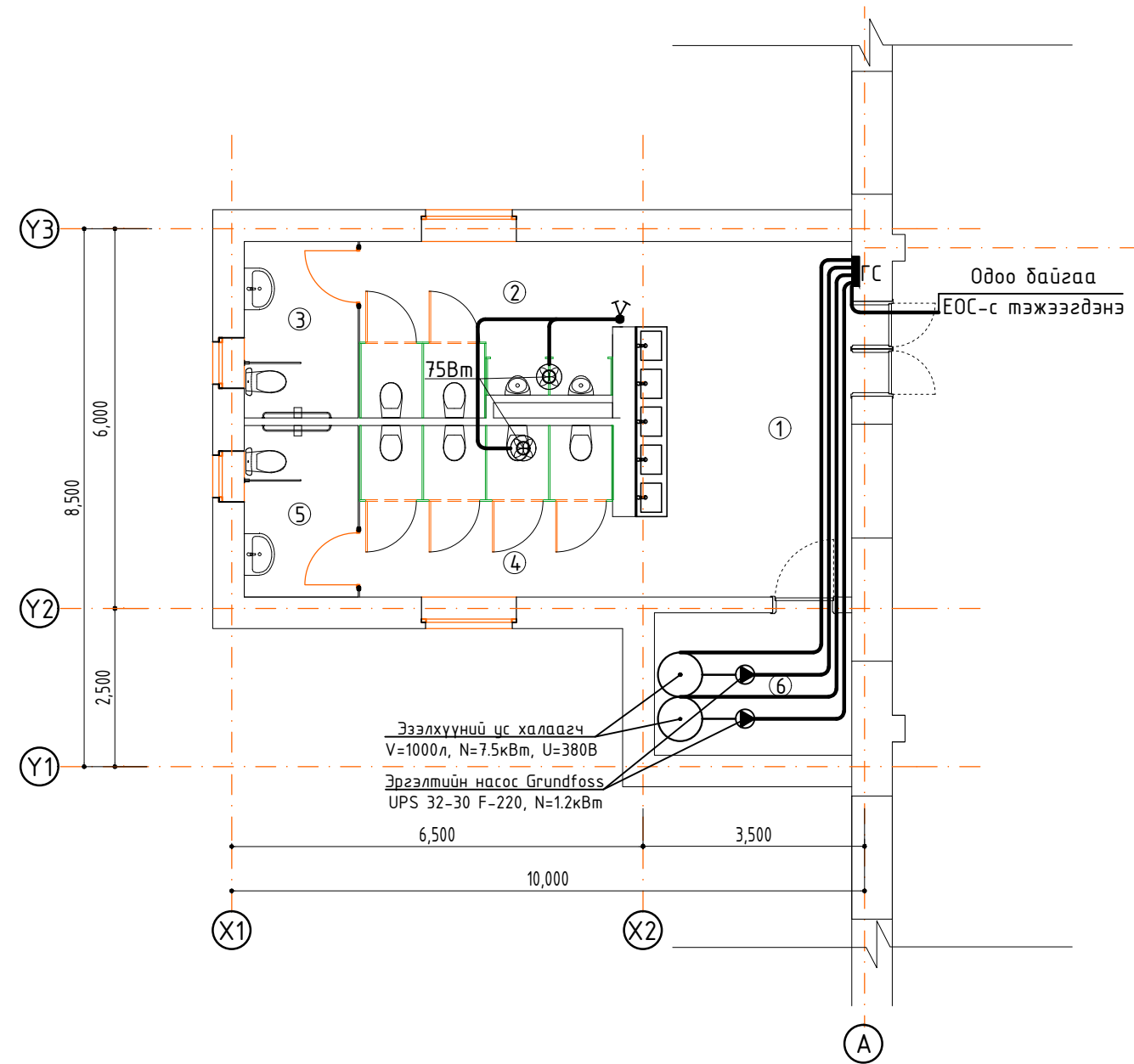
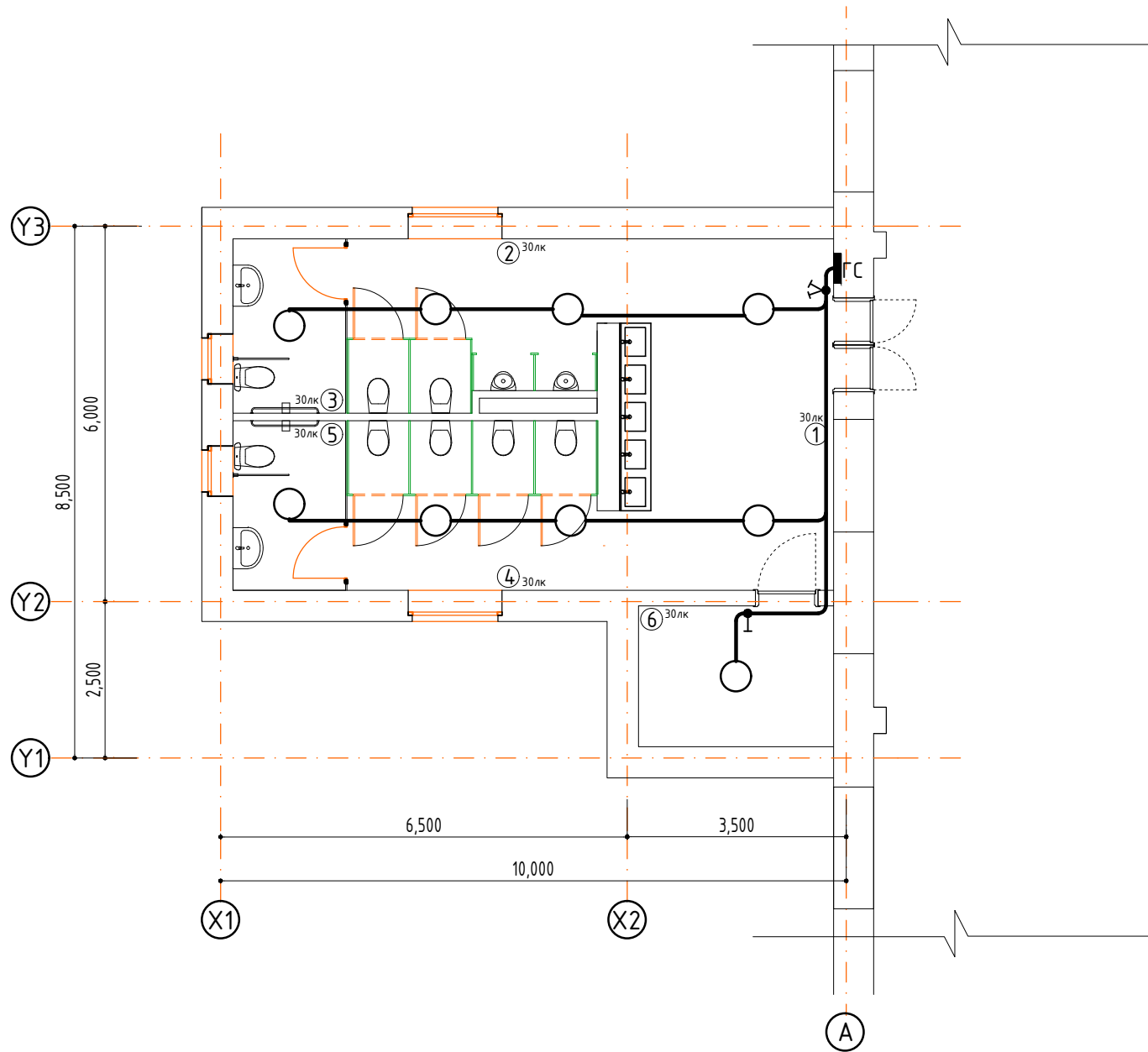
Материалын түүвэр, Гэрлийн самбарын тооцооны тойм

Инженер: *[Signature]* Ц.Цэрэнпил
Гүйцэтгэсэн: *[Signature]* Г.Өлзийтулга
Шалгасан: *[Signature]* Ц.Цэрэнпил


ЕГ Шифр: GSH-24/01-01
ТГ Шифр:

Масштаб: М1:100
Зургийн дугаар: ХТ-1

Үе шат: А.3
Огноо: 2024
Бүх хуудас: 10

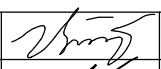

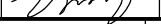


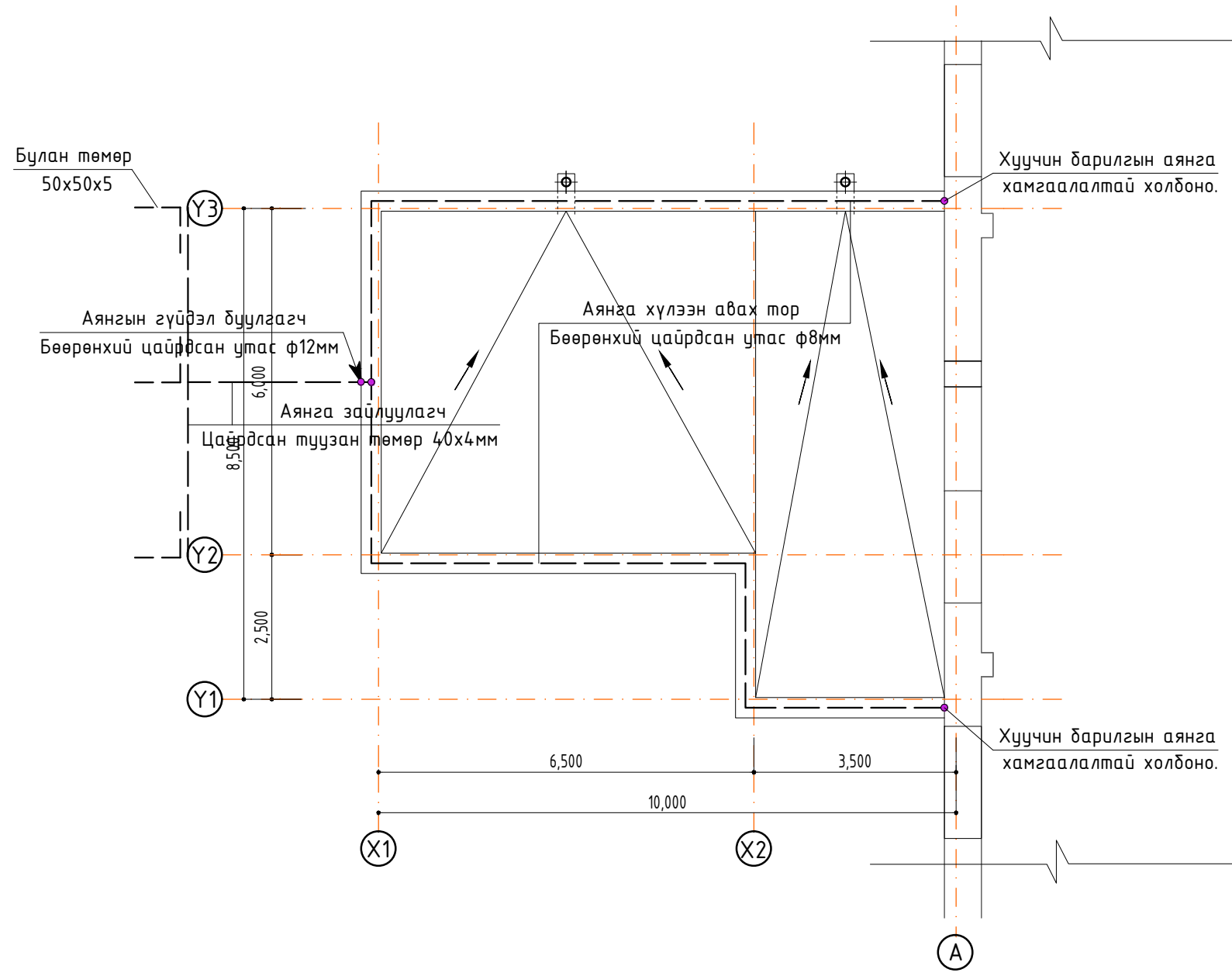
ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	НЭР	Талбай, м2
1	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ	13.60
2	ЭРЭГТЭЙ АЦӨ	12.27
3	ЭРЭГТЭЙ ХБИЗ	5.02
4	ЭМЭГТЭЙ АЦӨ	14.01
5	ЭРЭГТЭЙ ХБИЗ	4.88
6	ТЕХНИКИЙН ӨРӨӨ	7.0
		57.97 м ²


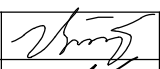

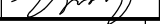


Төв аймаг Бүрэн сум Төхөм 1-р баг
СОЁЛЫН ТӨВИЙН ӨРГӨТГӨЛ АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ

Гэрэлтүүлэг ба Хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт

Инженер		Ц.Цэрэнпил	ЕГ Шифр: GSH-24/01-01	Масштаб: M1:100	Үе шат: А.3
Гүйцэтгэсэн		Г.Өлзийтулга	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-3	Огноо: 2024
Шалгасан		Ц.Цэрэнпил		Бүх хуудас: 10	



 ГЭГЭЭН ШАРГА	Төв аймаг Бүрэн сум Төхөм 1-р баг				
	СОЁЛЫН ТӨВИЙН ӨРГӨТГӨЛ АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ				
	Аянга хамгаалалт газардуулгын байгуулалт				Үе шат: А.3
	Инженер		Ц.Цэрэнпил	ЕГ Шифр: GSH-24/01-01	Масштаб: М1:100
Гүйцэтгэсэн		Г.Өлзийтулга	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-4	Бүх хуудас: 10
Шалгасан		Ц.Цэрэнпил			