БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
"САНТ НОМУН" ХХК

МОНГОЛ УЛС
ХОТ БАЙГУУЛАЛТ, БАРИЛГА
ОРОН СУУЦЖУУЛАЛТЫН ЯАМ
Магадлалын дүгнэлтийн хэгтэл
Бүртгэлийн дугаар 237/2026
МАГАДЛАЛ ХИЙГДСЭН
Магадлал хариуцсан
Хэлтсийн дарга
20 оны сарын өдөр
ШИФР СЗР-53/2024

ДОРНОГОВЬ АЙМАГ, ИХХЭТ СУМ, 3-Р БАГ, ХЭТ-2 ГУДАМЖ

ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ, ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ЗАСВАРЫН ЗУРАГ

/АЖЛЫН ЗУРАГ/

ЗӨВШӨӨРСӨН.

Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
Дорноговь аймгийн ГХБХБГ-ын даргын албан үүргийг түр орлон гүйцэтгэгч	Л.ОЛЗБАЯР	
Дорноговь аймгийн Онцгой Байдлын газрын дарга, Дэд хурандаа	И.ИДЭРГАРАВ	
Дорноговь аймгийн ОБГазрын ГТУБайцаагч, Дэслэгч	Ш.БАЯРТУВШИН	

БОЛОВСРУУЛСАН.

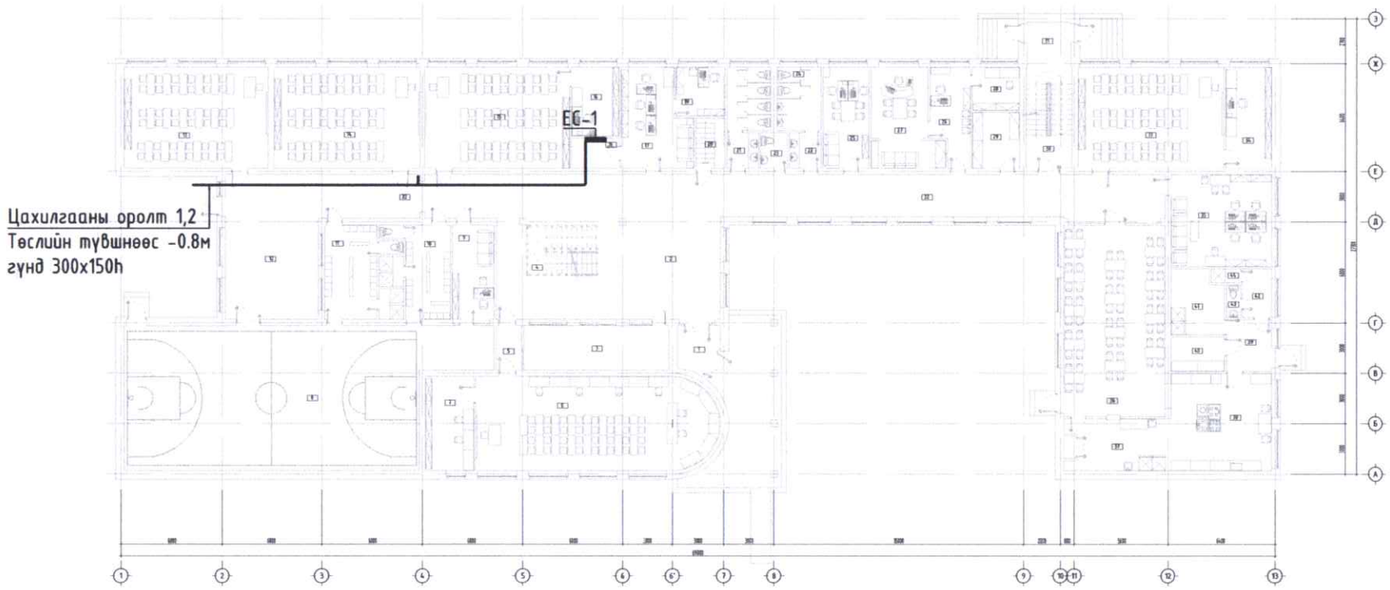
Гүйцэтгэгч			
	Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
	"САНТ НОМУН" ХХК-ний захирал	Э.УРНАА	
Захиалагч			
	Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
	Аймгийн ЗДТГ-ын даргын албан үүргийг түр орлон гүйцэтгэгч	Б.БАТ-ЭРДЭНЭ	

САЙНШАНД 2025 ОН

ҮНДСЭН ИЖ БҮРЭН АЖЛЫН ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Хуудас	Нэр	Тайлбар
01	Зургийн жагсаалт, үндсэн үзүүлэлт	ХТ-1
02	Тайлбар бичиг	ХТ-2
03	Материалын түүвэр эхлэл	ХТ-3
04	Материалын түүвэр дунд	ХТ-4
05	Материалын түүвэр төгсгөл	ХТ-5
06	0.4кВ-ын оролтын самбарын бүдүүвч	ХТ-6
07	Хуваарилах ба ослын самбарын тооцооны бүдүүвч ХС-1, ОГС	ХТ-7
08	Гэрэлтүүлгийн самбарын тооцооны бүдүүвч ГС-1.1, ГС-1.2	ХТ-8
09	Гэрэлтүүлгийн самбарын тооцооны бүдүүвч ГС-1.3, ГС-1.4	ХТ-9
10	Гэрэлтүүлгийн самбарын тооцооны бүдүүвч ГС-1.5, ГС-1.6	ХТ-10
11	Гэрэлтүүлгийн самбарын тооцооны бүдүүвч ГС-2.1	ХТ-11
12	Гэрэлтүүлгийн самбарын тооцооны бүдүүвч ГС-2.2, ГС-2.3	ХТ-12
13	Гэрэлтүүлгийн самбарын тооцооны бүдүүвч ГС-2.4, ГС-2.5	ХТ-13
14	Потенциал тэгшитгэх систем	ХТ-14
15	1-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгууламт-1	ХТ-15
16	1-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгууламт-2	ХТ-16
17	2-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгууламт	ХТ-17
18	Аянга хамгаалалт, газардуулгын байгууламт	ХТ-18
19	Аянга хамгаалалт, газардуулгын төхөөрөжийн хэсэглэл	ХТ-19
20	1-р давхрын дотор гэрэлтүүлгийн байгууламт	ХТ-20
21	2-р давхрын дотор гэрэлтүүлгийн байгууламт	ДГ-1

БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ М1:50



ИШ ТАТСАН БОЛОН ХАВСАРГАН БИЧИГ БАРИМТЫН ЖАГСААЛТ

Тэмдэглэгээ	Нэр	Тайлбар
БД 43-102-07	Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмж төлөвлөх ба угсрах,	
БНбД 23-0208	Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг,	
БД 43-103-08	Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар,	
БД 43-101-03	Цахилгаан байгууламжийн дүрэм	
MNS 3757-16:2007	Байгууламт дээрхи цахилгаан тоног төхөөрөмж болон дамжуулагчийн таних тэмдэг	
	Хавсаргасан бичиг баримтыг А4 форматаас үзнэ үү	Тооцоо

ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Д/Д	Үзүүлэлтийн нэр	Хэмжих нэгж	Тоон утга
1	Сүлжээний хүчдэл	Вольт	400/230
2	Тооцооны ачаалал I оролт	кВт	100.6
3	Тооцооны ачаалал II оролт	кВт	98.2

ГАЛ ТҮЙМРИЙН УЛСЫН ЗЭНХЭЛТ БАЙЦААГЧ 044

"САНТ НОМУН" ХХК	Дорноговь аймаг, Иххэт сум, 3-р баг, Хэт-2 гудамж ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН ИХ ЗАСВАР					
	Зургийн жагсаалт, үндсэн үзүүлэлт					Ye шат: А.3
	Инженер		Д.Нямцэрэн	Е.Г.Шифр: СН-25/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн		Г.Эрхэмбаяр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-1	Хуудас: 21
	Шалгасан		Д.Нямцэрэн			

А3

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Ерөнхий өгөгдөл

Уг барилгын дотор цахилгаан хангамжийн зураг төслийг БА болон ББ зургийн даалгаварыг үндэслэн технологийн байгууламт дээр хучин төгөлдөр мөрдөж буй доорхи стандартуудыг бариmтлан гүйцэтгэв. Үүнд:
-БД 43-102-07 Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмж төлөвлөх ба угсрах,
-БНбД 23-0208 Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг,
-БД 43-103-08 Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар,
-БД 43-101-03 Цахилгаан байгууламжийн дүрэм.

2. Оролтын ба хуваарилалтын самбарууд, давхрын хуваарилах самбарууд.

Дэд өртөөнөөс барилга руу ~400/230 В хүчдэлтэй TN-C-S (3 фазы +N) маягийн хамгаалалтын газардуулгын системийн 4 судал бүхий төжээлийн кабелийг татав. Барилгын дотор сүлжээг TN-S (5-утаст: нойлийн (N) ба хамгаалалтын нойлийн (PE) дамжуулагчууд нь бүх системд тусдаа 3 фаз+N+PE.) системээр гүйцэтгэхээр тусгасан.
Цахилгаан хангамжийн найдваржилтын хувьд хэрэглэгчдийг 1,2 оролт бүхий ЕС-с төжээнэ.
Цахилгаан сүлжээг доорхи байдлаар гүйцэтгэнэ. Үүнд:
Өрөнүүд:
1.1 хаалганы дээд талын хананд шалнаас 1,5м өндөрт тоноглох унтраалгануудруу ПВ-3х2.5мм2 ба ПВ-3(1х2.5)мм2 утсыг пластмассан хоолойд сувлэн татна.
1.2 хананд 0,3м өндөрт дала угсрах розеткнууд руу ПВ-3х4мм2 утсаар пластмассан хоолойд сувлэн татна.
1.3 ажлын болон ослын гэрэлтүүлэгчүүд руу ПВ-2х1.5 мм2 утсаар пластмассан хоолойд сувлэн хана ба таазаар шавардлаган дор эсвэл дүүжин таазны дээгүур татна.
1.4 ЕС-с хуваарилах самбарууд руу ВВГ кабелиар илээр кабелийн тавиур дээр, илээр пластмассан хоолойд сувлэнэ,
1.5 Арцун цэврийн өрөөнд шалнаас 1,5м өндөрт тоноглох хамгаалагдсан розеткнууд руу ПВ-3х4мм2 утсаар хана ба шалаар сувагт пластмассан хоолойд сувлэн.
1.5 Байнгийн хүүхэд байх өрөөнд шалнаас 1.8м дала угсрах розеткнууд руу ПВ-3х4мм2 утсаар пластмассан хоолойд сувлэн татна.

2. Техникийн өрөөнд

Босоо шугамуудыг кабелийн сувагт кабелийн тавиурт бэхэлсэн ВВГ кабелиар. ЕС цахилгааны самбарыг техникийн өрөөнд тоноглоно.
ЕС-с самбарууддад ЦЭХ-ийг тооцох тоолуурууд, розеткны сүлжээг хамгаалах зорилгоор ХТТ тоноглоно.

3. Цахилгааны дотоод сүлжээний байгууламт.

Цахилгаан сүлжээний байгууламтыг <БД 43-101-03 Цахилгаан байгууламжийн дүрэм>-д заасан шаардлагуудын дагуу зэс голтой утас, кабелиар гүйцэтгэнэ.
Нэг фазын хэрэглэгчдийг 3-утаст, 3 фазын хэрэглэгчийг нойлийн утас нь фазын утастай ижил голчтой 5-утаст дамжуулагчаар тэжээнэ.
Хамгаалалтын (PE) дамжуулагчийн хөндлөн огтлол нь фазын утас нь 6 мм2 хүртэл бол ижил, түүнээс дээш бол фазын утасны хөндлөн огтлолын 50%-тай тэнцүү байхаар сонгоно.
Хучин төгөлдөр мөрдөгдөж буй норм, стандартын дагуу цахилгаан дамжуулах утас, кабелийг пластмассан хоолойд сувлэн илээр, барилгын босоо сувагт кабелийн тавиур дээр ВВГ кабелиар ил татна.

4. Гэрэлтүүлэг. Гэрэлтүүлгийн удирдлага. ЦЭХ-ний хэмнэлт.

Хүүхэд байх өрөөнд гадна талдаа хамгаалалттай люминцент чийдэнтэй хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч төлөвлөсөн. Үүдний хэсэгт 60х60 дүүжин таазанд тоноглох гэрэлтүүлэгч байршуулсан.
Арцун цэврийн өрөөнд ус чийгнээс хамгаалсан гэрэлтүүлэгч төлөвлөсөн, ослын гэрэлтүүлгийг шат, үүдний хэсэгт төлөвлөв. НШГ-т ГАРАХ бичигтэй гэрэлтүүлэгч сонгов.
Цахилгаан самбарын, дулааны болон техникийн өрөөнүүдэд цэнэглэгддэг зай хураагуур бүхий гар чийдэн тоногловол зохино.

5. Цахилгааны аюулгүй байдлыг хангах арга хэмжээ. Потенциал тэгшитгэх.

1-р зэргийн хамгаалалтын ангилалд багтах цахилгаан төхөөрөмжүүдийн гүйдэл ул дамжуулах их биеийг тэглэх ба үүнд: ЕС, ГС, ХС самбарууддын их бие, гэрэлтүүлэгчийн их бие, цахилгаан дамжуулагч сувлэх ган хоолой зэрэг орно.
Цахилгаан хэрэглэгчдийн их биеийг тэглэхдээ тухайн хэрэглэгчийг тэжээсэн ЕС, ГС-с татсан хамгаалалтын газардуулгын тусгай дамжуулагч (PE) буюу 3 фазын ~400/230В хүчдэлтэй сүлжээний 5 дах утас, 1 фазынх- 3 дах утсыг тус тус ашиглана. Энэ зорилгоор ажлын тэг (N) дамжуулагч ашиглахыг хориглоно. Розетк, гэрэлтүүлэгчийн төмөр их биеийг тэглэх 3 дах бие даасан дамжуулагчийг гагнаас, тусгай хавчаар ашиглан холбоно. 2-р зэргийн хамгаалалтын ангилалд багтах гэрэлтүүлэгчдийн сүлжээг 2-утаст буюу фазын болон ажлын тэг (N) дамжуулагчуудаар гүйцэтгэнэ.
ЕС-ын оролтонд, ГС самбарууддын розеткны сүлжээний группт ХТТ бүхий автомат тоноглоно.
Дараах дамжуулах хэсгүүдийг хооронднь холбож потенциал тэгшитгэх төв системийг гүйцэтгэнэ. Үүнд: хуваарилах болон группийн шугамуудын хамгаалалтын тэг дамжуулагч (PE), кабелийн тавиур, газардуулгын хүрээнд холбогдсон газардуулгын дамжуулагч, барилгын инженерийн шугам сүлжээний ган хоолойнууд багтана. Агаар сэлгэлтийн төмөр хоолойг ГС-уудын (PE) шинд холбоно.
Металл ванн угаалтуурыдыг тусгай дамжуулагчаар төмөр хоолойд холбоно.
Барилгын инженерийн шугам сүлжээний оролтын төмөр хоолойнууд, кабелийн тавиур, барилгын төмөр хийцүүд, аянга хамгаалалт, газардуулгын төмөр хийц, хамгаалалтын тэг (PE) дамжуулагч зэргийг хооронд нь холбосноор барилгын потенциал тэгшитгэх системийг бүрдүүлнэ.
Эдгээр холболтыг ЕС дотор зэсээр хийсэн ГЕШ буюу газардуулгын ерөнхий шин дээр гүйцэтгэнэ.
ЕС-ын оролт дээр ГЕШ-ийг давтан газардуулах ба газардуулгын эсэргүүцэл 4 Ом-с ихгүй байна.
ГЕШ-ийн дамжуулах чадвар нь PE дамжуулагчийнхтай ижил байх ёстой ба 2 төгсгөлдөө шар-ногоон туузан тэмдэглэгээтэй байна.
Хуваарилах болон группийн сүлжээний PE дамжуулагчийг ЕС дотоорхи ГЕШ-д холбоно.
Потенциал тэгшитгэх нэмэлт арга хэмжээ болгон халаалтын болон сантехникийн бүх ган шугам хоолойг PE хамгаалалтын тэг дамжуулагчаар (ПВ-1х4мм2) УС, ГС самбруудын PE шинтэй холбоно.

6. Аянга хамгаалалт.

Аянга хамгаалалтын зураг төслийг БД 43-103-08 Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох зааврын дагуу гүйцэтгэнэ.
6.1 Уг барилга нь аянга хамгаалалтын ердийн зэрэгт хамрагдана.
6.2 Барилгын дээвэр дээр 8мм голчтой арматурын бөөрөнхий цайрдсан гангаар 6*6м нүдтэй аянга хүлээн авах торыг 1м алхаптайгаар тусгай хөндийрүүлэгч дээрэн дээр гүйцэтгэнэ.
6.3 Уг торноос гүйдэл зайлуулагчийг 8мм цайрдсан гангаар гүйцэтгэх ба барилгын хананаас 100мм зайд хөндий татаж бууллт хийнэ.
6.4 Барилгын периметрийн дагуу хананаас 1м зайд 0,7м гүнд тавих туузан төмрөөр газардуулагч хүрээг гүйцэтгэнэ. Гүйдэл зайлуулагчтай холбох хэсэгт 3,0м урттай 50*5мм электрод гагнаж холбоно.
6.5 Барилгын суурийн арматурыг газардуулагчтай 10 мм бөөрөнхий гангаар 5м тутамд холбоно.
6.6 Аянга хамгаалалт, газардуулгыг барилгын угсралтын явцад хийх ба бүх холболтыг гагнаж гүйцэтгэнэ.
6.7 Хэмжилт хийн газардуулгын эсэргүүцэл 4-Ом-с их гарвал геологийн дүгнэлтэн дээр үндэслэн газардуулгын тооцоог дахин хийж нэмэлт электродуудыг зоож өгнө.

Уг барилгын газардуулгын тооцоог барилгын инженер геологийн "ГУРВАН ТЭС" ХХК-нд хийгдсэн архив ИГ№014/24 шифр бүхий инженер геологич А.Назгүл хийсэн инженер геологийн дүгнэлтийн дагуу хийж гүйцэтгэв. Байгаль цаг уурын үзүүлэлт:

-Хөрсний бүтэц	- Шавранцар чигжээмтэй хайрган хөрс
-Хөрсний хувийн цахилгаан эсэргүүцэл	- 100-150, 350-400 Ом*м
-Газар хөдлөлтийн балл	- 8
-Улиралын нормативт хөлдөлтийн гүн	- 3.4 м
-Галд тэсвэрлэлтийн зэрэг	- II
-Хөрсний ус илэрсэн эсэх	- илрээгүй
-Улирлын коэффициент	-1.7

7. Цахилгаан байгууламжийн угсралт.

Бүх угсралтыг цахилгаан угсралтын тусгай зөвшөөрөл бүхий мэргэжлийн байгууллагаар хучин төгөлдөр мөрдөгдөж буй норм, стандартын дагуу гүйцэтгүүлэх шаардлагатай. Одоо байгаа самбар болох ХС-2, ХДС-ын одоогийн байрлалд нь үлдээж үндсэн тэжээлийг ЕС-д холбож өгнө.

5-ч 2026.02.12

ГАЛ ТҮЙМРИЙН УЛСЫН ХЯНАЛТ БАЙЦААГЧ 044

	Дорноговь аймаг, Иххэт сум, 3-р баг, Хэт-2 гудамж ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН ИХ ЗАСВАР					
	Тайлбар бичиг					Үе шат: А.3
	Инженер		Д.Нямцэрэн	Е.Г.Шифр: СН-25/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн		Г.Эрхэмбаяр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-2	Хуудас: 21
"САНТ НОМУН" ХХК	Шалгасан		Д.Нямцэрэн			

1 2 3 4 5 6 7 8 А3

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР-ЭХЛЭЛ

Д/д	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар
1	Ерөнхий самбар. IP54	1320x750x300	ком	1	ЕС.1
1.1	Оролт: РЕ-31120- Сэлгэн залгагч		ш	1	
1.2	ОПС1-В/4- Цэнэг шавхагч		ш	1	
1.3	ВА88-35 3Р-160А- Автомат маслуур		ш	1	
1.4	ТТИ-А 125/5А- Гүйдлийн трансформатор		ш	6	
1.5	3 фазын ухаалаг тоолуур	DTSD545S	ш	1	
1.6	Группт: ВА88-32/3/50А- Автомат маслуур		ш	3	
1.7	ВА88-32/3/40А- Автомат маслуур		ш	2	
1.8	Нэг удаагийн задардаг нунтаг хор		ш	1	
2	Ерөнхий самбар. IP54	1320x750x300	ком	1	ЕС.2
2.1	Оролт: РЕ-31120- Сэлгэн залгагч		ш	1	
2.2	ОПС1-В/4- Цэнэг шавхагч		ш	1	
2.3	ВА88-35 3Р-160А- Автомат маслуур		ш	1	
2.4	ТТИ-А 125/5А- Гүйдлийн трансформатор		ш	6	
2.5	3 фазын ухаалаг тоолуур	DTSD545S	ш	1	
2.6	Группт: ВА88-32/3/100А- Автомат маслуур		ш	1	
2.7	ВА88-32/3/40А- Автомат маслуур		ш	5	
2.8	Нэг удаагийн задардаг нунтаг хор		ш	1	
3	БТАЗС. IP54	1320x750x300	ком	1	БТАЗС
3.1	Оролт: ВА88-32/3-80А-Автомат маслуур		ш	3	
3.2	Автомат сэлгэн залгагч	ATS-80A	ш	1	
3.3	ОПС1-В/4- Цэнэг шавхагч		ш	1	
3.4	ТТИ-А 75/5А- Гүйдлийн трансформатор		ш	6	
3.5	3 фазын ухаалаг тоолуур	DTSD545S	ш	1	
3.6	Группт: ВА88-32/3/80А- Автомат маслуур		ш	1	
3.7	ВА88-32/3/40А- Автомат маслуур		ш	2	
3.8	ВА88-32/3/32А- Автомат маслуур		ш	3	
3.9	Нэг удаагийн задардаг нунтаг хор		ш	1	
4	Гэрэлтүүлгийн самбар. IP31	395x310x120	ком	1	ОГС-1
4.1	Оролт: ВА47-100/3/25А- Автомат маслуур		ш	1	
4.2	ОПС1-В/4- Цэнэг шавхагч		ш	1	
4.3	Группт: ВА47-29/1/16А хар.В- Автомат маслуур		ш	5	
5	Гэрэлтүүлгийн самбар. IP31	395x310x120	ком	1	ГС-1.1
5.1	Оролт: ВА47-100/3/32А- Автомат маслуур		ш	1	
5.2	ОПС1-В/4- Цэнэг шавхагч		ш	1	
5.3	Группт: ВА47-29/1/16А хар.В- Автомат маслуур		ш	4	
5.4	АД-12/2/30А - Автомат маслуур		ш	1	
5.5	Нэг удаагийн задардаг нунтаг хор		ш	1	
6	Гэрэлтүүлгийн самбар. IP31	395x310x120	ком	2	ГС-1.2 ГС-1.3
6.1	Оролт: ВА47-100/3/32А- Автомат маслуур		ш	1	
6.2	ОПС1-В/4- Цэнэг шавхагч		ш	1	
6.3	Группт: ВА47-29/1/16А хар.В- Автомат маслуур		ш	4	
6.4	АД-12/2/30А - Автомат маслуур		ш	5	
6.5	АД-12/2/10А - Автомат маслуур		ш	1	
6.6	Нэг удаагийн задардаг нунтаг хор		ш	1	
7	Гэрэлтүүлгийн самбар. IP31	395x310x120	ком	1	ГС-1.4
7.1	Оролт: ВА47-100/3/32А- Автомат маслуур		ш	1	
7.2	ОПС1-В/4- Цэнэг шавхагч		ш	1	
7.4	Группт: ВА47-29/1/16А хар.В- Автомат маслуур		ш	5	
7.5	АД-12/2/30А - Автомат маслуур		ш	2	
7.6	Нэг удаагийн задардаг нунтаг хор		ш	1	
8	Гэрэлтүүлгийн самбар. IP31	395x310x120	ком	2	ГС-1.5, ГС-1.6
8.1	Оролт: ВА47-100/3/32А- Автомат маслуур		ш	1	
8.2	ОПС1-В/4- Цэнэг шавхагч		ш	1	
8.3	Группт: ВА47-29/1/16А хар.В- Автомат маслуур		ш	3	
8.4	АД-12/2/30А - Автомат маслуур		ш	1	
8.5	АД-12/2/10А - Автомат маслуур		ш	1	
8.6	Нэг удаагийн задардаг нунтаг хор		ш	1	

Дорноговь аймаг, Иххэт сум, 3-р баг, Хэт-2 гудамж
ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН ИХ ЗАСВАР

"САНТ НОМУН" ХХК	Материалын түүвэр эхлэл				Үе шат: А.3
	Инженер	Д.Нямцэрэн	Е.Г.Шифр: СН-25/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн	Г.Эрхэмбаяр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-3	Хуудас: 21
	Шалгасан	Д.Нямцэрэн			

А3

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР ДУНД

9	Гэрэлтүүлгийн самбар. IP31	395x310x120	ком	1	ГС-2.1
9.1	Оролт: ВА47-100/3/32А- Автомат таслуур		ш	1	
9.2	ОПС1-В/4- Цэнэг шавхагч		ш	1	
9.3	Группт: ВА47-29/1/16А хар.В- Автомат таслуур		ш	8	
9.4	АД-12/2/30А - Автомат таслуур		ш	6	
9.5	Нэг удаагийн задардаг нунтаг хор		ш	1	
10	Гэрэлтүүлгийн самбар. IP31	395x310x120	ком	1	ГС-2.2
10.1	Оролт: ВА47-100/3/32А- Автомат таслуур		ш	1	
10.2	ОПС1-В/4- Цэнэг шавхагч		ш	1	
10.3	Группт: ВА47-29/1/16А хар.В- Автомат таслуур		ш	5	
10.4	АД-12/2/30А - Автомат таслуур		ш	3	
10.5	Нэг удаагийн задардаг нунтаг хор		ш	1	
11	Гэрэлтүүлгийн самбар. IP31	395x310x120	ком	1	ГС-2.3
11.1	Оролт: ВА47-100/3/50А- Автомат таслуур		ш	1	
11.2	ОПС1-В/4- Цэнэг шавхагч		ш	1	
11.3	Группт: ВА47-29/1/16А хар.В- Автомат таслуур		ш	4	
11.4	АД-12/2/30А - Автомат таслуур		ш	3	
11.5	ВА47-29/3/32А хар.С- Автомат таслуур		ш	1	
11.6	ВА47-29/3/40А хар.С- Автомат таслуур		ш	1	
11.7	Нэг удаагийн задардаг нунтаг хор		ш	1	
12	Хуваарилах самбар. IP31	550x450x120	ком	1	ХС-1
12.1	Оролт: ВА47-100/3/100А- Автомат таслуур		ш	1	
12.2	ОПС1-В/4- Цэнэг шавхагч		ш	1	
12.3	Группт: ВА47-29/1/16А хар.В- Автомат таслуур		ш	2	
12.4	АД-12/2/30А - Автомат таслуур		ш	5	
12.5	АД-14/2/30А - Автомат таслуур		ш	2	
12.6	3 фазын ухаалаг тоолуур	DTSD545S	ш	1	
12.7	Нэг удаагийн задардаг нунтаг хор		ш	1	

"САНТ НОМУН" ХХК	Дорноговь аймаг, Иххэт сум, 3-р баг, Хэт-2 гудамж ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН ИХ ЗАСВАР				
	Материалын түүвэр дунд				Ye шат: А3
	Инженер	Д.Нямцэрэн	Е.Г.Шифр: СН-25/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн	Г.Эрхэмбаяр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-4	Хуудас: 21
	Шалгасан	Д.Нямцэрэн			

А3

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР ТӨГСГӨЛ

Д/д	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар
13	Хананд тавих цэнэглэгддэг батарей бүхий ослын гэрэлтүүлэгч, 230В, 20Вт, IP20		ком	30	
14	Лэд чийдэнтэй дүүжин таазны 60х60 гэрэлтүүлэгч, 230В, 54Вт, IP20		ш	115	
15	Лэд чийдэнтэй таазны гэрэлтүүлэгч, 230В, 60Вт, IP20		ш	50	
16	Лэд чийдэнтэй, ус чийгнээс хамгаалагдсан ханны гэрэлтүүлэгч, 230В, 60Вт, IP65		ш	6	
17	Лэд чийдэнтэй таазны хамгаалгдсан гэрэлтүүлэгч, 230В, 40Вт IP65		ш	250	
18	Лэд чийдэнтэй таазны ус чийгнээс хамгаалгдсан гэрэлтүүлэгч, 230В, 40Вт IP65		ш	6	
19	Лэд чийдэнтэй таазны прожуктор гэрэлтүүлэгч, 230В, 200Вт IP65		ш	15	
20	Далд тавих, нэг түйлт унтраалга, 230В, 16А, IP20		ш	40	
21	Далд тавих, хоёр түйлт унтраалга, 230В, 16А, IP20		ш	45	
22	Далд тавих, нэг түйлт хамгаалагдсан унтраалга, 230В, 16А, IP20		ш	2	
23	Далд тавих, хоёр түйлт хамгаалагдсан унтраалга, 230В, 16А, IP20		ш	2	
24	Далд тавих, газардуулагч контакттай хоёрлосон розетк, 230В, 25А, IP20		ш	170	
25	Далд тавих, газардуулагч контакттай, тагтай ванны хамгаалагдсан розетк, 230В, 25А, IP65		ш	15	
26	Далд тавих, газардуулагч контакттай, тагтай хамгаалагдсан розетк, 230В, 32А, IP65		ш	24	
27	Шаланд тавих, газардуулагч контакттай, тагтай хамгаалагдсан розетк, 230В, 25А, IP65		ш	6	
28	Утас салбарлах хайрцаг		ш	50	
29	Унтраалга, розетк угсрах хайрцаг		ш	305	
30	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай хавтгай утас, Ф2х1.5мм2	ПВ-660	м	1250	
31	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, Ф3(1х2.5)мм2	ПВ-660	м	4000	
32	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, Ф3(1х4)мм2	ПВ-660	м	3000	
33	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, Ф3(1х6)мм2	ПВ-660	м	100	
34	Мөн хүчний кабель, Ф5х6мм2	ВВГ-660	м	80	
35	Мөн хүчний кабель, Ф5х10мм2	ВВГ-660	м	170	
36	Мөн хүчний кабель, Ф5х16мм2	ВВГ-660	м	140	
37	Мөн хүчний кабель, Ф3х35+1х16мм2	ВВГ-660	м	63	
38	Мөн хүчний кабель, Ф3х35мм2	ВВГ-660	м	7	
39	Мөн хүчний кабель, Ф3х50мм2	ВВГ-660	м	7	
40	Гал дэмждэггүй ПВХ-хуванцар хоолой, Ф16мм		м	3000	
44	Гал дэмждэггүй ПВХ-хуванцар хоолой, Ф32мм		м	350	
45	Гал дэмждэггүй ПВХ-хуванцар хоолой, Ф40мм		м	210	
46	Гал дэмждэггүй ПВХ-хуванцар хоолой, Ф50мм		м	15	

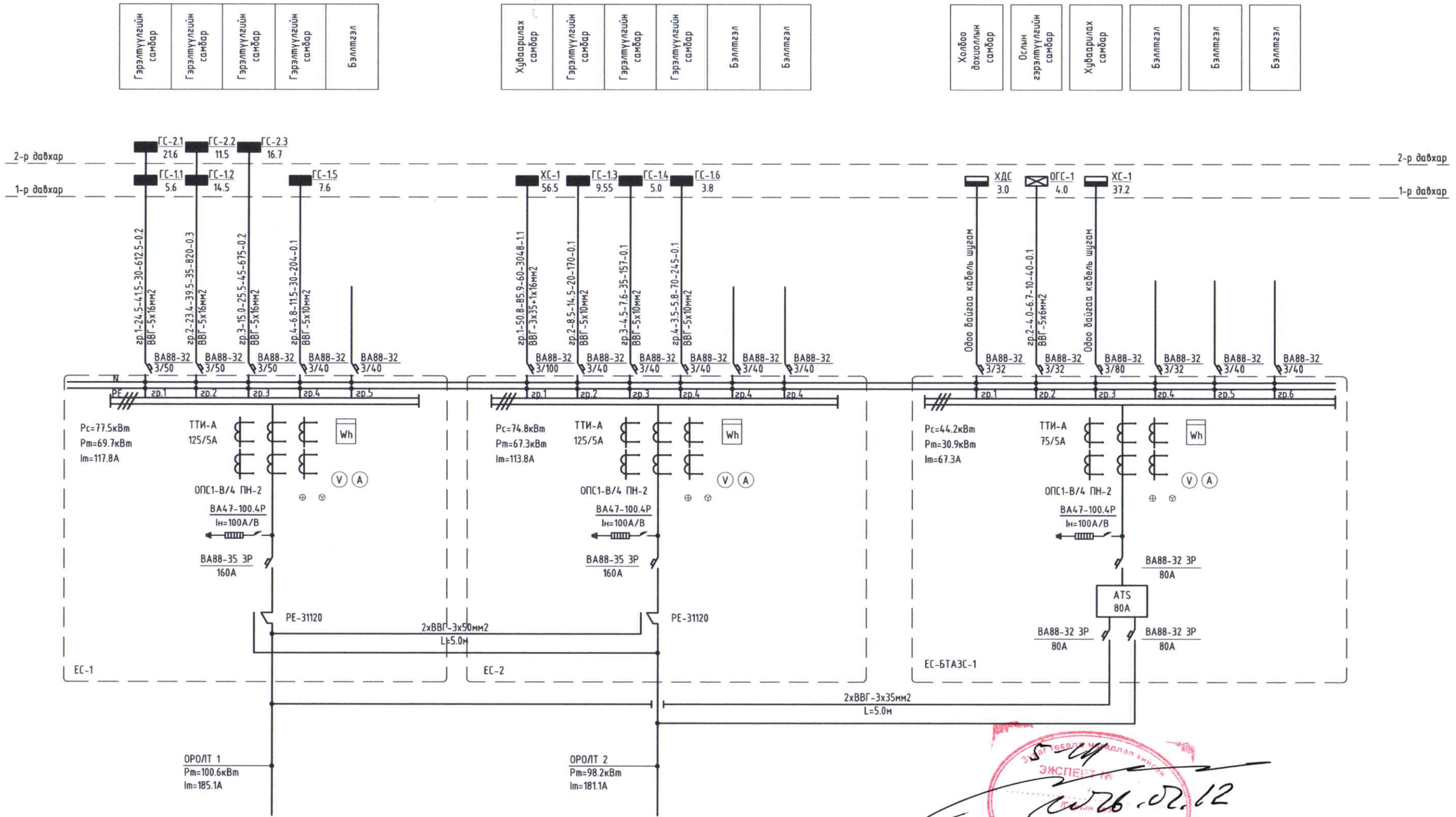
Д/д	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар
47	Цайрдсан тууэан төмөр, 40х4мм		м	275	
48	Мөн 25х4мм		м	210	
49	Цайрдсан бөөрөнхий төмөр, Ф10мм		м	400	
50	Тусгаарлагч дэр		ш	150	
51	Кабелийн тавиур 50х400х3000		ш	33	
52	Кабелийн тавиурын гуравлагч /50х400/		ш	3	
53	Кабелийн тавиурын булан 90° /50х400/		ш	2	
54	Кабелийн тавиурын бэхлэгч боолт Ф12х60		ш	600	
55	Кабелийн тавиур бариг		ш	300	
56	Электрод		ш	24	
57	"Гарах" бичигтэй хананд тавих цэнэглэгддэг батарей бүхий гэрэлтүүлэгч, 230В, 20Вт, IP20		ком	8	EXIT

Дорноговь аймаг, Иххэт сум, 3-р баг, Хэт-2 гудамж
ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН ИХ ЗАСВАР

Материалын түүвэр төгсгөл					Ye шат: А.3
Инженер		Д.Нямцэрэн	Е.Г.Шифр: СН-25/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Г.Эрхэмбаяр	Г.Эрхэмбаяр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-5	Хуудас: 21
"САНТ НОМУН" ХХК	Шалгасан	Д.Нямцэрэн			

А3

0.4 кВ-ын ТООЦООНЫ ҮНДСЭН БУДУУВЧ



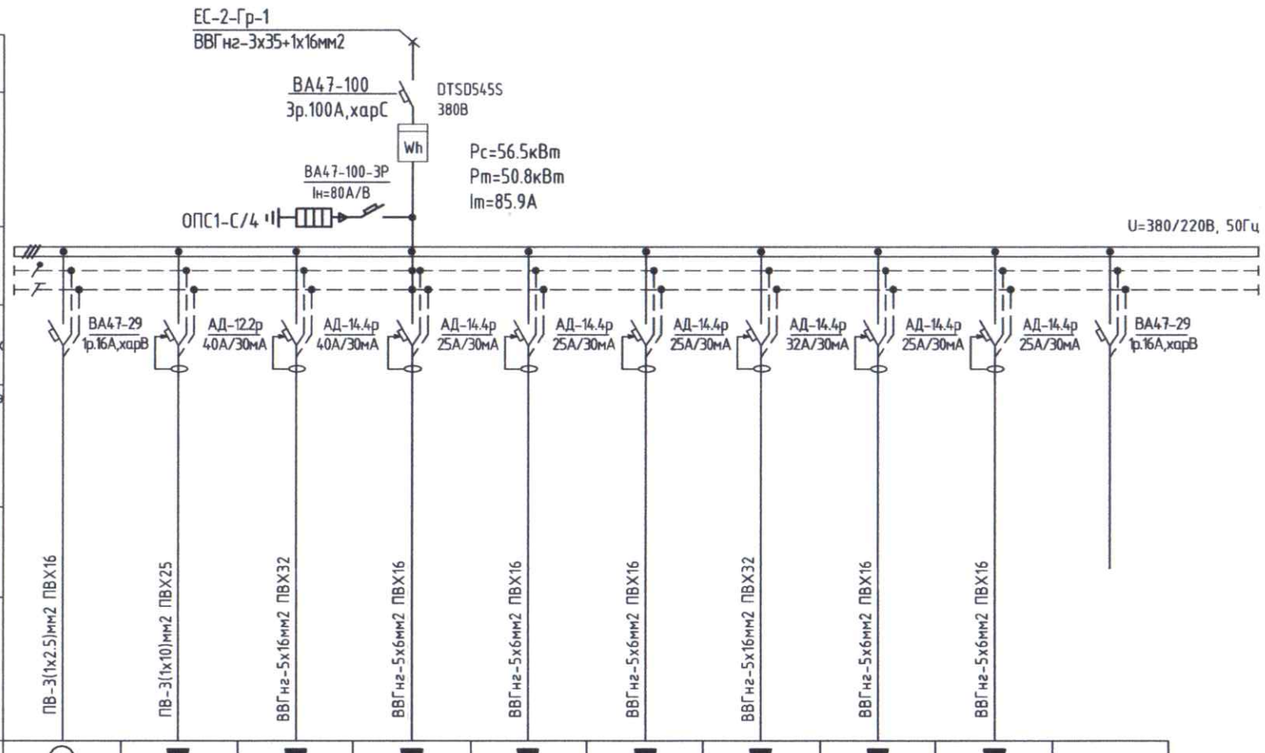
Д/д	Нэр	Таних тэмдэг			
1	Оролтын самбар		7	Хүчдэл хэмжигч (Вольтметр)	V
2	Гэрэлтүүлгийн самбар		8	Дамжуулагчын давхар хоорондын шилжвэр	
3	Ухаалаг Тоолуур	Wh	9	Дамжуулагч утас	
4	Газардуулгын гүйдэл илрүүлэгчтэй автомат		10	Цэнэг шавхагч ОПС-В/4	
5	Ердийн 1Ф, 3Ф-ын автомат		11	Гал хамгаалагч	
6	Гүйдэл хэмжигч (Амперметр)	A	12		

ЭЗГЭЭРЭЛ ХӨГЖЛИЙН ЯАМ
ЭКСПЕРТ №
26.02.12
Засварлагдсан эсэх
БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ГАЗАР

"САНТ НОМУН" ХХК	Дорноговь аймаг, Иххэт сум, 3-р баг, Хэт-2 гудамж				
	ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН ИХ ЗАСВАР				
	0.4кВ-ын тооцооны үндсэн бүдүүвч				Үе шат: А.3
	Инженер	Д.Нямцэрэн	Е.Г.Шифр: СН-25/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн	Г.Эрхэмбаяр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-6	Хуудас: 21
	Шалгасан	Д.Нямцэрэн			

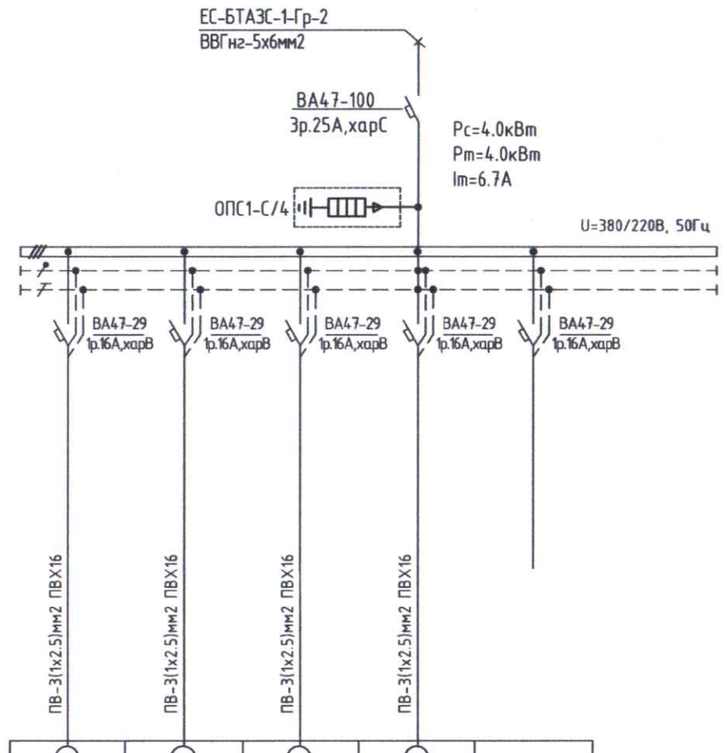
А3

ХУВААРИЛАХ САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ ХС-1



Тухайн тэжээх шугам											
Шин дамжуулахч хувааж хайрцаг	Ороолт дээрхи аппаратын маяг I хэвийн (А) I явуулах (А)										
	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь, кВт Iтооц, А										
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, I хэвийн, А Салгагч ба хайлах таваць										
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм.кв	Шугамын тэмдэглэгээ байгууламт дахь төмөр хоолойн /тэмдэглэгээ/ урт, м										
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А салгагч дулааны релений таваць, А										
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм.кв	Шугамын тэмдэглэгээ байгууламт дахь төмөр хоолойн /тэмдэглэгээ/ урт, м	ПВ-3(1х2.5)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х10)мм2 ПВХ25	ВВГнг-5х16мм2 ПВХ32	ВВГнг-5х6мм2 ПВХ16	ВВГнг-5х6мм2 ПВХ16	ВВГнг-5х6мм2 ПВХ16	ВВГнг-5х16мм2 ПВХ32	ВВГнг-5х6мм2 ПВХ16	ВВГнг-5х6мм2 ПВХ16	
Цахилгаан хэрэглэгчид	Таних тэмдэг	○	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
	Байгууламт дахь нэр,№	Гр1	Гр2	Гр3	Гр4	Гр5	Гр6	Гр7	Гр8	Гр9	Гр10
	Хэвийн чадал кВт L1	0.4		18.1	4.0	4.0	4.0	12.0	4.0	4.0	
	Хэвийн чадал кВт L2										
	Хэвийн чадал кВт L3		6.0								
	Гүйдэл, А I хэвийн	1.4	21.6	30.5	6.7	6.7	6.7	20.3	6.7	6.7	
	Гүйдэл, А I явуулах										
	Нэр	Гэрэлтүүлэг	4 ширэмтэй цахилгаан зуух	1-р хоолны тогоо	Цахилгаан зуух	Шарагч	Шарагч	2-р хоолны тогоо	Шарах шүүгээ	Шарагч	Бэлтгэл
	Технологийн тоног төхөөрөмж	ХС-1									

ОСЛЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ ОГС-1



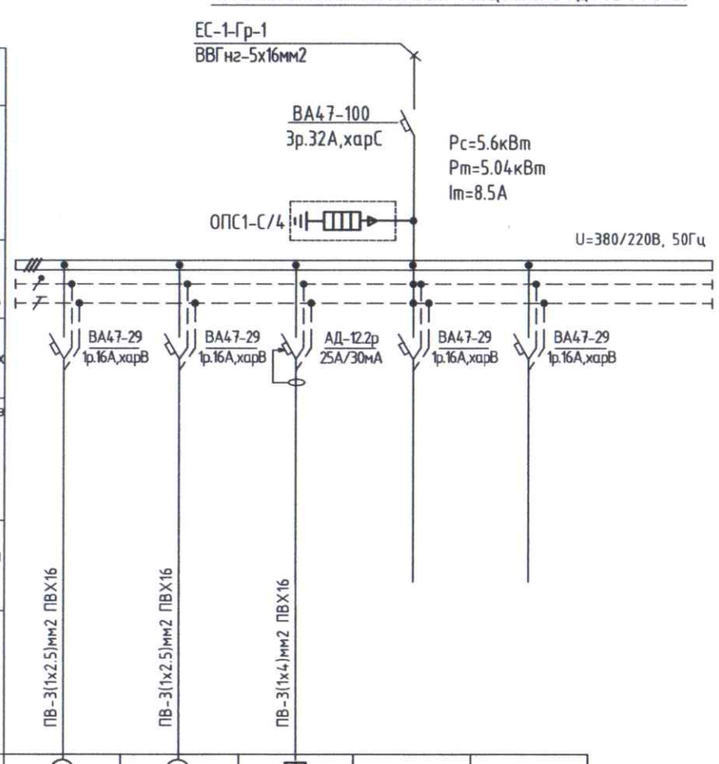
○	○	○	○		
Гр1	Гр2	Гр3	Гр4	Гр5	
1.0			1.0		
	1.0				
		1.0			
3.6	3.6	3.6	3.6		
1-р давхрын гэрэлтүүлэг	1-р давхрын гэрэлтүүлэг	2-р давхрын гэрэлтүүлэг	2-р давхрын гэрэлтүүлэг	Бэлтгэл	
ОГС-1					

26.02.22

"САНТ НОМУН" ХХК	Дорноговь аймаг, Иххэт сум, 3-р баг, Хэт-2 гудамж ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН ИХ ЗАСВАР					Үе шат: А.З
	Хуваарилах ба ослын самбарын тооцооны бүдүүвч ХС-1, ОГС-1					
	Инженер		Д.Нямцэрэн	Е.Г.Шифр: СН-25/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн		Г.Эрхэмбаяр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-7	Хуудас: 21
	Шалгасан		Д.Нямцэрэн			

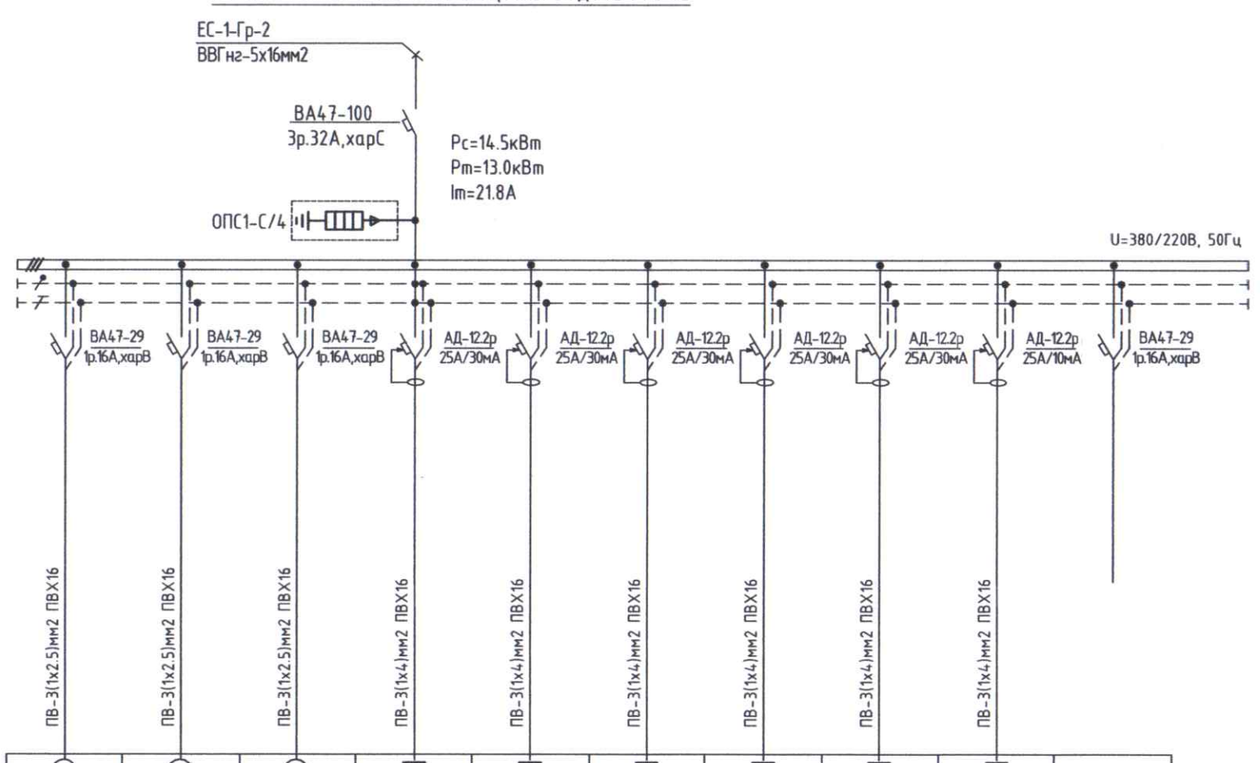
1 2 3 4 5 6 7 8 А3

ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ ГС-1.1



Шин дамжуулахч хувааг. хайрцаг	Ороолт дээрхи аппаратын маяг I хэвийн (А) I явуулах (А)					
	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь, кВт Iтооц, А					
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, I хэвийн, А Салгагч да хайлах тавьц					
Утасны марк да хөндлөн огтлол мм.кв	Шугамын тэмдэглэгээ байгууллат дахь төмөр хоолойн /тэмдэглэгээ/ урт, м	ПВ-3(1х2.5)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х2.5)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х4)мм2 ПВХ16		
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А салгагч дулааны релений тавьц, А					
Утасны марк да хөндлөн огтлол мм.кв	Шугамын тэмдэглэгээ байгууллат дахь төмөр хоолойн /тэмдэглэгээ/ урт, м					
Цахилгаан хэрэглэгчид	Таних тэмдэг	○	○	Ψ		
	Байгууллат дахь нэр,№	Гр1	Гр2	Гр3	Гр4	Гр5
	Хэвийн чадал кВт L1	2.0				
	Хэвийн чадал кВт L2		2.0			
	Хэвийн чадал кВт L3			1.6		
	Гүйдэл, А I хэвийн	7.2	7.2	5.7		
	Гүйдэл, А I явуулах					
	Нэр	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Розетка	Бэлтгэл	Бэлтгэл
	Технологийн тоног төхөөрөмж	ГС-1.1				

ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ ГС-1.2



○	○	○	Ψ	Ψ	Ψ	Ψ	Ψ	Ψ		
Гр1	Гр2	Гр3	Гр4	Гр5	Гр6	Гр7	Гр8	Гр9	Гр10	
2.0			1.6			1.6				
	2.0			1.6			1.6			
		1.6			1.6			3х0.25		
7.2	7.2	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	2.7		
Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Розетка	Розетка	Розетка	Розетка	Розетка	Арцун цэврийн өрөөний розетка	Бэлтгэл	
ГС-1.2										

Зураг төсөл материал хянасан
ЭКСПЕРТ №
Паспортай эсэх
БАРИЛГЫН ХЭГЖЛИЙН ТӨВ

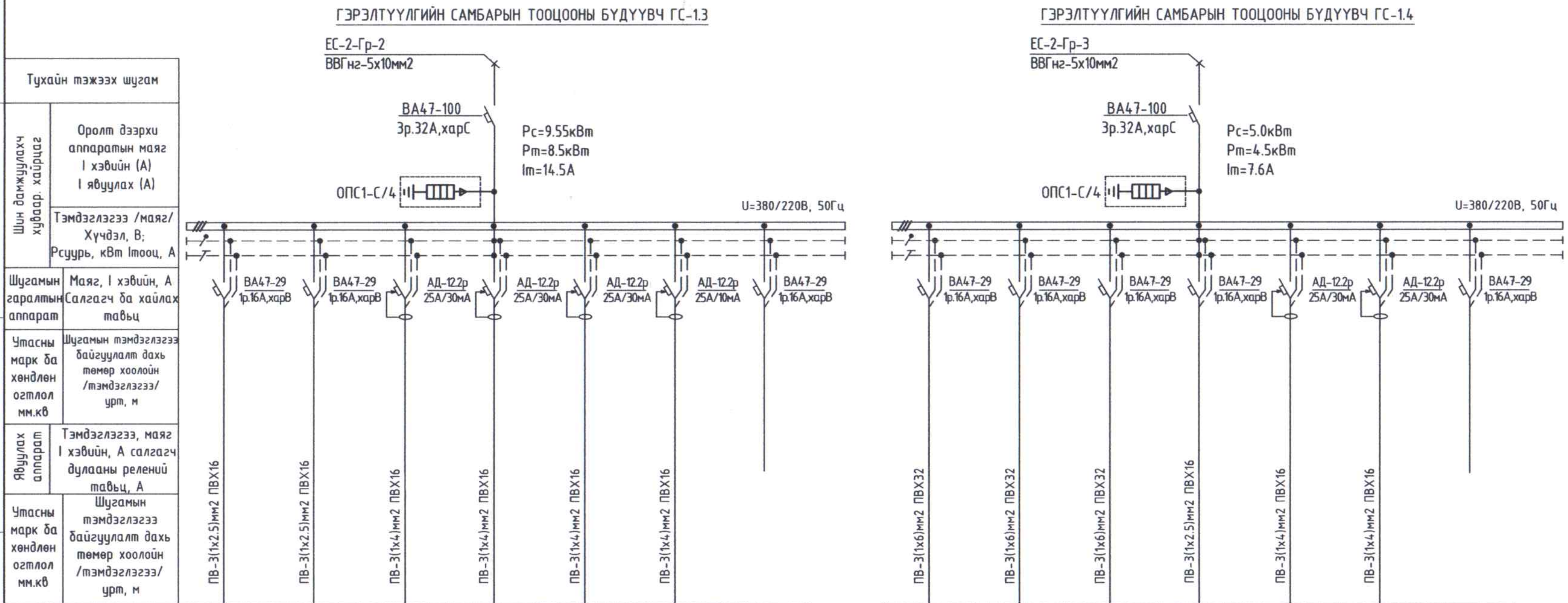
5-11
2026.02.12

"САНТ НОМУН" ХХК	Дорноговь аймаг, Иххэт сум, 3-р баг, Хэт-2 гудамж ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН ИХ ЗАСВАР					
	Гэрэлтүүлгийн самбарын тооцооны бүдүүвч ГС-1.1, ГС-1.2					Ye шат: А.3
	Инженер		Д.Нямцэрэн	Е.Г.Шифр: СН-25/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн	Г.Эрхэмбаяр	Г.Эрхэмбаяр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-8	Хуудас: 21
	Шалгасан		Д.Нямцэрэн			

Зөвшөөрөгдсөн

А3

1	2	3	4	5	6	7	8



ГС-1.3

Цахилгаан хэрэглэгчид		Гр1	Гр2	Гр3	Гр4	Гр5	Гр6	Гр7
Байгууламж дахь нэр№		Гр1	Гр2	Гр3	Гр4	Гр5	Гр6	Гр7
Хэвийн чадал кВт	L1	2.0			1.6			
	L2		2.0			1.6		
	L3			1.6			3x0.25	
Гүйдэл, А	I хэвийн	7.2	7.2	5.7	5.7	5.7	2.7	
	I явуулах							
Нэр		Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Розетка	Розетка	Розетка	Ариун цэврийн өрөөний розетка	Бэлтгэл
Технологийн тоноглол төхөөрөмж		ГС-1.3						

ГС-1.4

		Гр1	Гр2	Гр3	Гр4	Гр5	Гр6	Гр7
Хэвийн чадал кВт	L1	1.0			1.0			
	L2		1.0			0.6		
	L3			1.0			0.4	
Гүйдэл, А	I хэвийн	3.6	3.6	3.6	3.6	2.1	1.8	
	I явуулах							
Нэр		Заалны гэрэлтүүлэг			Гэрэлтүүлэг	Розетка	Розетка	Бэлтгэл
Технологийн тоноглол төхөөрөмж		ГС-1.4						

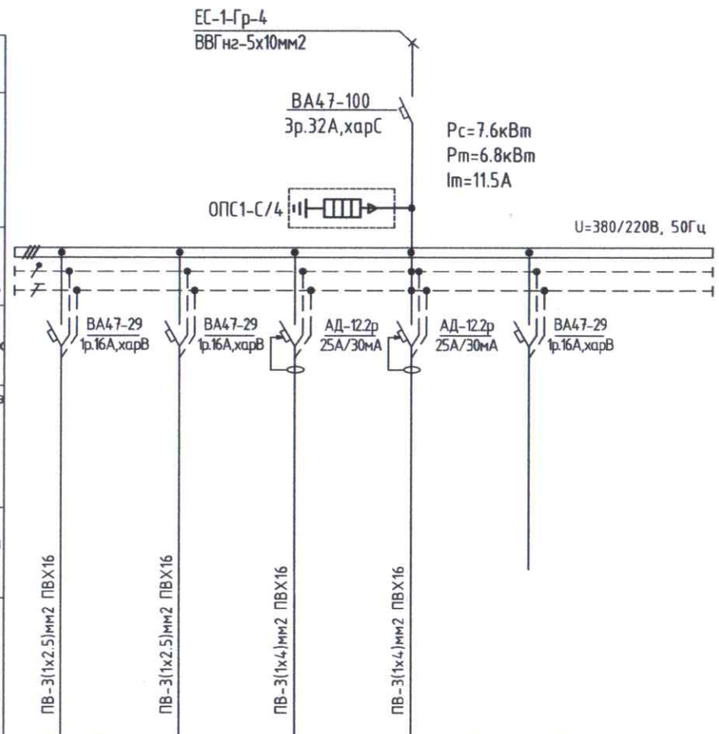
Дорноговь аймаг, Иххэт сум, 3-р баг, Хэт-2 гудамж
ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН ИХ ЗАСВАР

Гэрэлтүүлгийн самбарын тооцооны бүдүүвч ГС-1.3, ГС-1.4				Үе шат: А.3
Инженер	Д.Нямцэрэн	Е.Г.Шифр: СН-25/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Г.Эрхэмбаяр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-9	Хуудас: 21
Шалгасан	Д.Нямцэрэн			

"САНТ НОМУН" ХХК

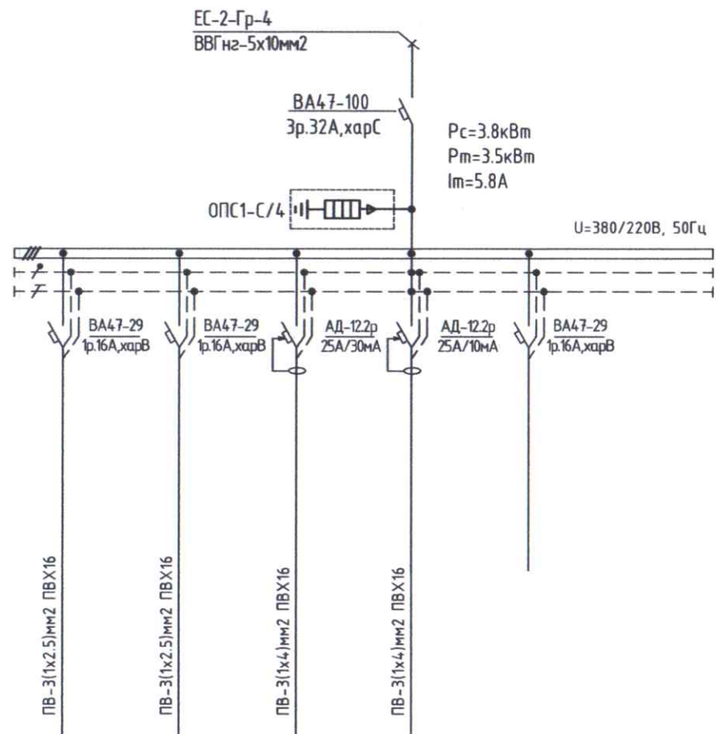
А3

ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ ГС-1.5



Тухайн тэжээх шугам						
Шин дамжуулахч хувааг. хайрцаг	Ороолт дээрхи аппаратын маяг I хэвийн (А) I явуулах (А)					
	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Ресурь, кВт Iтооц, А					
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, I хэвийн, А Салгагч ба хайлах тавьц					
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм.кв	Шугамын тэмдэглэгээ байгууламт дахь төмөр хоолойн /тэмдэглэгээ/ урт, м					
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А салгагч дулааны релений тавьц, А					
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм.кв	Шугамын тэмдэглэгээ байгууламт дахь төмөр хоолойн /тэмдэглэгээ/ урт, м	ПВ-3(1х2.5)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х2.5)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х4)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х4)мм2 ПВХ16	
Цахилгаан хэрэглэгчид	Таних тэмдэг	○	○	⏚	⏚	
	Байгууламт дахь нэр,№	Гр1	Гр2	Гр3	Гр4	Гр5
	Хэвийн чадал кВт L1	2.0			1.6	
	L2		2.0			
	L3			2.0		
	Гүйдэл, А I хэвийн	7.2	7.2	7.2	5.7	
	I явуулах					
	Нэр	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Розетка	Розетка	Бэлтгэл
	Технологийн тоног төхөөрөмж	ГС-1.5				

ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ ГС-1.6



○	○	⏚	⏚	
Гр1	Гр2	Гр3	Гр4	Гр5
1.0			1х0.25	
	2.0			
		0.6		
3.6	7.2	2.1	1.0	
Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Розетка	Арцун цэврийн өрөөний розетка	Бэлтгэл
ГС-1.6				

"САНТ НОМУН" ХХК	Дорноговь аймаг, Иххэт сум, 3-р баг, Хэт-2 гудамж ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН ИХ ЗАСВАР				
	Гэрэлтүүлгийн самбарын тооцооны бүдүүвч ГС-1.5, ГС-1.6				Үе шат: А.3
	Инженер	Д.Нямцэрэн	Е.Г.Шифр: СН-25/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн	Г.Эрхэмбаяр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-10	Хуудас: 21
	Шалгасан	Д.Нямцэрэн			

1 2 3 4 5 6 7 8 А3

ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ ГС-2.1

ЕС-2-Гр-1
ВВГнг-5х35мм2

ВА47-100
3р.40А,харС

Pc=21.6кВт
Pm=19.5кВт
Im=32.8А

ОПС1-С/4

U=380/220В, 50Гц

Тухайн тэжээх шугам																
Шинж дамжуулахч хувааг. хайрцаг	Ороолт дэзрхи аппаратын маяг I хэвийн (А) I явуулах (А)															
	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь, кВт Imооц, А															
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, I хэвийн, А Салгагч да хайлах тавьц	ВА47-29 1р.16А,харВ	ВА47-29 1р.16А,харВ	ВА47-29 1р.16А,харВ	ВА47-29 1р.16А,харВ	ВА47-29 1р.16А,харВ	ВА47-29 1р.16А,харВ	ВА47-29 1р.16А,харВ	АД-12.2р 25А/30мА	АД-12.2р 25А/30мА	АД-12.2р 25А/30мА	АД-12.2р 25А/30мА	АД-12.2р 25А/30мА	АД-12.2р 25А/30мА	ВА47-29 1р.16А,харВ	
Утасны марк да хөндлөн огтлол мм.кв	Шугамын тэмдэглэгээ байгууламт дахь төмөр хоолойн /тэмдэглэгээ/ урт, м	ПВ-3(1х2.5)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х2.5)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х2.5)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х2.5)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х2.5)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х2.5)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х2.5)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х4)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х4)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х4)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х4)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х4)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х4)мм2 ПВХ16		
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А салгагч дулааны релений тавьц, А															
Цахилгаан хэрэглэгчид	Таних тэмдэг	○	○	○	○	○	○	○	Ψ	Ψ	Ψ	Ψ	Ψ	Ψ		
	Байгууламт дахь нэр,№	Гр1	Гр2	Гр3	Гр4	Гр5	Гр6	Гр7	Гр8	Гр9	Гр10	Гр11	Гр12	Гр13		
	Хэвийн чадал кВт L1	2.0			1.6			1.6			1.6			1.6		
	L2		2.0			1.6			1.6			1.6				
	L3			1.6			1.6			1.6			1.6			
	Гүйдэл, А I хэвийн	7.2	7.2	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7		
	I явуулах															
	Нэр	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Розетка	Розетка	Розетка	Розетка	Розетка	Розетка	Бэлтгэл	
	Технологийн тоног төхөөрөмж	ГС-2.1														

Эрүүл гоёлд Мягдлэл хийгээн
ЭКСПЕРТИЗ
Зөвшөөрөл олгосон
Зэвсэртай
эсэх
БАРИЛГЫН ХЭЛЖЛИЙН ТӨВ

26.02.22

"САНТ НОМУН" ХХК	Дорноговь аймаг, Иххэт сум, 3-р баг, Хэт-2 гудамж ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН ИХ ЗАСВАР			
	Гэрэлтүүлгийн самбарын тооцооны бүдүүвч ГС-2.1			Үе шат: А.З
Инженер	Д.Нямцэрэн	Е.Г.Шифр: СН-25/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Г.Эрхэмбаяр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-11	Хуудас: 21
Шалгасан	Д.Нямцэрэн			

А3

ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ ГС-2.2

ЕС-2-Гр-1
ВВГнг-5х35мм2

ВА47-100
3р.32А,харС

Рс=11.5кВт
Рт=10.0кВт
Iт=16.9А

ОПС1-С/4

U=380/220В, 50Гц

Тухайн тэжээх шугам		Ороолт дэзрхи аппаратын маяг I хэвийн (А) I явуулах (А)	Гр1	Гр2	Гр3	Гр4	Гр5	Гр6	Гр7	Гр8
	Шинж тэмдэглэгч хувааж хайрцаг	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь, кВт Iтооц, А	Гр1	Гр2	Гр3	Гр4	Гр5	Гр6	Гр7	Гр8
	Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, I хэвийн, А Салгагч ба хайлах тавьц	ВА47-29 1р.16А,харВ	ВА47-29 1р.16А,харВ	ВА47-29 1р.16А,харВ	ВА47-29 1р.16А,харВ	АД-12.2р 25А/30мА	АД-12.2р 25А/30мА	АД-12.2р 25А/30мА	ВА47-29 1р.16А,харВ
	Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм.кв	Шугамын тэмдэглэгээ байгууллат дахь төмөр хоолойн /тэмдэглэгээ/ урт, м	ПВ-3(1х2.5)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х2.5)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х2.5)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х2.5)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х4)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х4)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х4)мм2 ПВХ16	
Цахилгаан хэрэглэгч	Таних тэмдэг		○	○	○	○	Ψ	Ψ	Ψ	
	Байгууллат дахь нэр,№		Гр1	Гр2	Гр3	Гр4	Гр5	Гр6	Гр7	Гр8
	Хэвийн чадал кВт	L1	2.0			1.6			3х0.25	
		L2		2.0			1.6			
		L3			1.6			1.6		
	Гүйдэл, А	I хэвийн	7.2	7.2	5.7	5.7	5.7	5.7	2.7	
		I явуулах								
	Нэр		Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Розетка	Розетка	Ариун цэврийн өрөөний розетка	Бэлтгэл
	Технологийн тоног төхөөрөмж		ГС-2.2							

ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ ГС-2.3

ЕС-1-Гр-3
ВВГнг-5х16мм2

ВА47-100
3р.50А,харС

Рс=16.7кВт
Рт=15.0кВт
Iт=25.5А

ОПС1-С/4

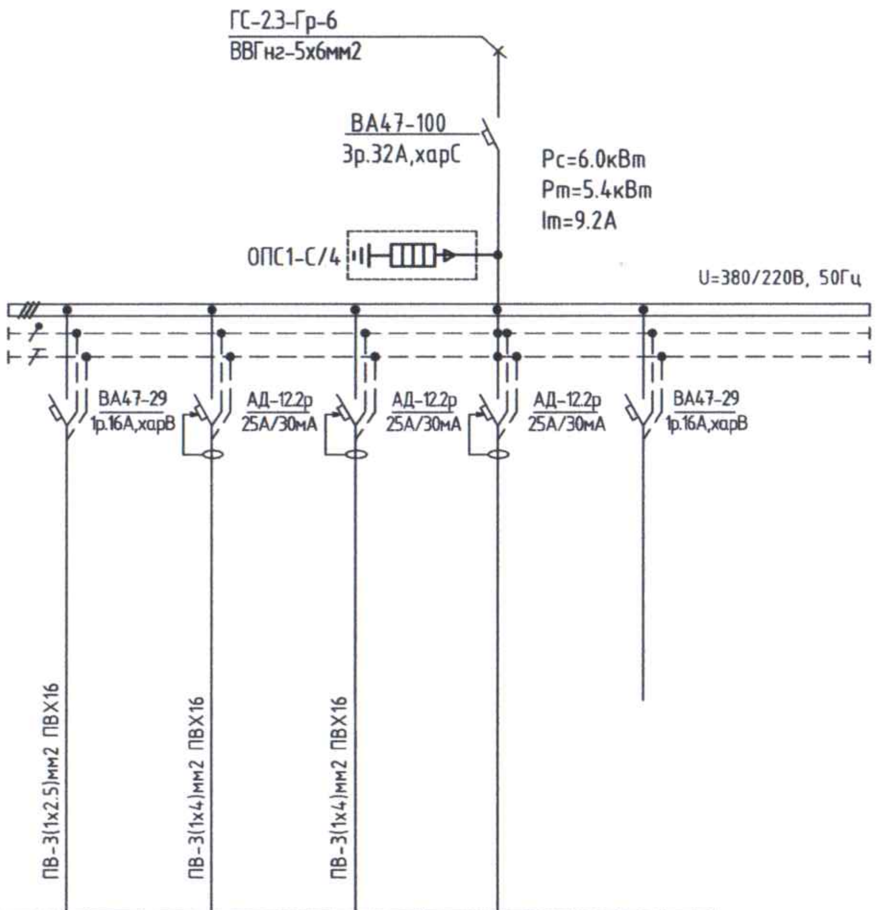
U=380/220В, 50Гц

Гр1	Гр2	Гр3	Гр4	Гр5	Гр6	Гр7	Гр8	Гр9
ВА47-29 1р.16А,харВ	ВА47-29 1р.16А,харВ	АД-12.2р 25А/30мА	АД-12.2р 25А/30мА	АД-12.2р 25А/30мА	ВА47-29 3р.40А,харС	ВА47-29 3р.32А,харС	ВА47-29 1р.16А,харВ	ВА47-29 1р.16А,харВ
ПВ-3(1х2.5)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х2.5)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х4)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х4)мм2 ПВХ16	ПВ-3(1х4)мм2 ПВХ16	ВВГнг-5х6мм2 ПВХ32	ВВГнг-5х6мм2 ПВХ32		
○	○	Ψ	Ψ	Ψ	▬	▬		
Гр1	Гр2	Гр3	Гр4	Гр5	Гр6	Гр7	Гр8	Гр9
2.0			1.6		6.0	1.9		
	2.0			1.6				
		1.6						
7.2	7.2	5.7	5.7	5.7	9.2	2.8		
Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Розетка	Розетка	Розетка	ГС-2.4 самбар	ГС-2.5 самбар	Бэлтгэл	Бэлтгэл
ГС-2.3								

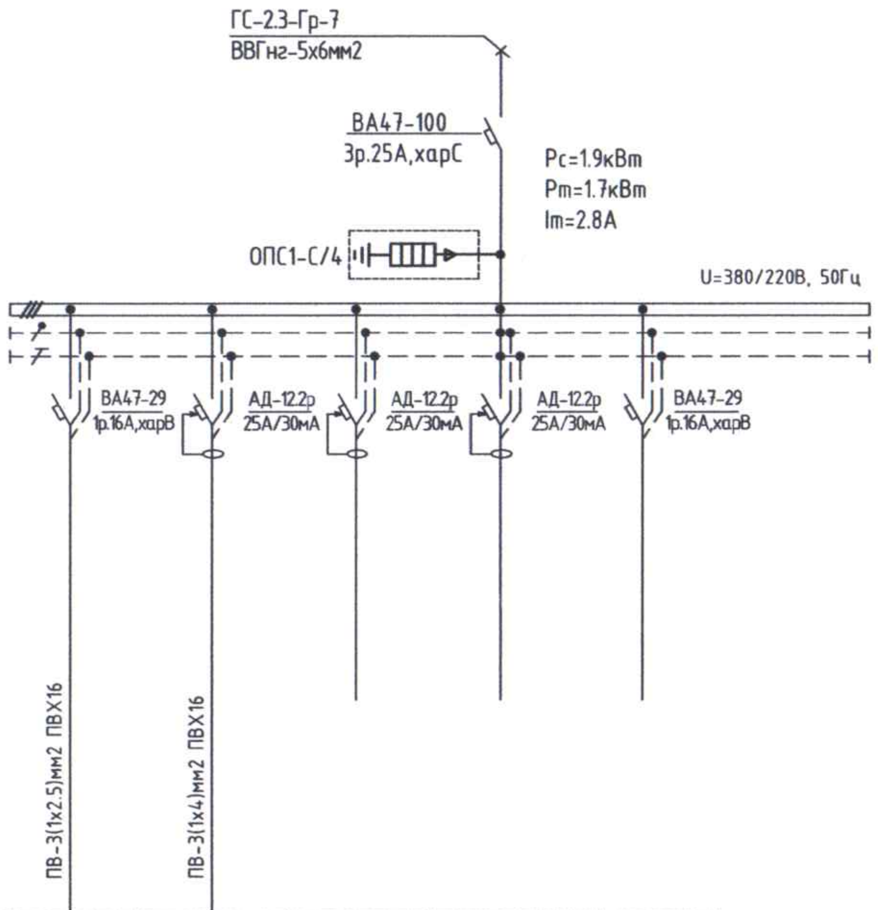
Дорноговь аймаг, Иххэт сум, 3-р баг, Хэт-2 гудамж ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН ИХ ЗАСВАР					
"САНТ НОМУН" ХХК	Гэрэлтүүлгийн самбарын тооцооны бүдүүвч ГС-2.2, ГС-2.3				Ye шат: А.3
	Инженер		Д.Нямцэрэн	Е.Г.Шифр: СН-25/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн		Г.Эрхэмбаяр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-12	Хуудас: 21
	Шалгасан		Д.Нямцэрэн			

А3

ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ ГС-2.4



ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ ГС-2.5



Тухайн тэжээх шугам

Шин дамжуулагч хуваар. хайрцаг: Оролт дээрхи аппаратын маяг I хэвийн (А) I явуулах (А); Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь, кВт Iтооц, А

Шугамын гаралтын аппарат: Маяг, I хэвийн, А Салгагч ба хайлах тавьц

Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм.кв: Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн /тэмдэглэгээ/ урт, м

Явуулах аппарат: Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А салгагч дулааны релений тавьц, А

Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм.кв: Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн /тэмдэглэгээ/ урт, м

Цахилгаан хэрэглэгчид — ГС-2.4

Таних тэмдэг						
Байгуулалт дахь нэр.№		Гр1	Гр2	Гр3	Гр4	Гр5
Хэвийн чадал кВт	L1	1.6			0.4	
	L2		2.0			
	L3			2.0		
Гүйдэл, А	I хэвийн	5.7	7.2	7.2	1.5	
	I явуулах					
Нэр		Гэрэлтүүлэг	Розетка	Шалны розетка	Розетка	Бэлтгэл
Технологийн тоног төхөөрөмж		ГС-2.4				

ГС-2.5

Гр1	Гр2	Гр3	Гр4	Гр5
0.5				
	1.6			
1.0	5.7			
Гэрэлтүүлэг	Розетка	Бэлтгэл	Бэлтгэл	Бэлтгэл
ГС-2.5				

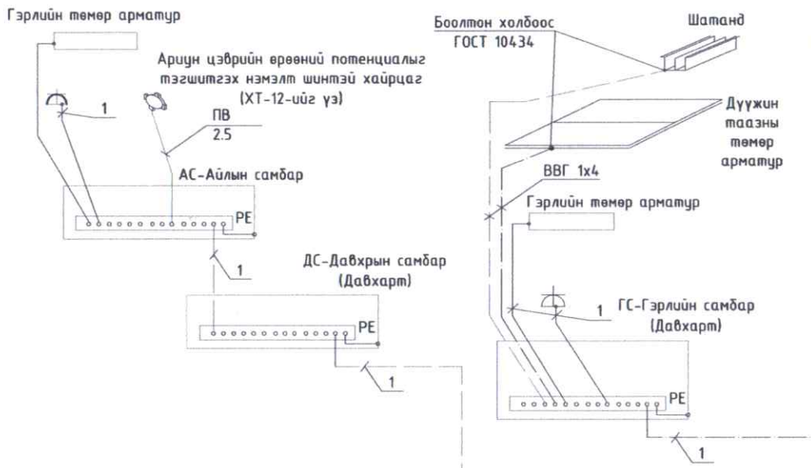
ЭКСПЕРТ №

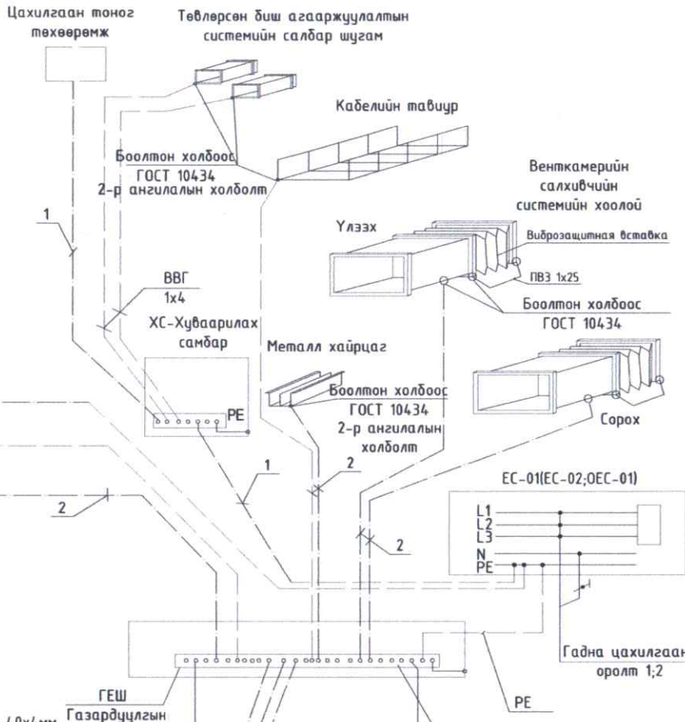
Дорноговь аймаг, Иххэт сум, 3-р баг, Хэт-2 гудамж
ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН ИХ ЗАСВАР

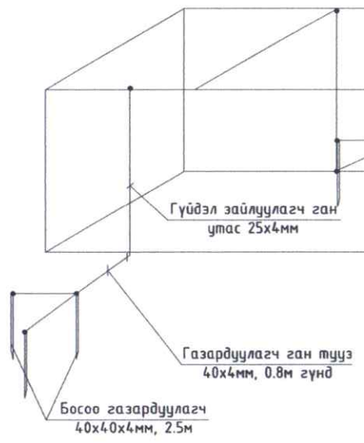
Гэрэлтүүлгийн самбарын тооцооны бүдүүвч ГС-2.4, ГС-2.5					Үе шат: А.3
Инженер		Д.Нямцэрэн	Е.Г.Шифр: СН-25/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрхэмбаяр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-13	Хуудас: 21
Шалгасан		Д.Нямцэрэн			

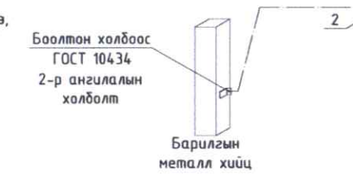
"САНТ НОМУН" ХХК

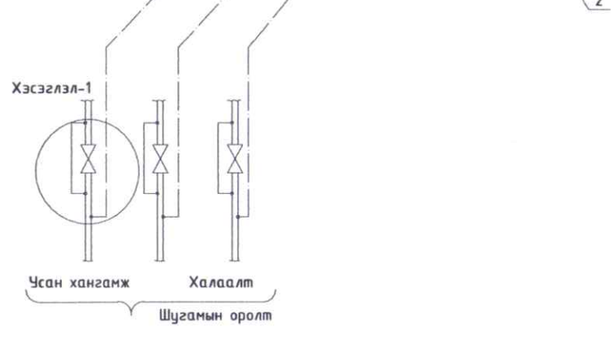
ПОТЕНЦИАЛ ТЭГШИТГЭХ СИСТЕМ

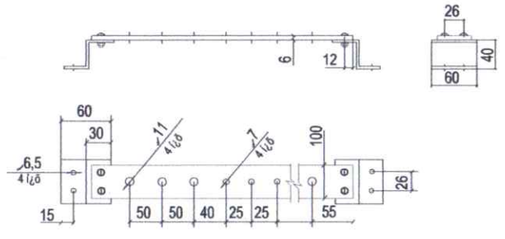












	Дорноговь аймаг, Иххэт сум, 3-р баг, Хэт-2 гудамж					
	ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН ИХ ЗАСВАР					
	Потенциал тэгшитгэх систем					Үе шат: А.3
	Инженер		Д.Нямаэрэн	Е.Г.Шифр: СН-25/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн		Г.Эрхэмбаяр			
"САНТ НОМУН" ХХК	Шалгасан		Д.Нямцэрэн	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-14	Хуудас: 21

ТЭЭВРИЙН ХЯНАЛТ ТХ8921

1-Р ДАВХРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ-1

2-р давхарт
ЕС-1н гр-1

Гадна газардуулгын
системд холбоно

ЕС-1
ЕС-2
ЕС-БТАЗС
ОГС-1

ГС-1.1
ГС-1.3
ГС-1.4
ГС-1.5

Кабелийн
тавиур 50х400

Гадна газардуулгын
системд холбоно

Цахилгааны оролт 1,2
Төслийн түвшнөөс -0.8м
гүнд 300х150h

Кабелийн
тавиур 50х400

Кабелийн
тавиур 50х400

6000	6000	6000	6000	6000	3000	3000	3000	15000

69000

1 2 3 4 5 6 6' 7 8

Гадна газардуулгын
системд холбоно

2-р давхарт
ЕС-1н гр-2-3

ЕС-БТАЗС
ОГС-1

ГС-1.2

Кабелийн
тавиур 50х400

Кабелийн
тавиур 50х400

Кабелийн
тавиур 50х400

ГС-1.6

Шалны бэлтгэлд

Шалны бэлтгэлд

Гадна газардуулгын
системд холбоно

ХС-1

Гадна газардуулгын
системд холбоно

1 2 17 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44

3000 3000 3000 15000 2200 800 5600 6400
69000

2700 6400 3000 27900 6000 3000 3000 3000

З Ж Е Д Г В Б А

6 6' 7 8 9 10 11 12 13

З

Ж

Е

Д

Г

В

Б

А

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	Өрөөний нэрс	Талбай (м²)
1	Гонх	6.07
2	Бестибюль	91.99
3	Өлгүүр	25.41
4	Шатны талбай	12.60
5	Коридор	3.93
6	Хөдөлмөрийн кабинет	78.23
7	Багшийн өрөө	16.44
8	Спорт заал	151.45
9	Багшийн өрөө	14.63
10	Душ	19.29
11	Душ	21.37
12	Рекреаци	48.36
13	Бага ангийн математикийн кабаинет	51.75
14	Технологийн кабинет /хөдөлмөр эм/	52.20
15	Монгол хэлний кабинет	51.93
16	Багшийн өрөө	11.86
17	Багш нарын өрөө	22.68
18	Цахилгааны шит	5.22
19	Няравын өрөө	8.24
20	Узель орох шатны талбай	5.10
21	Ариун цэврийн өрөө /эм/	13.27
22	Ариун цэврийн өрөө /эр/	10.94
23	Ариун цэврийн өрөө /Багш нарын/	3.36
24	Ариун цэврийн өрөө /ХБИргэдийн/	2.66
25	Хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдийн өрөө	16.53
26	Бичиг хэргийн өрөө	12.55
27	Захиралын өрөө	21.77
28	Архивын өрөө	7.40
29	Агуулах	9.69
30	Шатны талбай	16.35
31	Тамбур	7.02
32	Коридор	106.63
33	Бага анги	52.53
34	Багшийн өрөө	16.23
35	Алдрын танхим	32.88
36	Хоолны заал	69.03
37	Гал зуух	38.55
38	Бэлтгэл хэсэг	15.57
39	Үүдний өрөө	8.17
40	Хүнс, ногооны агуулах	6.62
41	Агуулах	11.80
42	Хувцас солих өрөө	4.92
43	Ариун цэврийн өрөө	1.65
44	Душ	1.51
	Нийт m2	1098.62

Зөвшөөрөлцсөн		
БА		Ч.Баярхүү

Дорноговь аймаг, Иххэт сум, 3-р баг, Хэт-2 гудамж

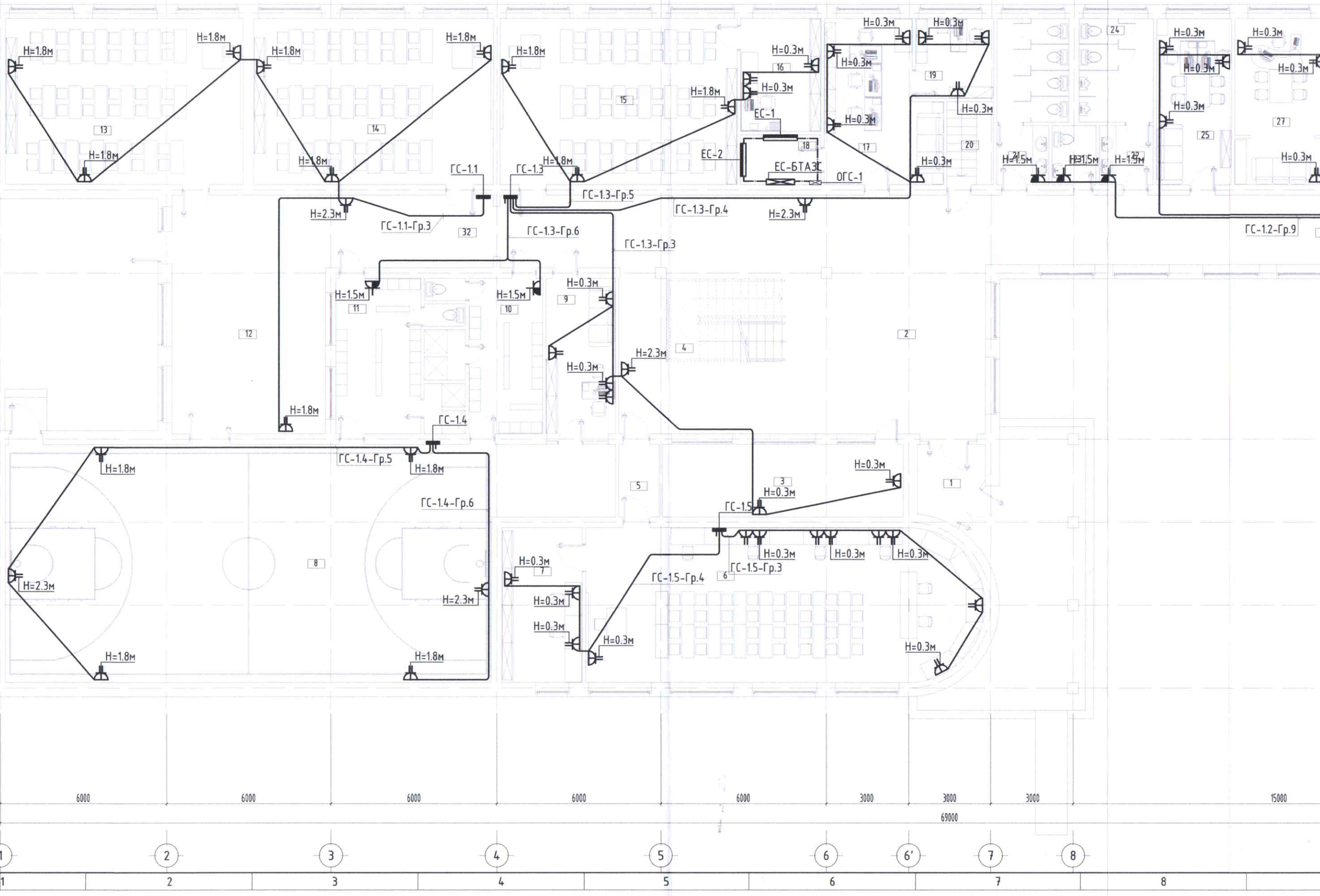
ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН ИХ ЗАСВАР

1-р давхрын хичээлийн төхөөрөмжийн байгууламт-1

Үе шат: А.3

Инженер		Д.Нямцэрэн	Е.Г.Шифр: СН-25/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрхэмбаяр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-15	Хуудас: 21
"САНТ НОМУН" ХХК	Шалгасан	Д.Нямцэрэн			

1-Р ДАВХРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ-2



№	Тоног төхөөрөмжийн нэр	Чадал	Хүч
1	Бэлтгэх ширээ	-	-
2	4 ширээтэй цахилгаан зуух	6кВт	220
3	Бэлтгэл ширээ	-	-
4	1-р хоолны тогоо	18.1	380
5	Цахилгаан зуух	4.0	380
6	Шарагч	4.0	380
7	Хөргөгч	0.8	220
8	Шарагч	4.0	380
9	2-р хоолны тогоо	12.0	380
10	Шарах шүүгээ	4.0	380
11	Шарагч	4.0	380
12	Бэлтгэл ширээ	-	-
13	Бэлтгэл шүүгээ	-	-
14	Бэлтгэл ширээ	-	-

Тайлбар:

1. Ариун цэврийн өрөөнд шалнаас 1.5м өндөрт тоноглох, байнгийн хүүхэд байх ороонд шалнаас 1.8м өндөрт тоноглох, бусад розеткыг шалнаас 0.3м өндөрт тоноглоно, розеткнууд руу ПВ-3х4мм2 утсаар хана да шалаар сувагт пластмалсан хоолойд суулгэнэ.
2. 1.2м өндөрт доод ирмэг байхаар ГС самбарууд хананд далд суулгана.
3. Уг хуудсыг ДГ-1, ХТ-6н хамт үзнэ үү.
4. Спорт заалаанд 7м урт сундаг шат төлөвлөж өгөх.
5. ГС-самбарын дотор нэг удаагийн задардаг нунтаг галын хор байрлуулах. /Тунгус/

Хурог төсөлд магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ № 5-14
Ларын усэ
Экспертай эсэх
БАЯНГОЛ ДҮҮРГИЙН ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ДЭГЛЭЭ

№	Тоног төхөөрөмжийн нэр	Чадал	Хүчдэл
1	Бэлтгэх ширээ	-	-
2	4 ширэмтэй цахилгаан зүүх	6кВт	220В
3	Бэлтгэл ширээ	-	-
4	1-р хоолны тогоо	18.1	380В
5	Цахилгаан зүүх	4.0	380В
6	Шарагч	4.0	380В
7	Хөргөгч	0.8	220В
8	Шарагч	4.0	380В
9	2-р хоолны тогоо	12.0	380В
10	Шарах шүүгээ	4.0	380В
11	Шарагч	4.0	380В
12	Бэлтгэл ширээ	-	-
13	Бэлтгэл шүүгээ	-	-
14	Бэлтгэл ширээ	-	-

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	Өрөөний нэрс	Талбай ($м^2$)
1	Гонх	6.07
2	Бестибюль	91.99
3	Өлгүүр	25.41
4	Шатны талбай	12.60
5	Коридор	3.93
6	Хөдөлмөрийн кабинет	78.23
7	Багшийн өрөө	16.44
8	Спорт заал	151.45
9	Багшийн өрөө	14.63
10	Душ	19.29
11	Душ	21.37
12	Рекреаци	48.36
13	Бага ангийн математикийн кабинет	51.75
14	Технологийн кабинет /хөдөлмөр эм/	52.20
15	Монгол хэлний кабинет	51.93
16	Багшийн өрөө	11.86
17	Багш нарын өрөө	22.68
18	Цахилгааны шит	5.22
19	Няравын өрөө	8.24
20	Узель орох шатны талбай	5.10
21	Ариун цэврийн өрөө /эм/	13.27
22	Ариун цэврийн өрөө /эр/	10.94
23	Ариун цэврийн өрөө /Багш нарын/	3.36
24	Ариун цэврийн өрөө /ХБИргэдийн/	2.66
25	Хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдийн өрөө	16.53
26	Бичиг хэргийн өрөө	12.55
27	Захиралын өрөө	21.77
28	Архивын өрөө	7.40
29	Агуулах	9.69
30	Шатны талбай	16.35
31	Тамбур	7.02
32	Коридор	106.63
33	Бага анги	52.53
34	Багшийн өрөө	16.23
35	Алдрын танхим	32.88
36	Хоолны заал	69.03
37	Гал зуух	38.55
38	Бэлтгэл хэсэг	15.57
39	Үүдний өрөө	8.17
40	Хүнс, ногооны агуулах	6.62
41	Агуулах	11.80
42	Хувцас солих өрөө	4.92
43	Ариун цэврийн өрөө	1.65
44	Душ	1.51
	Нийт m2	1098.62

:

н цэврийн өрөөнд шалнаас 1.5м өндөрт тоноглох,
йнгийн хүүхэд байх ороонд шалнаас 1.8м өндөрт
ноглох, бусад розеткыг шалнаас 0.3м өндөрт
ноглоно, розеткнууд руу ПВ-3х4мм2 утсаар хана да
лаар сувагт пластмалсан хоолойд сувлэнэ.
өндөрт доод ирмэг байхаар ГС самбарууд хананд дала
улгана.
уудсыг ДГ-1, ХТ-6н хамт үзнэ үү.
т заалаанд 7м урт сундаг шат төлөвлөж өгөх.
амбарын дотор нэг удаагийн задардаг нунтаг галын
байрлуулах. /Тунгус/

Зөвшөөрөлцсөн

БА		Ч.Баярхүү

Дорноговь аймаг, Иххэт сум, 3-р баг, Хэт-2 гудамж

ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН ИХ ЗАСВАР

1-р давхрын хучит төхөөрөмжийн байгууламт-2

Үе шат: А.З

Инженер		Д.Нямцэрэн	Е.Г.Шифр: СН-25/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрхэмбаяр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-16	Хуудас: 21
"САНТ НОМУН" ХХК	Шалгасан			Д.Нямцэрэн	

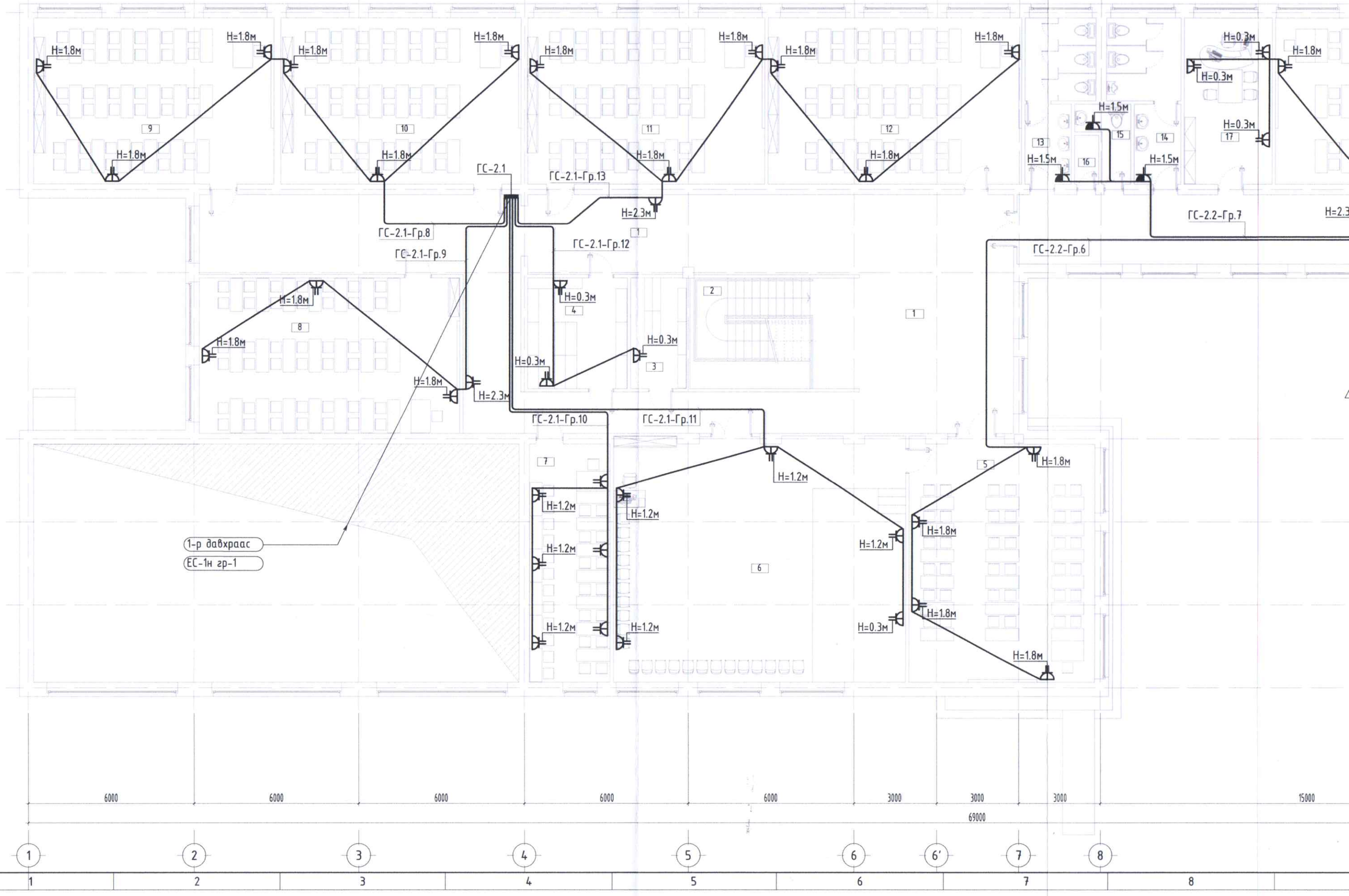
Зураг төсөлд магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ №
Харын усны
Экспертай
эсэх
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ГАЗРЫН ТӨВ

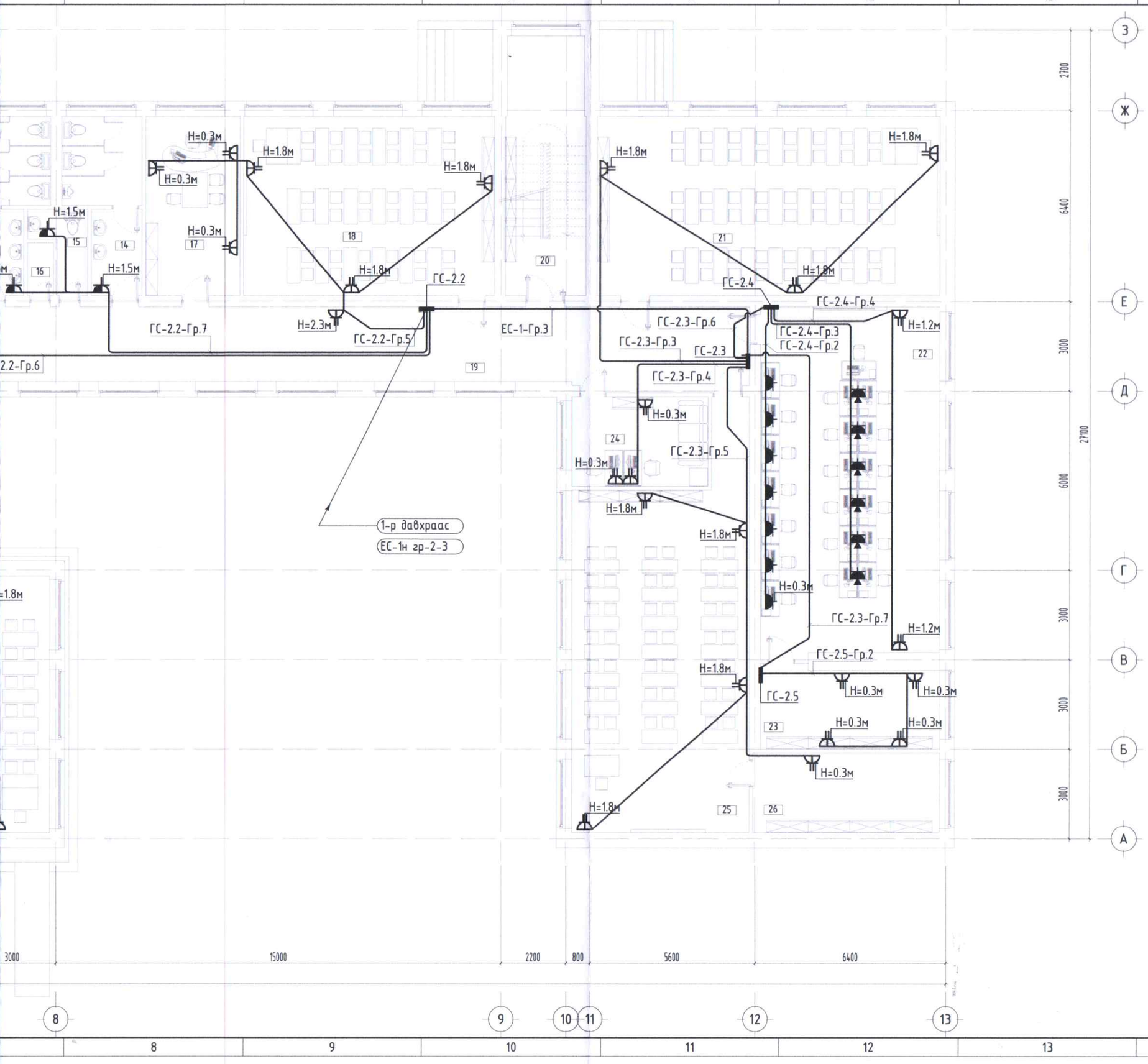
2026.02.12

A B C D E F

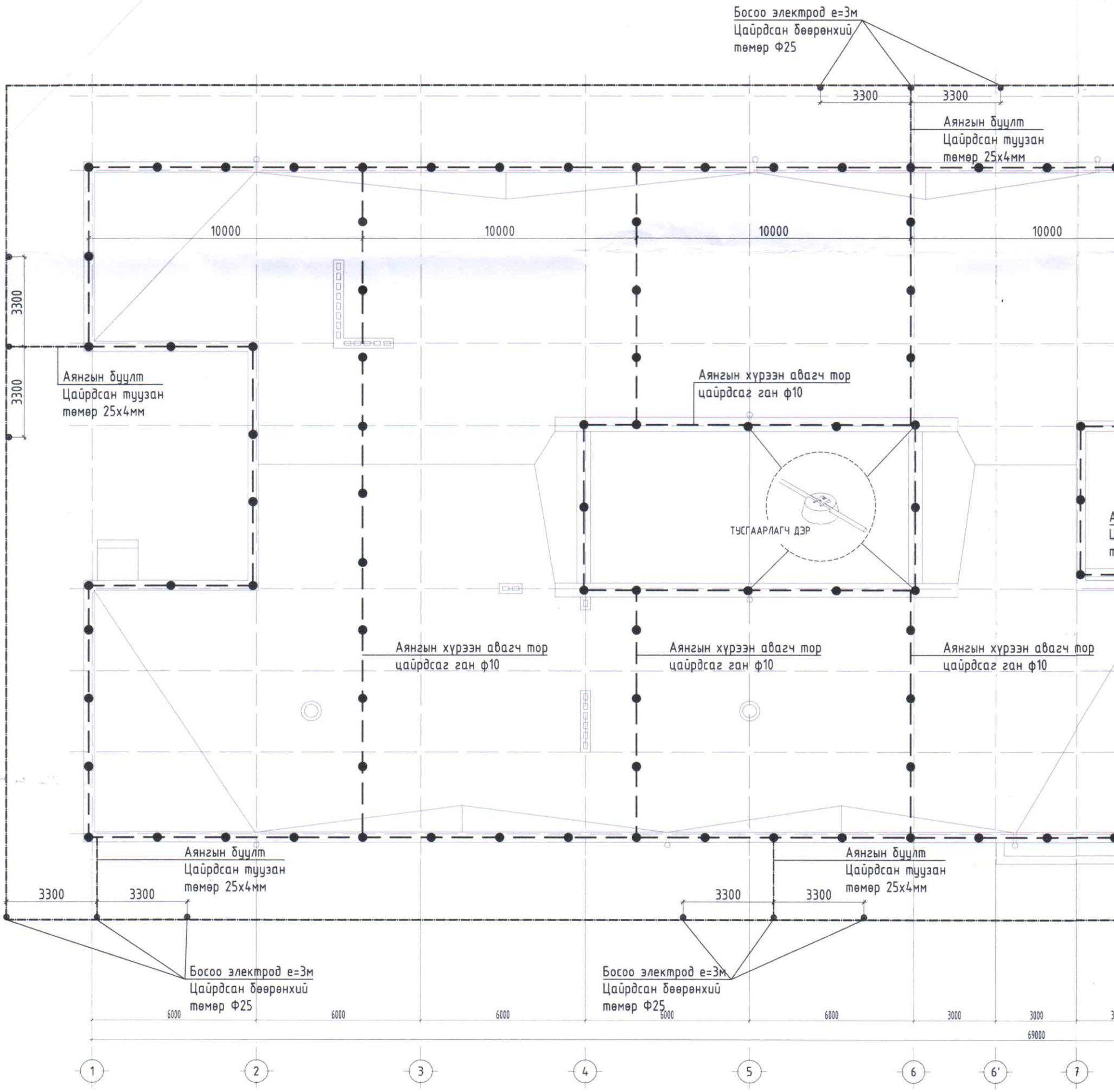
14 15 16 17 18 19 20 A3.2

2-Р ДАВХРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ




Н=0.3м
Н=1.8м
Н=0.3м
Н=1.8м
Н=1.5м
15
14
17
18
Н=0.3м
Н=1.8м
16
Н=1.5м
ГС-2.2
20
ГС-2.2-Гр.7
Н=2.3м
ГС-2.2-Гр.5
ЕС-1-Гр.3
2.2-Гр.6
19
1-р давхраас
ЕС-1н гр-2-3
=1.8м
Н=1.8м
Н=1.8м
21
Н=1.8м
ГС-2.4
ГС-2.4-Гр.4
ГС-2.3-Гр.6
ГС-2.4-Гр.3
Н=1.2м
ГС-2.3-Гр.3
ГС-2.4-Гр.2
ГС-2.3
22
ГС-2.3-Гр.4
Н=0.3м
24
ГС-2.3-Гр.5
Н=0.3м
Н=1.8м
Н=1.8м
Н=0.3м
ГС-2.3-Гр.7
Н=1.2м
ГС-2.5-Гр.2
Н=1.8м
ГС-2.5
Н=0.3м
Н=0.3м
23
Н=0.3м
Н=0.3м
Н=0.3м
Н=1.8м
25
26
2700
6400
3000
27900
6000
3000
3000
3000
З
Ж
Е
Д
Г
В
Б
А
3000
15000
2200
800
5600
6400
8
9
10
11
12
13

АЯНГА ХАМГААЛАЛТ, ГАЗАРДУУЛГЫН БАЙГУУЛАЛТ



Босоо электрод е=3м
Цайрдсан бөөрөнхий
төмөр Ф25

Аянгын буулт
Цайрдсан тууз
төмөр 25х4мм

Аянгын хүрээн авагч мөр
цайрдсаг ган ф10

3300
3300
10000
3000
15000
2200
800
5600
6400
2700
6400
3000
27900
6000
3000
3000
3000
3000

Босоо электрод е=3м
Цайрдсан бөөрөнхий
төмөр Ф25

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

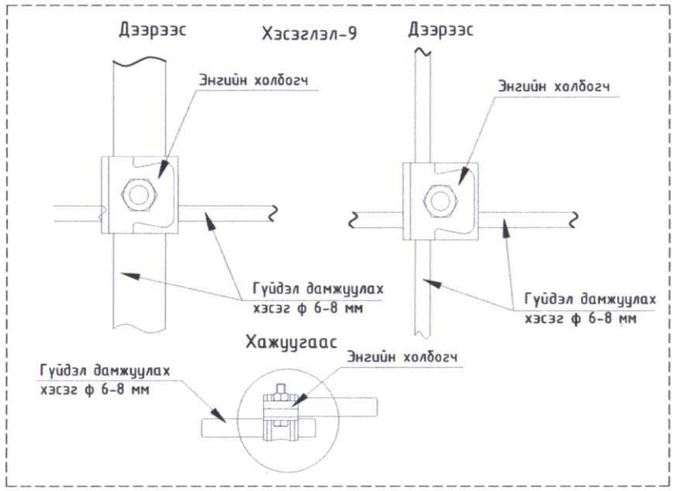
А Б В Г Д Е Ж З

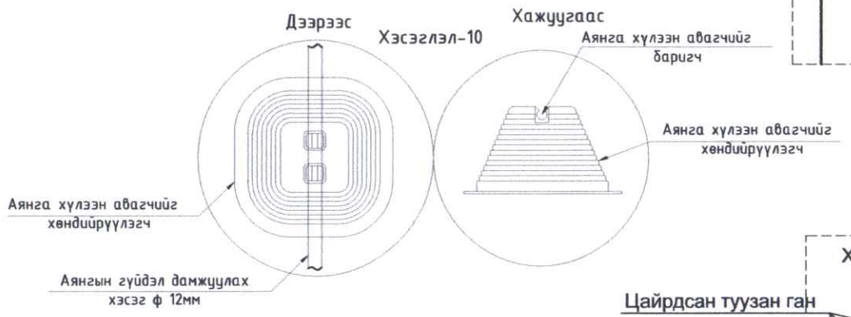
Зураг төсөл магадлалын ЭКСПЕРТ №
Гаршуулсан сар өдөр
Засварлай
Усэх
БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
2026.02.12

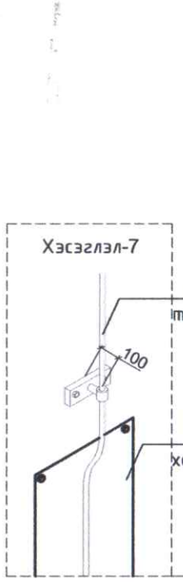
ГАЛ ТҮЙМРИЙН УЛСЫН ХЯНАЛТ
БАЙЦААГЧ
044

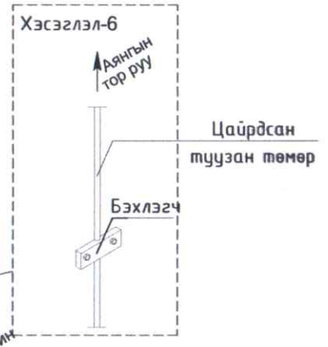
"САНТ НОМУН" ХХК	Дорноговь аймаг, Иххэт сум, 3-р баг, Хэт-2 гудамж ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН ИХ ЗАСВАР					Ye шат: А.3
	Аянга хамгаалалт, газардуулгын байгуулалт					
	Инженер		Д.Нямцэрэн	Е.Г.Шифр: СН-25/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн	Г.Эрхэмбаяр	Г.Эрхэмбаяр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-18	Хуудас: 21
	Шалгасан		Д.Нямцэрэн			

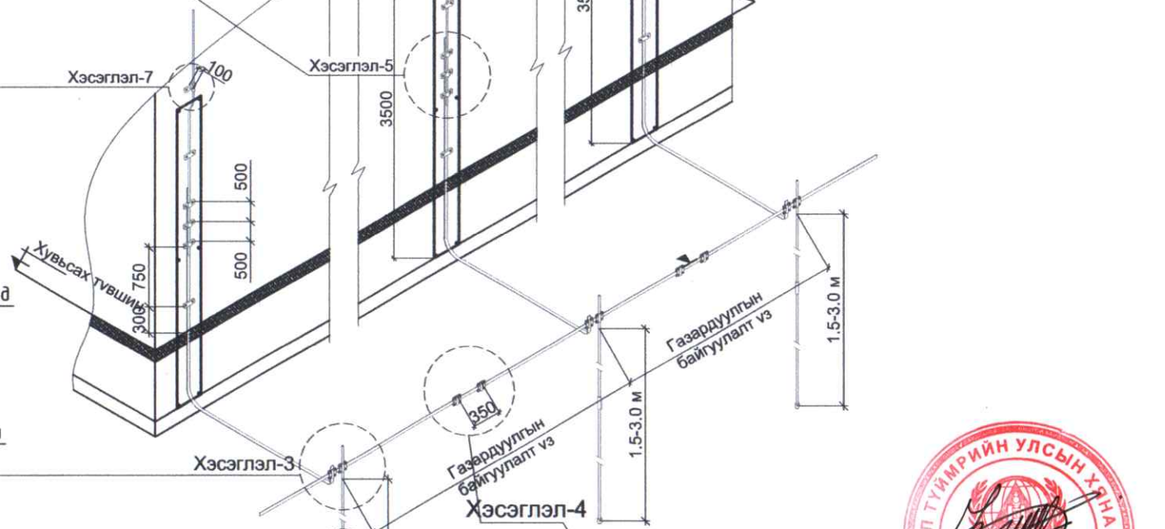
АЯНГА ХАМГААЛАЛТ ГАЗАРДУУЛГЫН ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ХЭСЭГЛЭЛ

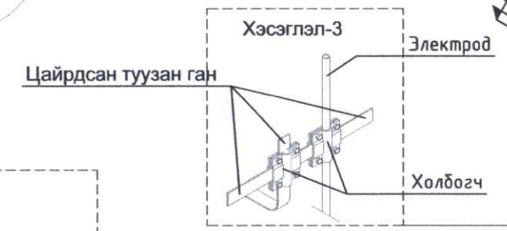


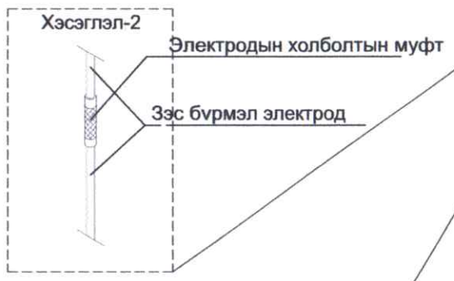


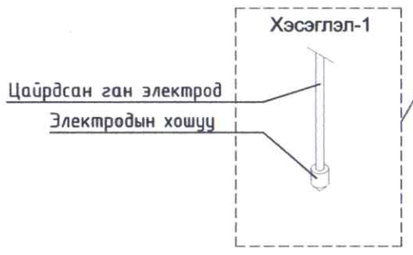


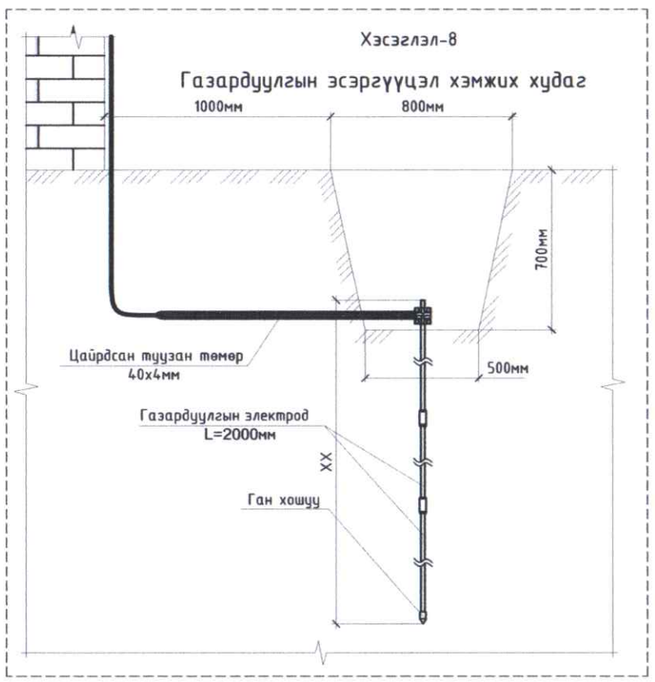










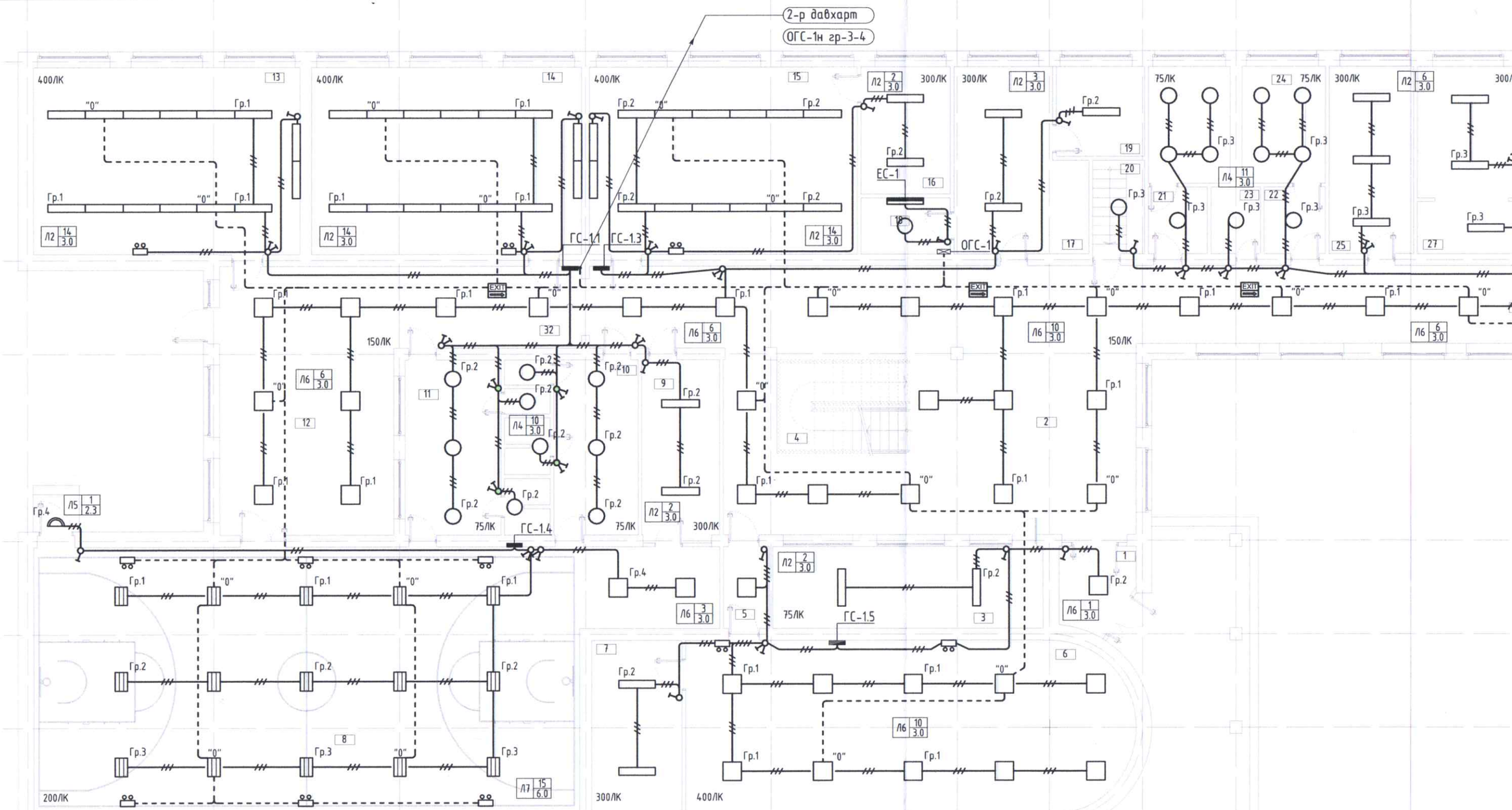


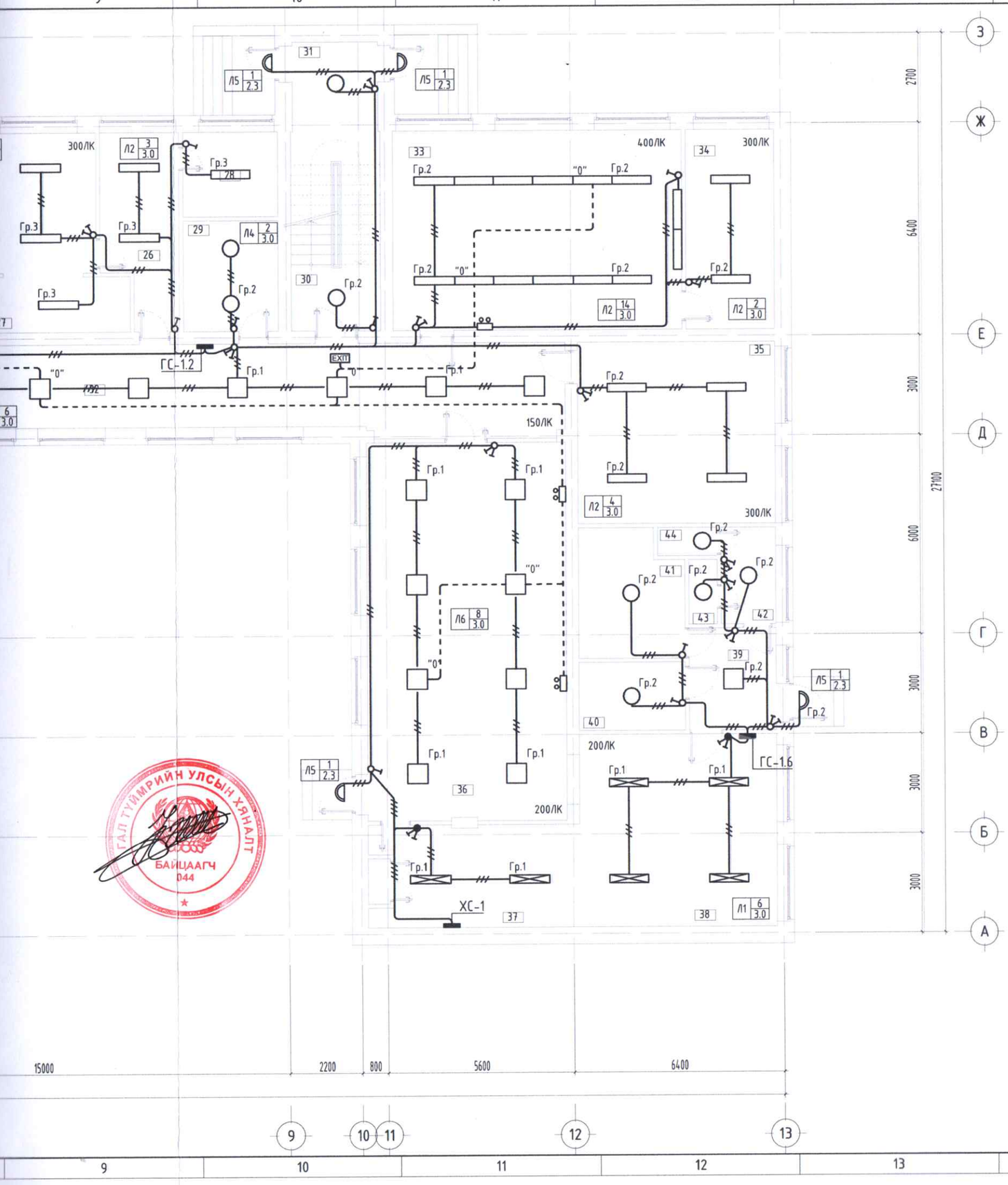
"САНТ НОМУН" ХХК	Дорноговь аймаг, Иххэт сум, 3-р баг, Хэт-2 гудамж ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН ИХ ЗАСВАР				Үе шат: А.3
	Аянга хамгаалалт, газардуулгын төхөөрөмжийн хэсэглэл				
	Инженер		Д.Нямцэрэн	Е.Г.Шифр: СН-25/2024	Масштаб:
	Гүйцэтгэсэн	Г.Эрхэмбаяр	Г.Эрхэмбаяр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-19
	Шалгасан		Д.Нямцэрэн		Хуудас: 21

Огноо: 2024

АТХ892

1-Р ДАВХРЫН ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ





Д/д	Тайлбар	Тэмдэг,Чадал
1	Флюрисцент чийдэнтэй хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч Л1 2 2.8 Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг / Гэрэлтүүлэгч моноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл Флюрисцент чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	2x36Вт
2	Флюрисцент чийдэнтэй хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч Л2 2 2.8 Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг / Гэрэлтүүлэгч моноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл Флюрисцент чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	2x36Вт
3	Мэдрэгчтэй тааны лед гэрэлтүүлэгч Л3 2 2.8 Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг / Гэрэлтүүлэгч моноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл Лед тааны гэрэлтүүлэгч	60Вт
4	Лед тааны гэрэлтүүлэгч Л4 2 2.8 Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг / Гэрэлтүүлэгч моноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл Лед тааны гэрэлтүүлэгч	60Вт
5	Хананы лед гэрэлтүүлэгч Л5 2 2.8 Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг / Гэрэлтүүлэгч моноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл Лед тааны гэрэлтүүлэгч	60Вт
6	Дүүжин тааны лед гэрэлтүүлэгч Л6 2 2.8 Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг / Гэрэлтүүлэгч моноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл Лед тааны гэрэлтүүлэгч	60Вт
7	Хамгаалагдсан лед прожуктор гэрэлтүүлэгч Л7 2 2.8 Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг / Гэрэлтүүлэгч моноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл Лед тааны гэрэлтүүлэгч	200Вт

ТАЙЛБАР:

1. Хаалганы бариул талын ханаа шалнаас 1.5м өндөрт моноглох унтраалгануудруу ППВ-3х2.5мм2 ба ПВ-16мм2 пластмассан хоолойд сувлэн сувагт шавардлаган доргуур явуулна.
2. ХБ-иргэний ариун цэврийн өрөөний унтраалгыг шалнаас 1.0м өндөрт байрлуулах.

_____ Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, ПВ-(1х2.5)мм2

_____ Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, ПВ-(1х2.5)мм2

№	Тоног төхөөрөмжийн нэр	Чадал	Хүчдэл
1	Бэлтгэх ширээ	-	-
2	4 ширээтэй цахилгаан зуух	6кВт	220В
3	Бэлтгэл ширээ	-	-
4	1-р хоолны тогоо	18.1	380В
5	Цахилгаан зуух	4.0	380В
6	Шарагч	4.0	380В
7	Хөргөгч	0.8	220В
8	Шарагч	4.0	380В
9	2-р хоолны тогоо	12.0	380В
10	Шарах шүүгээ	4.0	380В
11	Шарагч	4.0	380В
12	Бэлтгэл ширээ	-	-
13	Бэлтгэл шүүгээ	-	-
14	Бэлтгэл ширээ	-	-

ӨРӨ	
№	Өр
1	Гонх
2	Бестиб
3	Өлгүүр
4	Шатны т
5	Коридор
6	Хөдөлмө
7	Багшийн
8	Спорт з
9	Багшийн
10	Душ
11	Душ
12	Рекреац
13	Бага ан кабинет
14	Технолог /хөдөлмө
15	Монгол х
16	Багшийн
17	Багш на
18	Цахилгаа
19	Няравын
20	Узель ор
21	Ариун ц
22	Ариун ц

ГАЛ ТҮЙМРИЙН УЛСЫН ХЯНАЛТ БАЙЦААГЧ 044

ЭКСПЕРТ № .....

2026.2.

"САНТ НОМУН" ХХК

Д/д	Тайлбар	Тэмдэг,Чадал
1	Флюрисцент чийдэнтэй хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч Л1 2 2.8 2: Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг 2.8: Гэрэлтүүлэгч тоноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл: Флюрисцент чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	2x36Вт
2	Флюрисцент чийдэнтэй хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч Л2 2 2.8 2: Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг 2.8: Гэрэлтүүлэгч тоноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл: Флюрисцент чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	2x36Вт
3	Мэдрэгчтэй таазны лед гэрэлтүүлэгч Л3 2 2.8 2: Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг 2.8: Гэрэлтүүлэгч тоноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл: Лед таазны гэрэлтүүлэгч	60Вт
4	Лед таазны гэрэлтүүлэгч Л4 2 2.8 2: Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг 2.8: Гэрэлтүүлэгч тоноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл: Лед таазны гэрэлтүүлэгч	60Вт
5	Хананы лед гэрэлтүүлэгч Л5 2 2.8 2: Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг 2.8: Гэрэлтүүлэгч тоноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл: Лед таазны гэрэлтүүлэгч	60Вт
6	Дүүжин таазны лед гэрэлтүүлэгч Л6 2 2.8 2: Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг 2.8: Гэрэлтүүлэгч тоноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл: Лед таазны гэрэлтүүлэгч	60Вт
7	Хамгаалагдсан лед прожуктор гэрэлтүүлэгч Л7 2 2.8 2: Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг 2.8: Гэрэлтүүлэгч тоноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл: Лед таазны гэрэлтүүлэгч	200Вт

ТАЙЛБАР:

1. Хаалганы бариул талын ханаад шалнаас 1.5м өндөрт моноглох унтраалганууд руу ППВ-3х2.5мм2 да ПВ-16мм2 пластмассан хоолойд сувлэн сувагт шавардлаган доргуур явуулна.
2. ХБ-иргэний ариун цэврийн өрөөний унтраалгыг шалнаас 1.0м өндөрт байрлуулах.

_____ Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, ПВ-(1х2.5)мм2

_____ Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, ПВ-(1х2.5)мм2

№	Тоног төхөөрөмжийн нэр	Чадал	Хүчдэл
1	Бэлтгэх ширээ	-	-
2	4 ширээтэй цахилгаан зуух	6кВт	220В
3	Бэлтгэл ширээ	-	-
4	1-р хоолны тогоо	18.1	380В
5	Цахилгаан зуух	4.0	380В
6	Шарагч	4.0	380В
7	Хөргөгч	0.8	220В
8	Шарагч	4.0	380В
9	2-р хоолны тогоо	12.0	380В
10	Шарах шүүгээ	4.0	380В
11	Шарагч	4.0	380В
12	Бэлтгэл ширээ	-	-
13	Бэлтгэл шүүгээ	-	-
14	Бэлтгэл ширээ	-	-

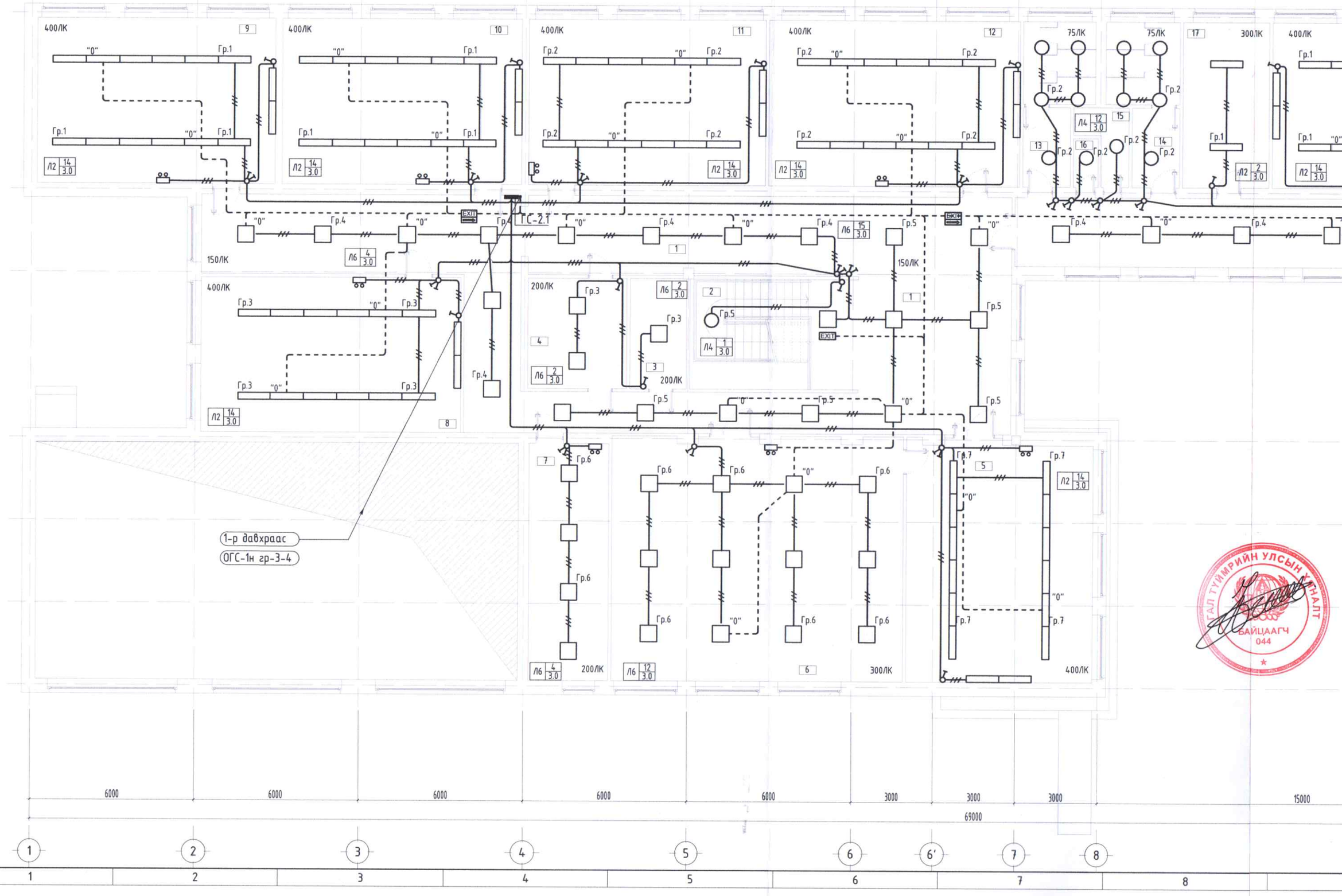
ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	Өрөөний нэрс	Талбай ($м^2$)
1	Гонх	6.07
2	Бестибюль	91.99
3	Өлгүүр	25.41
4	Шатны талбай	12.60
5	Коридор	3.93
6	Хөдөлмөрийн кабинет	78.23
7	Багшийн өрөө	16.44
8	Спорт заал	151.45
9	Багшийн өрөө	14.63
10	Душ	19.29
11	Душ	21.37
12	Рекреаци	48.36
13	Бага ангийн математикийн кабинет	51.75
14	Технологийн кабинет /хөдөлмөр эм/	52.20
15	Монгол хэлний кабинет	51.93
16	Багшийн өрөө	11.86
17	Багш нарын өрөө	22.68
18	Цахилгааны шит	5.22
19	Няравын өрөө	8.24
20	Узель орох шатны талбай	5.10
21	Ариун цэврийн өрөө /эм/	13.27
22	Ариун цэврийн өрөө /эр/	10.94

23	Ариун цэврийн өрөө /Багш нарын/	3.36
24	Ариун цэврийн өрөө /ХБИргэдийн/	2.66
25	Хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдийн өрөө	16.53
26	Бичиг хэргийн өрөө	12.55
27	Захиралын өрөө	21.77
28	Архивын өрөө	7.40
29	Агуулах	9.69
30	Шатны талбай	16.35
31	Тамбур	7.02
32	Коридор	106.63
33	Бага анги	52.53
34	Багшийн өрөө	16.23
35	Алдрын танхим	32.88
36	Хоолны заал	69.03
37	Гал зуух	38.55
38	Бэлтгэл хэсэг	15.57
39	Үүдний өрөө	8.17
40	Хүнс, ногооны агуулах	6.62
41	Агуулах	11.80
42	Хувцас солих өрөө	4.92
43	Ариун цэврийн өрөө	1.65
44	Душ	1.51
	Нийт m2	1098.62

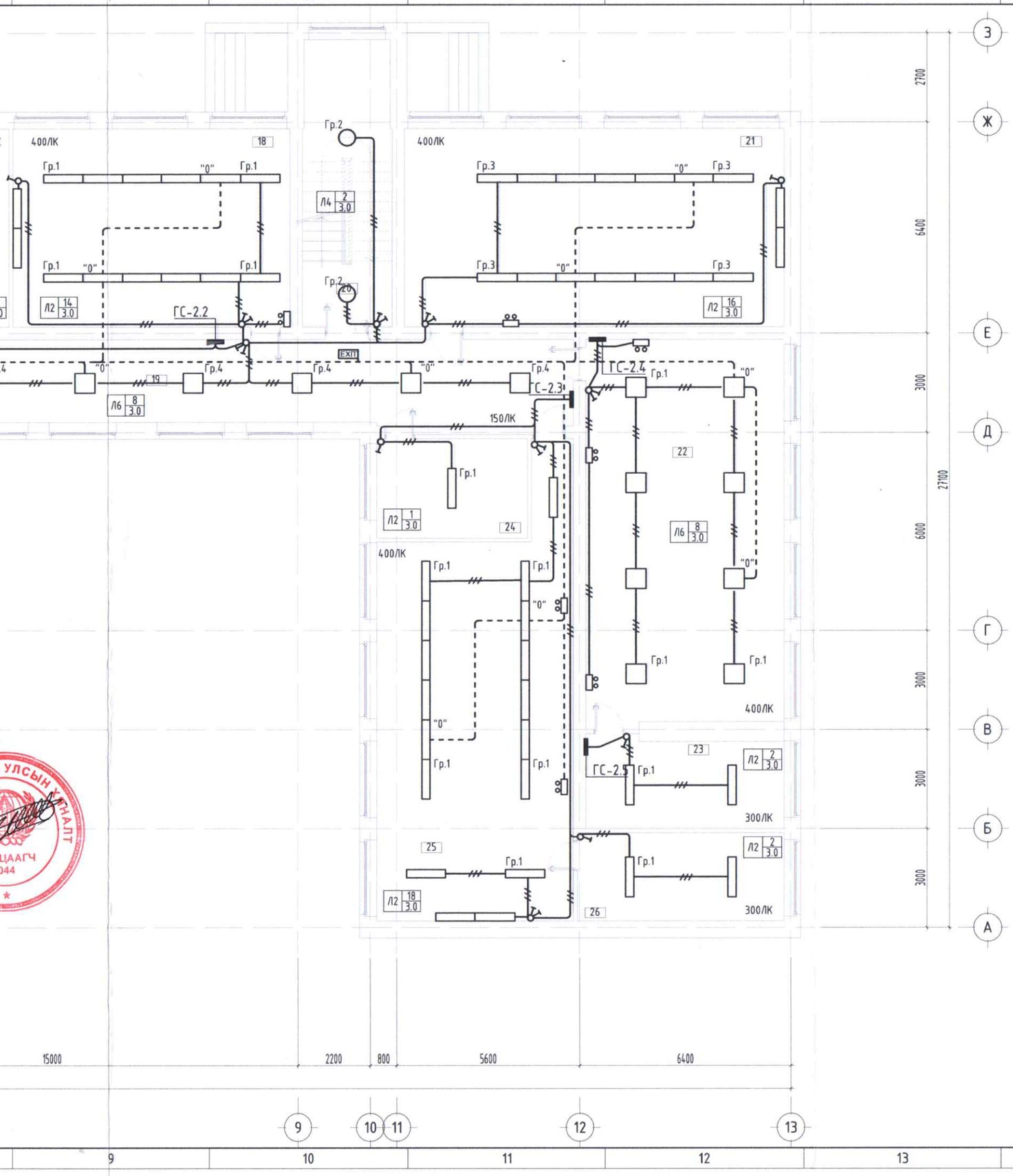
Зөвшөөрөлцсөн		
БА		Ч.Баярхүү

Дорноговь аймаг, Иххэт сум, 3-р баг, Хэт-2 гудамж ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН ИХ ЗАСВАР					
1-р давхрын дотор гэрэлтүүлгийн байгууламт					Ye шат: А.3
Инженер		Д.Нямцэрэн	Е.Г.Шифр: СН-25/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Э.Эрхэмбаяр	Э.Эрхэмбаяр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ДГ-1	Хуудас: 21
"САНТ НОМУН" ХХК	Шалгасан		Д.Нямцэрэн		

2-Р ДАВХРЫН ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ



ГАЛ ТҮЙМРИЙН УЛСЫН ҮНАЛГАА
БАЙЦААГЧ
044

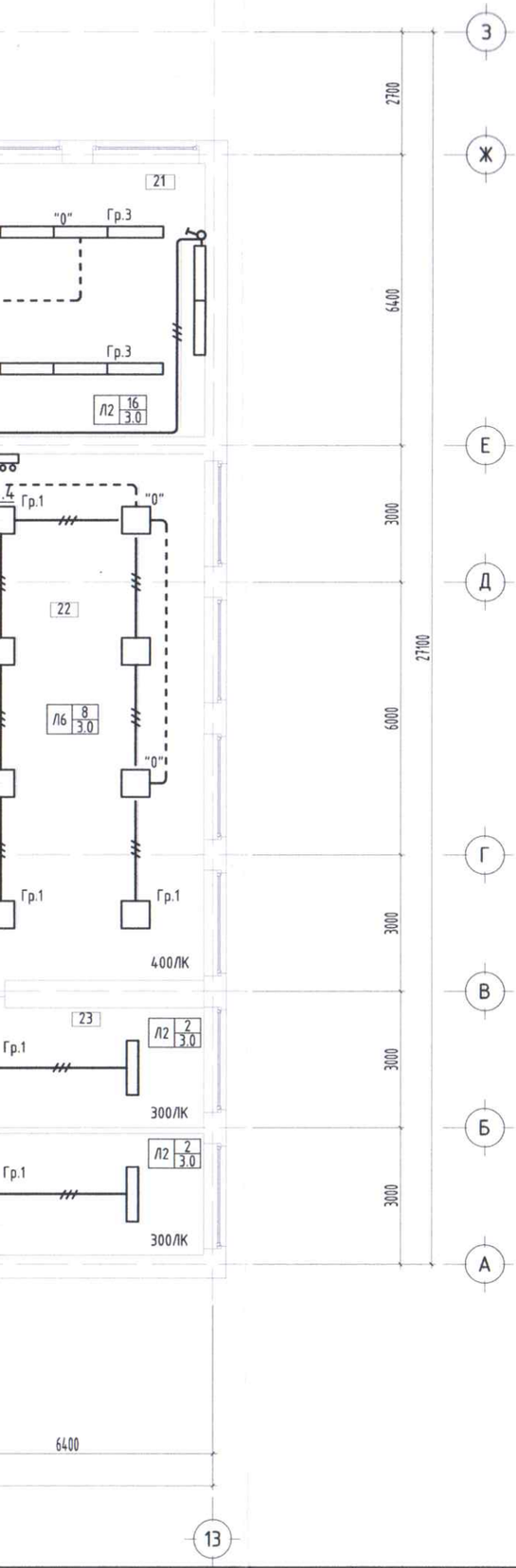


Д/д	Тайлбар	Тэмдэг,Чадал
1	Флюрисцент чийдэнтэй хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч Л1 2 2.8 Гэрэлтүүлэгчийн мөо ширхэг Гэрэлтүүлэгч моноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл Флюрисцент чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	2x36Вт
2	Флюрисцент чийдэнтэй хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч Л2 2 2.8 Гэрэлтүүлэгчийн мөо ширхэг Гэрэлтүүлэгч моноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл Флюрисцент чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	2x36Вт
3	Мэдрэгчтэй таазны лед гэрэлтүүлэгч Л3 2 2.8 Гэрэлтүүлэгчийн мөо ширхэг Гэрэлтүүлэгч моноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл Лед таазны гэрэлтүүлэгч	60Вт
4	Лед таазны гэрэлтүүлэгч Л4 2 2.8 Гэрэлтүүлэгчийн мөо ширхэг Гэрэлтүүлэгч моноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл Лед таазны гэрэлтүүлэгч	60Вт
5	Хананы лед гэрэлтүүлэгч Л5 2 2.8 Гэрэлтүүлэгчийн мөо ширхэг Гэрэлтүүлэгч моноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл Лед таазны гэрэлтүүлэгч	60Вт
6	Дүүжин таазны лед гэрэлтүүлэгч Л6 2 2.8 Гэрэлтүүлэгчийн мөо ширхэг Гэрэлтүүлэгч моноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл Лед таазны гэрэлтүүлэгч	60Вт
7	Хамгаалагдсан лед прожуктор гэрэлтүүлэгч Л7 2 2.8 Гэрэлтүүлэгчийн мөо ширхэг Гэрэлтүүлэгч моноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл Лед таазны гэрэлтүүлэгч	200Вт

№	
1	Ко
2	Ша
3	Ар
4	Но
5	Баг
6	Урл
7	Ун
8	Эру
9	Ана
10	Эрх
11	Оли
12	Мон
13	Ар

1. Хаа
1.5м ө
ППВ-3
хоолой
явуул

"САНТ НОМУН" ХХК



Д/д	Тайлбар	Тэмдэг,Чадал
1	Флюрисцент чийдэнтэй хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч Л1 2 2.8 Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг Гэрэлтүүлэгч моноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл Флюрисцент чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	2x36Вт
2	Флюрисцент чийдэнтэй хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч Л2 2 2.8 Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг Гэрэлтүүлэгч моноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл Флюрисцент чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	2x36Вт
3	Мэдрэгчтэй таазны лед гэрэлтүүлэгч Л3 2 2.8 Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг Гэрэлтүүлэгч моноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл Лед таазны гэрэлтүүлэгч	60Вт
4	Лед таазны гэрэлтүүлэгч Л4 2 2.8 Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг Гэрэлтүүлэгч моноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл Лед таазны гэрэлтүүлэгч	60Вт
5	Хананы лед гэрэлтүүлэгч Л5 2 2.8 Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг Гэрэлтүүлэгч моноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл Лед таазны гэрэлтүүлэгч	60Вт
6	Дүүжин таазны лед гэрэлтүүлэгч Л6 2 2.8 Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг Гэрэлтүүлэгч моноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл Лед таазны гэрэлтүүлэгч	60Вт
7	Хамгаалагдсан лед прожуктор гэрэлтүүлэгч Л7 2 2.8 Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг Гэрэлтүүлэгч моноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл Лед таазны гэрэлтүүлэгч	200Вт

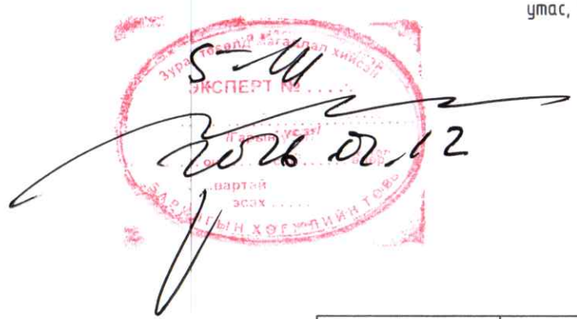
ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	Өрөөний нэрс	Талбай (м²)
1	Коридор	155.15
2	Шатны талбай	17.32
3	Архив	8.30
4	Номын фонд	15.28
5	Бага анги, арга зүйн тэнхим	58.55
6	Урлаг заал, дууны кабинет	94.11
7	Уншлагын танхим	25.23
8	Эрүүл мэндийн өрөө	53.28
9	Англи хэлний танхим	52.29
10	Эрх зүйн кабинет	52.44
11	Олимп сургалтын төв	51.93
12	Монгол бичгийн кабинет	55.23
13	Арцун цэврийн өрөө /эм/	12.39
14	Арцун цэврийн өрөө /эр/	12.61
15	Арцун цэврийн өрөө /багш нарын/	4.71
16	Туслах өрөө	0.81
17	Нийгмийн ажилтан	19.17
18	Математикийн кабинет	50.79
19	Коридор	68.38
20	Шатны талбай	23.37
21	Шугам зургийн кабинет	68.76
22	Физик, мэдээлэл зүйн кабинет	69.92
23	Физикийн лаборатори	16.25
24	Заах аргын нэгдэл	11.41
25	Химийн кабинет	73.04
26	Арын өрөө	16.80
	Нийт m2	1017.12

ТАЙЛБАР:

1. Хаалганы дарцул талын хананд шалнаас 1.5м өндөрт моноглох унтраалгануудыг ППВ-3х2.5мм2 ба ПВ-16мм2 пластмассан хоолойд сувлэн сувагт шавардлаган доргуур явуулна.

_____ Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, ПВ-(1х2.5)мм2

_____ Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, ПВ-(1х2.5)мм2



Зөвшөөрөлцсөн		
БА		Ч.Баярхүү

"САНТ НОМУН" ХХК	Дорноговь аймаг, Иххэт сум, 3-р баг, Хэт-2 гудамж ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН ИХ ЗАСВАР				Ye шат: А.3
	1-р давхрын дотор гэрэлтүүлгийн байгууламт				
	Инженер		Д.Нямцэрэн	Е.Г.Шифр: СН-25/2024	Масштаб: М1:100
	Гүйцэтгэсэн		Г.Эрхэмбаяр		Огноо: 2024
	Шалгасан		Д.Нямцэрэн	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ДГ-2
					Хуудас: 21

А3.2