



"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

ЕГ шифр: АГХ-18/34

Ховд аймаг Дуут сум
12 жилийн дунд сургуулийн засвар
Дотор хүчит төхөөрөмж болон гэрэлтүүлгийн ажлын зураг

ЗАХИРАЛ...../С.Бямдасүрэн/

2018 он

ЗУРГИЙН БҮРДЭЛ

Д/д	Зургийн нэр	Хуудас
1.	Зургийн бүрдэл, зургийн үндсэн үзүүлэлт, тайлбар бичиг	ХТ-1
2.	Тайлбар бичиг, таних тэмдэг	ХТ-2
3.	Материалын түүвэр	ХТ-3
4.	Оролтын хуваарилах самбар ОХС-ын цахилгаан зарчмын бүдүүвч	ХТ-4
5.	Хуваарилах самбар ХС.1 -ын цахилгаан зарчмын бүдүүвч	ХТ-5
6.	Гэрэлтүүлгийн самбар ГС.1 -ын цахилгаан зарчмын бүдүүвч	ХТ-6
7.	Хүчим төхөөрөмжийн дайгуулалт	ХТ-7
8.	Аянга хамгаалалтын угсралтыг тойм	ХТ-8
9.	Потенциалийг тэгшитгэх доон газардуулгын системийн бүдүүвч	ХТ-9
10.	Дотор гэрэлтүүлгийн дайгуулалт	ДГ-1

ЗУРГИЙН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Үзүүлэлтийн нэр	Хэмж, нэгж	Тоон утга
Сүлжээний хүчдэл	В	380/220
Тооцооны чадал	кВт	46
Тооцооны гүйдэл	А	71.3
Хүчдлийн максимум алдагдал	%	0.2

ХАВСАРГАСАН БА ИШ ТАТСАН БАРИМТ БИЧГИЙН ЖАГСААЛТ

ТЭМДЭГЛЭГЭЭ		Тайлбар
БД 43-101-03	ЦАХИЛГААН БАЙГУУЛАМЖИЙН ДҮРЭМ	
БД 43-102-07	ОРОН СУУЦ БА, ОЛОН НИЙТИЙН БАРИЛГЫН ЦАХИЛГААН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙГ ТӨЛӨВЛӨХ БА УГСРАХ	
БД 43-103-08	БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН АЯНГА ХАМГААЛАЛТЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ ЗОХИОХ ЗААВАР	
БНД 23-02-08	БАЙГАЛИЙН БА ЗОХИОМОЛ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ	

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Уг барилгын цахилгаан хэсгийн зураг төслийг хийж гүйцэтгэхдээ барилга архитектур, технологийн даалгаврыг үндэслэн "Орон сууц олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмжийг төлөвлөх ба угсрах" БД43-102-07 болон "Цахилгаан дайгууламжийн дүрэм" БД43-101-03-ын дагуу хийж гүйцэтгэв.

Цахилгаан хангамж

Ховд аймаг, Дуут сумын 12 жилийн дунд сургуулийн барилгын үндсэн цахилгаан хэрэглэгч нь цахилгаан хангамжийн найдвартай ажиллагааны 3 зэрэгт хамаарагдана. Тэжээлийг цэцэрлэгийн ерөнхий самбараас дан кабель шугамаар барилгын оролтын хуваарилах самбарыг тэжээнэ. Оролтын хуваарилах самбарт TN-C систем хэрэглэнэ.

Оролт ба хуваарилах самбарууд

Оролтын хуваарилах самбар /ОХС/ -ыг цахилгааны өрөөнд байрлуулсан ба самбарын хамгаалалтын зэрэг IP 31 байна. Барилгын цахилгаан эрчим хүчний тооцоог ОХС-д тавьсан идэвхит чадлын тоолуураар тооцно. Барилгын ОХС-д TN-C систем хэрэглэх. ОХС-с дусад сүлжээнд TN-C-S систем хэрэглэх ба 3 фазынх - 5-угаст, тусдаа N ба PE дамжуулагчтай гүйцэтгэх хэрэгтэй. Өөр дүлгийнг N ба PE дамжуулагчийг нэгтгэхийг хориглоно.

Гэрэлтүүлгийн самбарууд оролт, тэжээлийн шугам, гэрэлтүүлгийн сүлжээг хамгаалах зорилгоор богино залгааны болон хэт ачааллын, газардуулгын гүйдлийн хамгаалалт автоматууд мөн хэт хүчдэлийн хамгаалалт ОПС1-С-3Р маягийн суурилуулсан.


Тэжээлийн ба группийн шугам

Самбар тоног төхөөрөмжийн тэжээлийн шугаманд ПВ маркийн утсыг ханаар далд, таазаар тусгай зориулалтын пластмассан хоолойд сүвлэж далд тавина.

Давхруудын гэрэлтүүлгийн группийн шугамыг ПВ маркийн утсыг ханаар далд уян пластмассан хоолойд, таазаар пластмассан хоолойд сүвлэж далд тавина.

Дамжуулагчийг эхлэлээс төгсгөл хүртэл IP55 хамгаалалтын зэрэгтэй кабелийн хоолойд сүвлэх.

Шатны гэрэлтүүлгийн шугаманд ПВ маркийн утсыг ханаар далд, шалаар пластмассан хоолойд сүвлэж далд тавина.

 <p>АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ</p> <p>Утас: 99106763</p> <p>"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК</p>	12 жилийн дунд сургуулийн засвар				/Ховд аймаг, Дуут сум/	
	Зургийн бүрдэл, зургийн үндсэн үзүүлэлт, тайлбар бичиг					Үе шат
	Инженер		Э.Бямдачимэг	ЕГ шифр: АГХ-18/34	Масштаб: 150	Огноо: 2018 он
	Гүйцэтгэсэн		Э.Бямдачимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-1	Хуудас: 10
	Шалгасан		Д.Гягар			

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Гэрэлтүүлэг.

Гэрэлтүүлгийн сүлжээний хүчдэл 380/220В.

Ажлын ба ослын гэрэлтүүлгийн хүчдэл 220В.

Засварын гэрэлтүүлгийн хүчдэл 36В.

Гэрэлтүүлгийг "Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг" БНБД23-02-08 -ын дагуу ерөнхий ба ажлын байрны зориулалтаар төлөвлөж, гэрэлтүүлэгчдийг ерөөний нөхцөлөөс хамааруулан сонгож авсан болно.

Гол гарцуудад "Гарц" гэрэлтүүлэгчүүдийг тоноглон. Ажлын ба ослын гэрэлтүүлгүүдийг зурагт тусгасан өндөрт тоноглоно.

Унтраалгыг шалнаас 1.8 м-ийн, розеткуудыг 0,8 м-ийн, самбаруудыг 1,5 м-ийн өндөрт тоноглоно.

Анги болон коридор, хүүхдийн өрөөнүүдэд розеткийг 1,8 м -ийн өндөрт тус тус тоноглох!!!

Хүчит төхөөрөмж.

Хүчит төхөөрөмжийн цахилгаан хэрэглэгчдэд гэрэлтүүлгийн самбарууд, цахилгаан тоног төхөөрөмжүүд хамаарагдана.

Утас, хоолойн хөндлөн огтлол, уртыг самбарын тооцооны бүдүүвчээс үз!

Цахилгаан хэрэглэгчдийн оролтонд уян оруулга хийж өгнө.

Газардуулга ба аянга хамгаалалт.

Цахилгаан самбар, Халуун цех, галалгааны өрөөнүүдэд 25x4 мм-ийн туузан төмрөөр дотор газардуулгын хүрээг шалнаас 0.5м-ийн өндөрт хийж өгөх. Металл хийцүүд болон тоног төхөөрөмжийг гадна газардуулгын хүрээнд холбох

Гадна газардуулгын хүрээг 40*4мм-ийн туузан төмрөөр битүү хийж, электродыг 50*50*5мм-ийн булан төмрөөр хийж өгөх ба газардуулгын эсэргүүцлийн хэмжээ 4 Ом-оос хэтрэхгүй байх шаардлагатай.

Хэт хүчдлээс тоног төхөөрөмжийг хамгаалах зорилгоор самбаруудад хэт хүчдэл хязгаарлагч буюу цэнэг шавхагч тусгав.

Бүх угсралтын ажлыг зураг төсөл, БД43-101-03, БНБД 3.05.06-90-ын дагуу хийж гүйцэтгэвэл зохино.

Таних тэмдэг


Д/Д NO.	ТАНИХ ТЭМДЭГ	НЭР	Маяг	УГСРАЛТ	ЧИЙДЭНХҮЧДЭЛ	ХАМГААЛАЛ-ТЫН ЗЭРЭГ
1		ОРОЛТ ХУВААРИЛАХ САМБАР				
2		ОСЛЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН ХУВААРИЛАХ САМБАР				
3		ГЭРЛТҮҮЛГИЙН ХУВААРИЛАХ САМБАР				
4		ГАРАХ БИЧИГТЭЙ ХАНАНД ТАВАИХ ЦЭНЭГЛЭГДДЭГ БАТАРЕЙ БҮХИЙ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ		ХАНАНД 2200ММ	20Вт	230V IP20
5		ФЛЮРОСЦЕНТ ЧИЙДЭНТЭЙ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ		ТААЗАНД	2*16Вт	220V IP44
6		ӨДРИЙН ЧИЙДЭНТЭЙ УС ЧИЙГНЭЭС ХАМГААЛАГДСАН ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ		ТААЗАНД	2*40Вт	230V IP65
7		УЛАЙСАХ ЧИЙДЭНТЭЙ ХӨДӨӨЛГӨӨН МЭДРЭГЧТЭЙ ТААЗНЫ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ		ХАНА ТААЗАНД	1*60Вт	230V IP20
8		ТООЛУУР				
9		НЭГ ДАРАЛТТАЙ ЕРДИЙН УНТРААЛГА /ДАЛД/		ХАНАНД 1.0-1.5 М	15А	250V IP20
10		ХОЁР ДАРАЛТТАЙ ЕРДИЙН УНТРААЛГА /ДАЛД/		ХАНАНД 1.0-1.5 М	15А	250V IP20
11		НЭГ ДАРАЛТТАЙ УС ЧИЙГНЭЭС ХАМГААЛАГДСАН УНТРААЛГА		ХАНАНД 1.0-1.5 М	15А	250V IP44
12		ГАЗАРДУУЛГЫН КОНТАКТТАЙ ХОЁРЛОСОН ЗАЛГУУР			25А	230V IP20
13		ГАЗАРДУУЛГЫН КОНТАКТТАЙ ИЛ ХАМГААЛАГДСАН ЗАЛГУУР			32А	230V IP65
14		ГАЗАРДУУЛГЫН КОНТАКТТАЙ ДАЛД ЗАЛГУУР			25А	230V IP65
15		ТТН: ГҮЙДЛИЙН ТРАНСФОРМАТОР				
16		ГАЗАРДУУЛГЫН ГҮЙДЭЛ ИЛЭРҮҮЛЭГЧТЭЙ АВТОМАТ				
17		ЕРДИЙН 1Ф, 3Ф-ЫН АВТОМАТ				
18		ЕРДИЙН 1Ф-ЫН АВТОМАТ				
19		ПН : МАЯГИЙН ГАЛ ХАМГААЛАГЧ				
20		АМПЕРМЕТР				
21		ВОЛЬТМЕТР				
22		ОПС1-В/4 МАЯГИЙН ЦЭНЭГ ШАВХАГЧ				
23		ДАМЖУУЛАГЧИЙН ТОО				

<p>Утас: 99106763</p> <p>"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК</p>	12 жилийн дунд сургуулийн засвар				/Хөвд аймаг, Дуум сум/		
	Тайлбар бичиг, таних тэмдэг						Үе шат А3
	Инженер		Э.Бямдачимэг	ЕГ шифр: АГХ-18/34	Масштаб: 150	Огноо: 2018 он	
Гүйцэтгэсэн		Э.Бямдачимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас: 10		
Шалгасан		Д.Гязар					

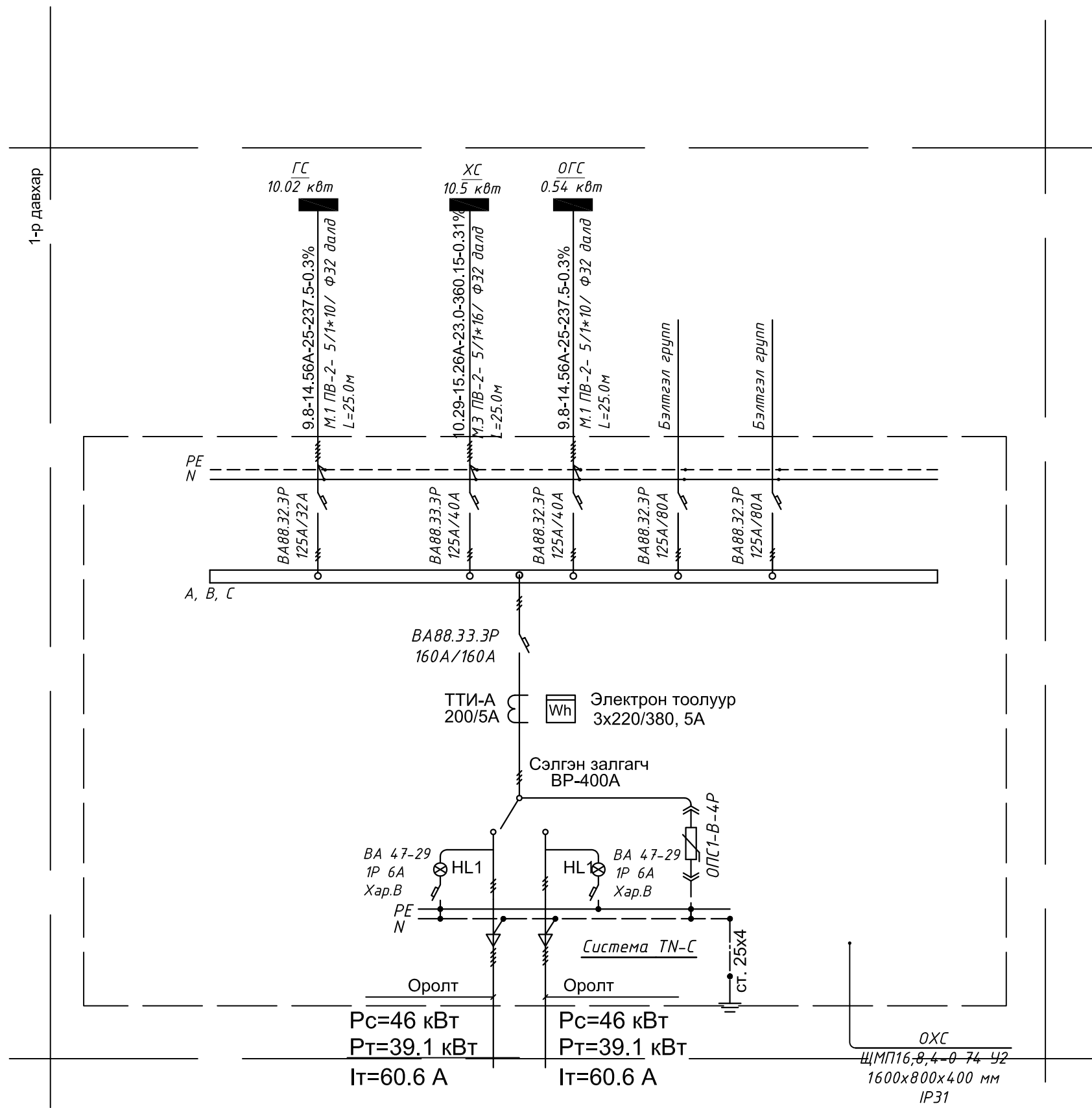
МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР.


Д/д	Материалын түүвэр	Маяг хэмжээ	Хэмж. нэгж	Тоо	Тайлбар	
1.	Оролтын хуваарилах самбар ОХС А. Автомат сэлгэн залгагч Б. Оролтын ерөнхий автомат В. Электрон тоолуур 380, 5А Гүйдлийн трансформатор ТТИ-А-200/5А Г. Хэт хүчдэл хязгаарлагч ОПС1-В-4Р Д. Оролтын ерөнхий автомат Е. Шугамын автомат Ё. РЕ, N -ийн шин	1 комп ВА88.37.3Р-160А/160А 380, 5А ТТИ-А-200/5А ОПС1-В-4Р ВА88.33.3Р-160А/160А ВА88.32.3Р-125А/40А ВА88.32.3Р-125А/80А	1 комп 1 комп 1 ш 1 комп 1 комп 1 комп 3 ш 2 ш 1 комп	ОХС ЦМП16,8,4-0 74 У2 1600x800x400 мм IP31	1	
2.	Гэрэлтүүлгийн самбар ГС А. Оролтын ерөнхий автомат ВА47.100.3Р-25А хар.С Б. Шугамын автомат ВА47.29.1Р-16А хар.В В. Дифференциал автомат АД12.2Р.16А/30МА Г. РЕ, N -ийн шин Д. Цэнэг шаахагч ОПС1-С-3Р	1 ш 8 ш - ш 2 комп 1 комп	1 ш 8 ш - ш 2 комп 1 комп	ГС.1 ЩРВ-24э-1, 24 модультай IP31, далд металл самбар	1	
3.	Гэрэлтүүлгийн самбар ХС А. Оролтын ерөнхий автомат ВА47.100.3Р-25А хар.С Б. Шугамын автомат ВА47.29.1Р-16А хар.В В. Дифференциал автомат АД12.2Р.16А/30МА Г. РЕ, N -ийн шин Д. Цэнэг шаахагч ОПС1-С-3Р	1 ш - ш 11 ш 2 комп 1 комп	1 ш - ш 11 ш 2 комп 1 комп	ГС.2 ЩРВ-36э-1, 36 модультай IP31, далд металл самбар	1	
4.	40 Вт -ын лед чийдэнтэй таазны гэрэлтүүлэгч	IP44	ш	14		
6.	2x36 Вт -ын флюорисцент чийдэнтэй таазны гэрэлтүүлэгч	IP44 ЛПО2x36	ш	65		
7.	2x40 Вт -ын өдрийн чийдэнтэй таазны ус чийгнээс хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч	IP≥65 ЛСП2x40	ш	20		
8.	1x60 Вт -ын улайсах чийдэнтэй, хөдөлгөөн мэдрэгчтэй, таазны гэрэлтүүлэгч	IP20	ш	2		
9.	60 Вт-н улайсах чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	IP44	ш	30		
10.	20 Вт-н Гарцын тэмдэглэгээтэй нөөцийн батерейтай гэрэлтүүлэгч	IP20	ш	2		
11.	Далд тавих, газардуулагч контакттай хоёрлосон розетка	IP65 32А	ш	32		
12.	Ил тавих, газардуулагч контакттай, тагтай хамгаалагдсан розетка	IP65 25А	ш	2		

Д/д	Материалын түүвэр	Маяг хэмжээ	Хэмж. нэгж	Тоо	Тайлбар
13.	Ил тавих, газардуулагч контакттай, тагтай ванны хамгаалагдсан розетка	IP25 65А	ш	6	
14.	Нэг даралттай далд тавих унтраалга	IP20 10А	ш	20	
15.	Хоёр даралттай даралттай далд тавих унтраалга	IP20 10А	ш	12	
16.	Нэг даралттай ил тавих ус чийгнээс хамгаалагдсан унтраалга	IP44 10А	ш	2	
17.	Розетка унтраалга далд тоноглох хайрцаг	KM40001	ш	90	
18.	Утас далд салбарлах хайрцаг	KM41001	ш	50	
19.	Зэс дамжуулагчтай поливинилхлорид тусгаарлагчтай утас	ППВ 3x2.5 квмм	м		
20.	Зэс дамжуулагчтай поливинилхлорид тусгаарлагчтай хүчний утас	ПВ-2- 660-1x2.5	м	4000	
21.	Мөн утас	ПВ-2- 660-1x4	м	0	
22.	Мөн утас	ПВ-2- 660-1x6	м	0	
23.	Мөн утас	ПВ-2- 660-1x10	м	120	
24.	Мөн утас	ПВ-2- 660-1x16	м	360	
25.	Мөн утас	ПВ-2- 660-1x25	м		
26.	Мөн утас	ПВ-2- 660-1x35	м	300	
27.	Утас сүвлэх пласмасан уян хоолой /ПВХ/	PVC Ф16 мм IP55	м	2200	
28.	Утас сүвлэх пласмасан уян хоолой /ПВХ/	PVC Ф20 мм IP55	м		
29.	Утас сүвлэх пласмасан уян хоолой /ПВХ/	PVC Ф26 мм IP55	м		
30.	Утас сүвлэх пласмасан уян хоолой /ПВХ/	PVC Ф32 мм IP55	м	40	
31.	Утас сүвлэх пласмасан уян хоолой /ПВХ/	PVC Ф40 мм IP55	м		
32.	Утас сүвлэх пласмасан уян хоолой /ПВХ/	PVC Ф50 мм IP55	м		
33.	Утас сүвлэх пласмасан уян хоолой /ПВХ/	PVC Ф63 мм IP55	м	24	
34.	Уян оруулга	ВГ-22УЗ	кг	4	
35.	Газардуулгын гүйдэл зайлуулагч /Туузан ган/	40x4 квмм	м	500	
36.	Газардуулгын гүйдэл зайлуулагч /Туузан ган/	25x4 квмм	м	500	
37.	Аянгын хүлээн авагч тор /Ган утас/	Ф10	м	400	
38.	Ган утас	Ф12	м	100	

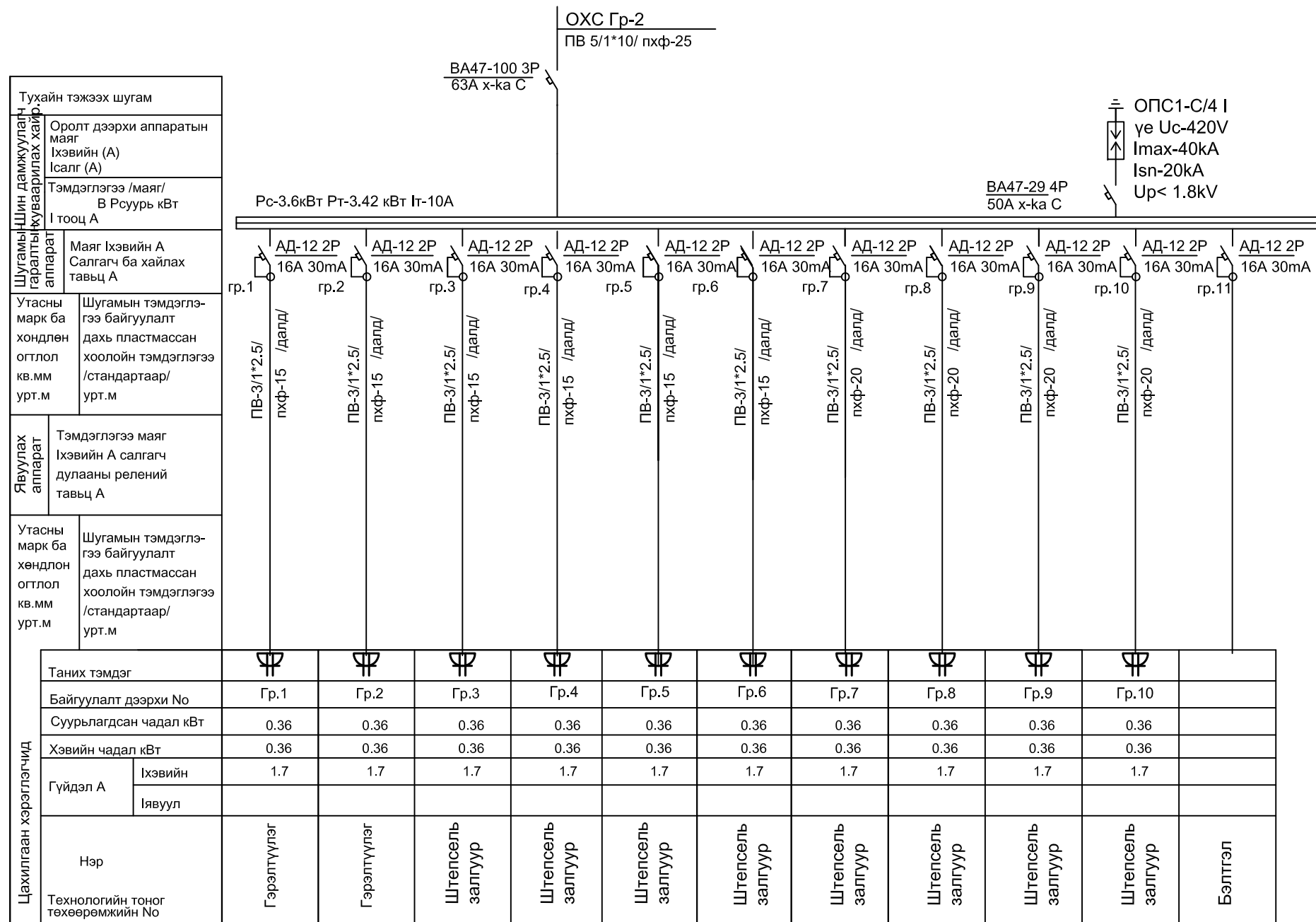
 Утас: 99106763 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК	12 жилийн дунд сургуулийн засвар			/Хөвд аймаг, Дуум сум/	
	Материалын түүвэр				
	Инженер	Э.Бямдачимэг	ЕГ шифр: АГХ-18/34	Масштаб: 150	Огноо: 2018 он
	Гүйцэтгэсэн	Э.Бямдачимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-3	Хуудас: 10
Шалгасан	Д.Гязар				


ОРОЛТЫН ХУВААРИЛАХ САМБАР ОХС ЦАХИЛГААН ЗАРЧМЫН БҮДҮҮВЧ



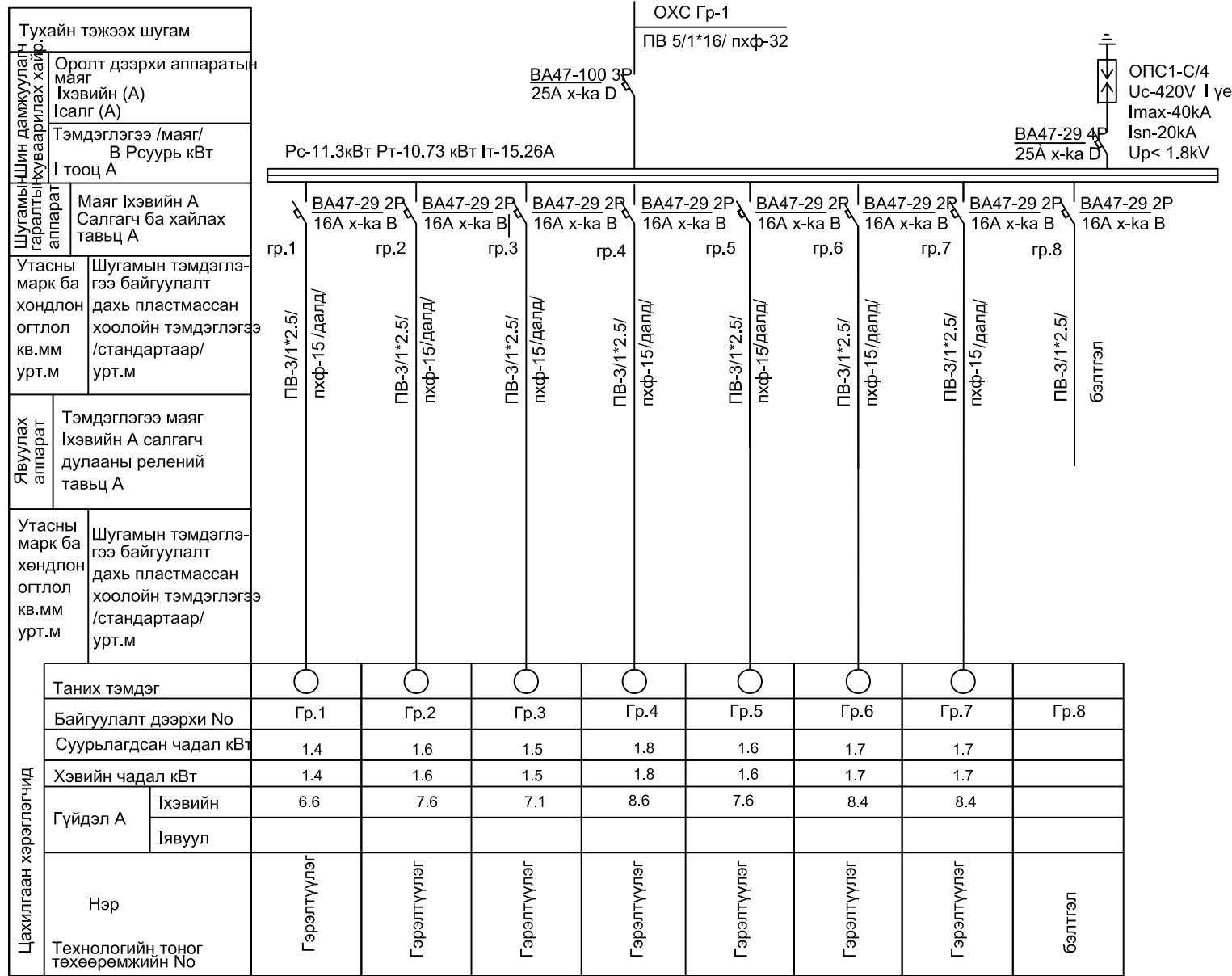
 Утас: 99106763 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК	12 жилийн дунд сургуулийн засвар			/Хөвд аймаг, Дуут сум/		
	Оролтын хуваарилах самбар ОХС-ын цахилгаан зарчмын бүдүүвч				Үе шат А3	
	Инженер		Э.Бямдачимэг	ЕГ шифр: АГХ-18/34	Масштаб: 150	Огноо: 2018 он
	Гүйцэтгэсэн		Э.Бямдачимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-4	Хуудас: 10
Шалгасан		Д.Гязар				

ХС-1 самбарын тооцооны бүдүүвч

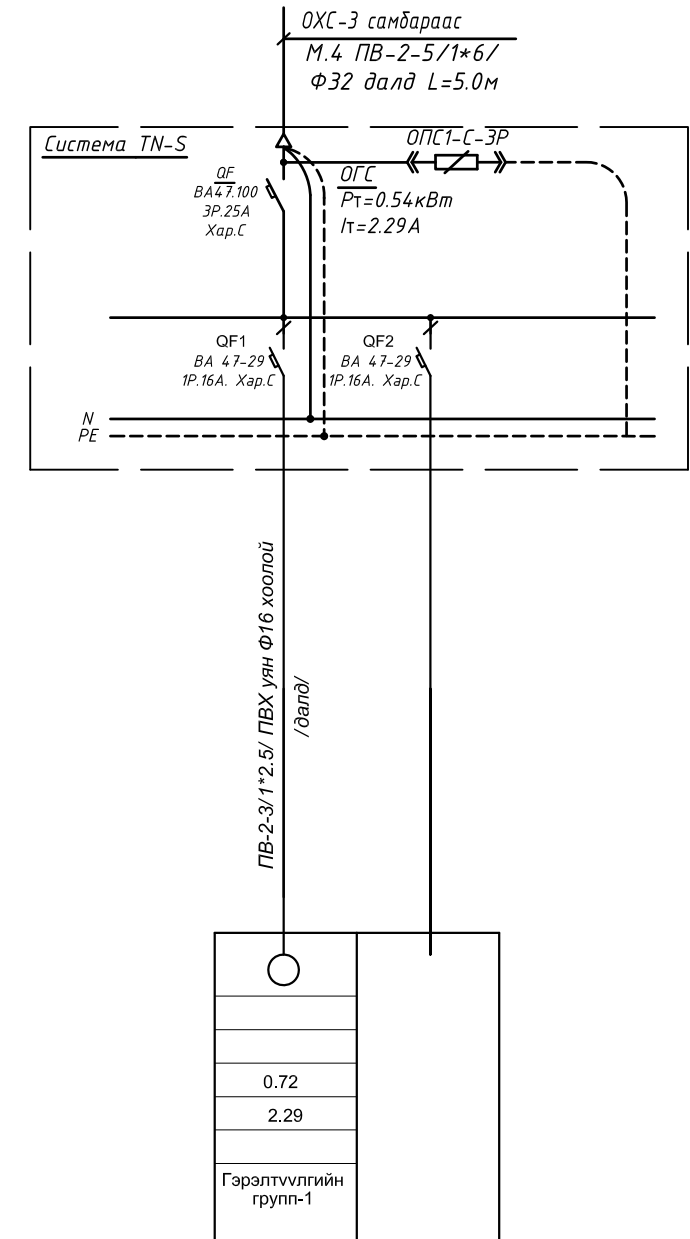



 Утас: 99106763 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК	12 жилийн дунд сургуулийн засвар				/Хөвд аймаг, Дуут сум/	
	Гэрэлтүүлгийн самбар ГС.1 -ын цахилгаан зэрчмын бүдүүвч					Үе шат
	Инженер		Э.Бямдачимэг	ЕГ шифр: АГХ-18/34	Масштаб: 150	Огноо: 2018 он
	Гүйцэтгэсэн		Э.Бямдачимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-6	Хуудас: 10
Шалгасан		Д.Гязар				

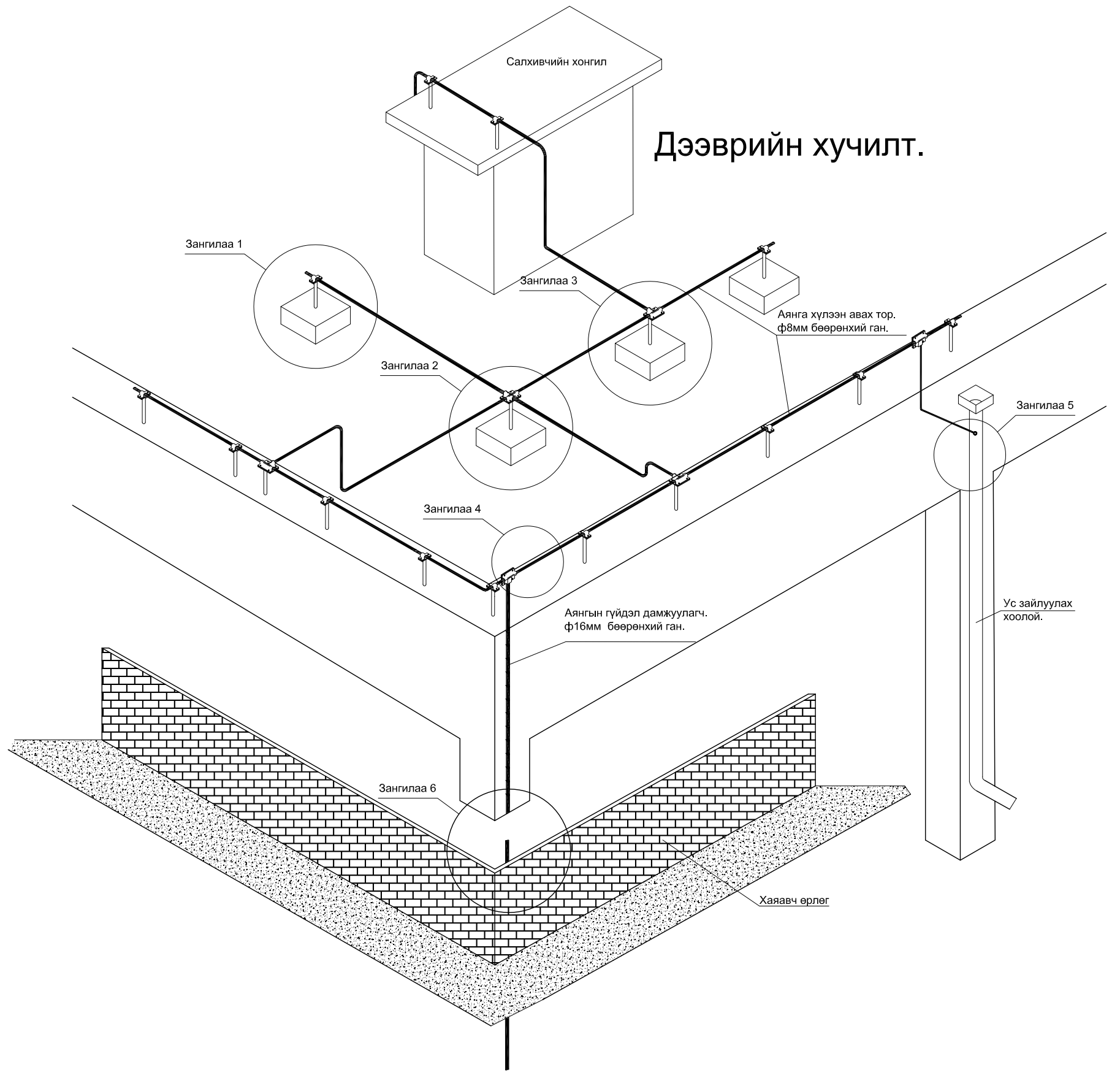
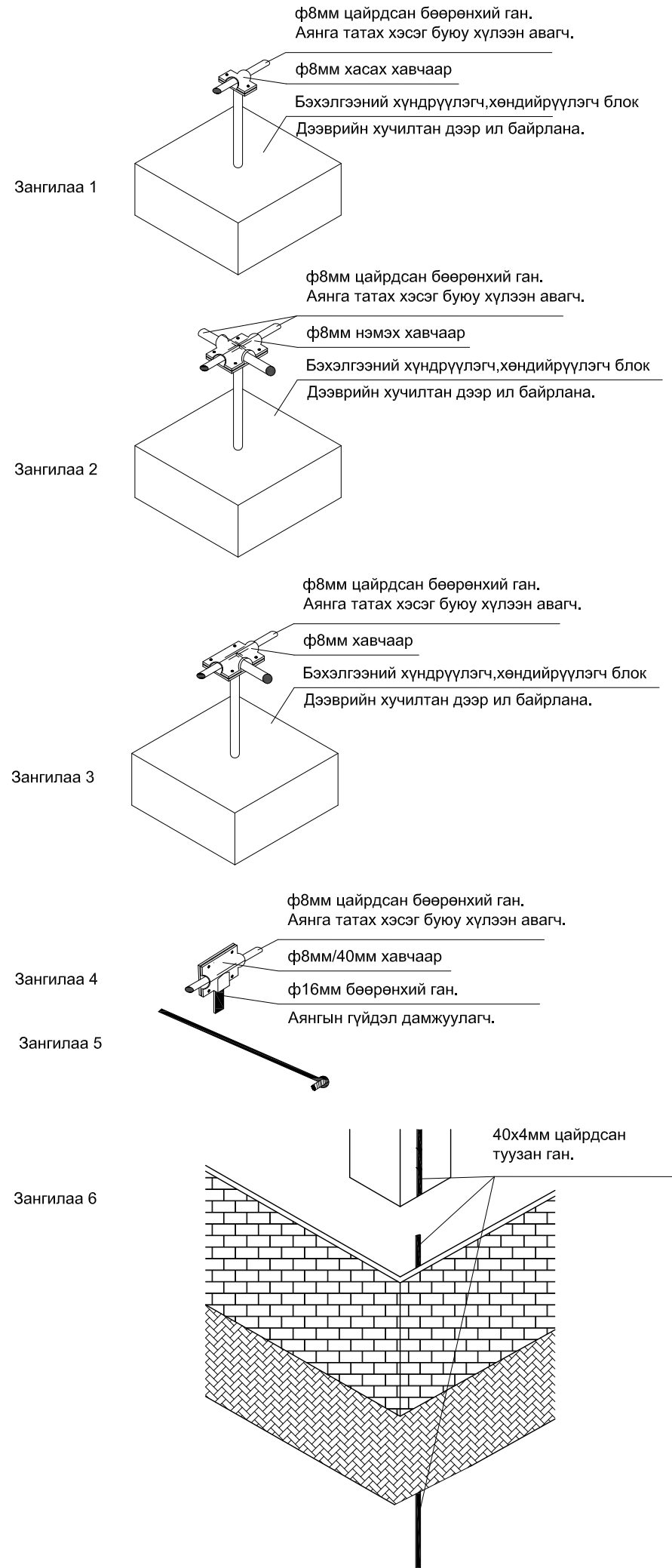
ГС-2 самбарын тооцооны бүдүүвч




ОГС-1 самбарын тооцооны бүдүүвч

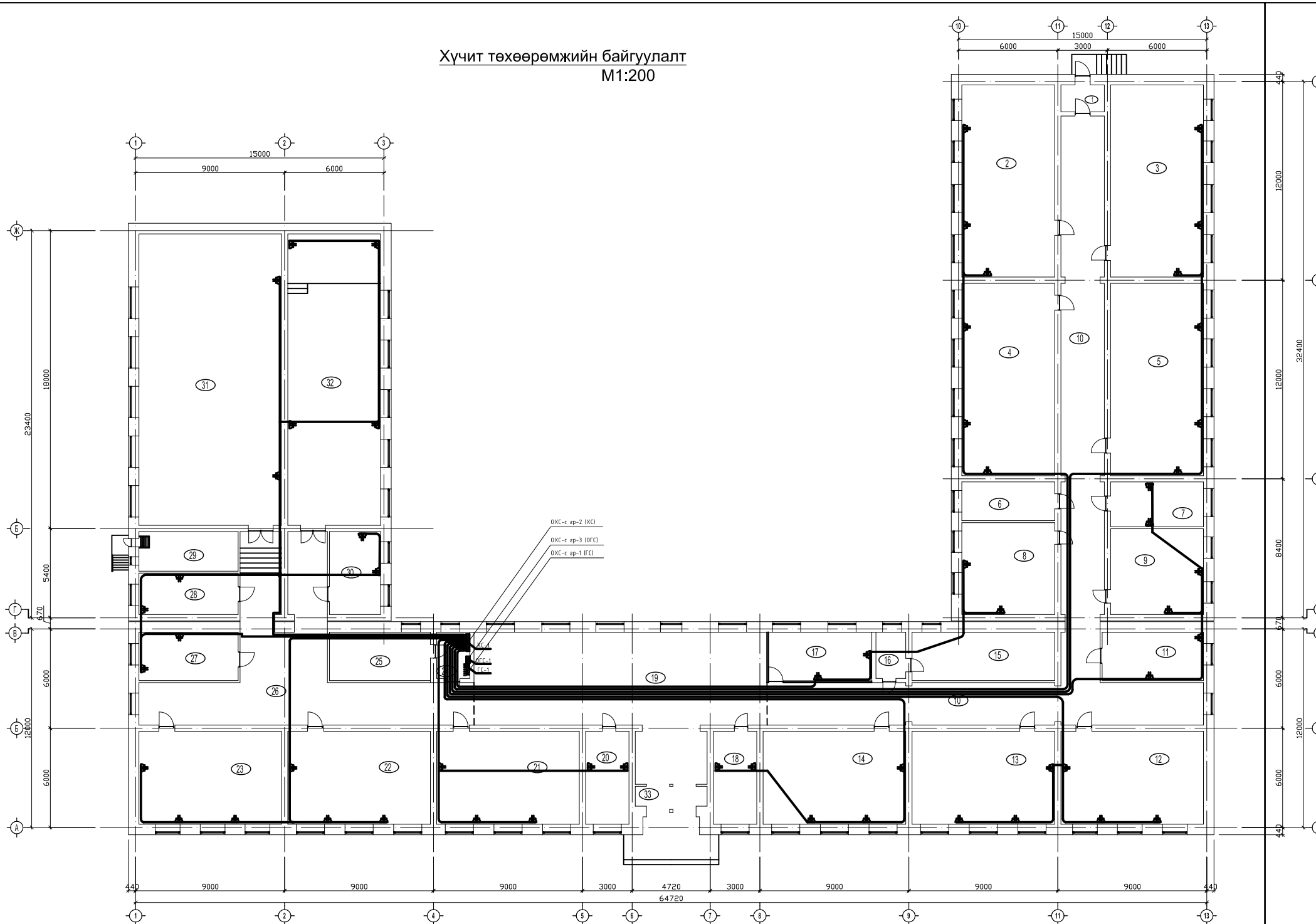


 Утас: 99106763 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК	12 жилийн дунд сургуулийн засвар			/Ховд аймаг, Дуум сум/	
	Гэрэлтүүлгийн самбар ГС.2 -ын цахилгаан зарчмын бүдүүвч				
	Инженер	Э.Бямдачимээ	ЕГ шифр: АГХ-18/34	Масштаб: 150	Огноо: 2018 он
	Гүйцэтгэсэн	Э.Бямдачимээ	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-5	Хуудас: 10
Шалгасан	Д.Гязар				




 АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ Утас: 99106763 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК	12 жилийн дунд сургуулийн засвар			/Хөвд аймаг, Дуум сум/	
	Аянга хамгаалалтын угсралтыг тойм				
	Инженер	Э.Бямдачимэг	ЕГ шифр: АГХ-18/34	Масштаб: 150	Огноо: 2018 он
Гүйцэтгэсэн	Э.Бямдачимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-7	Хуудас: 10	
Шалгасан	Д.Гягар				

Хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт
М1:200



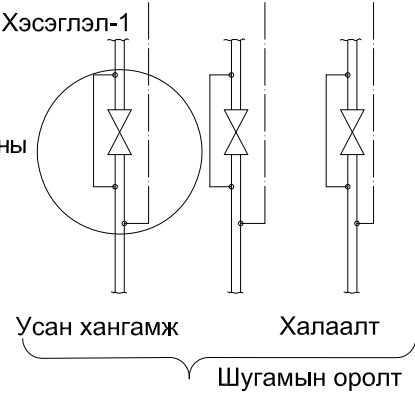
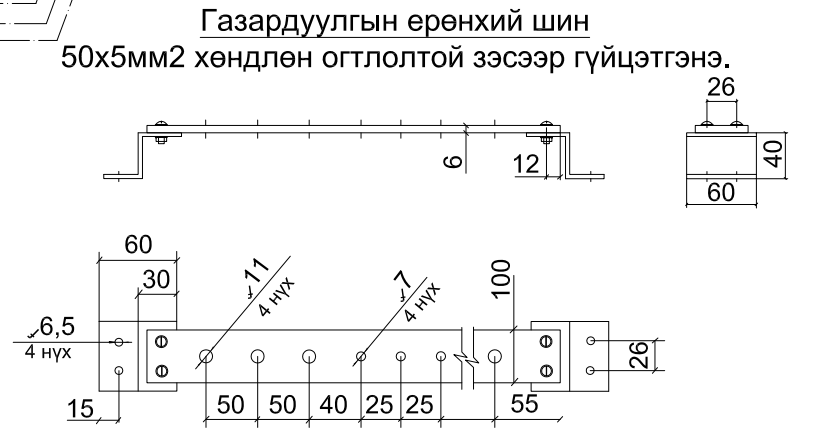
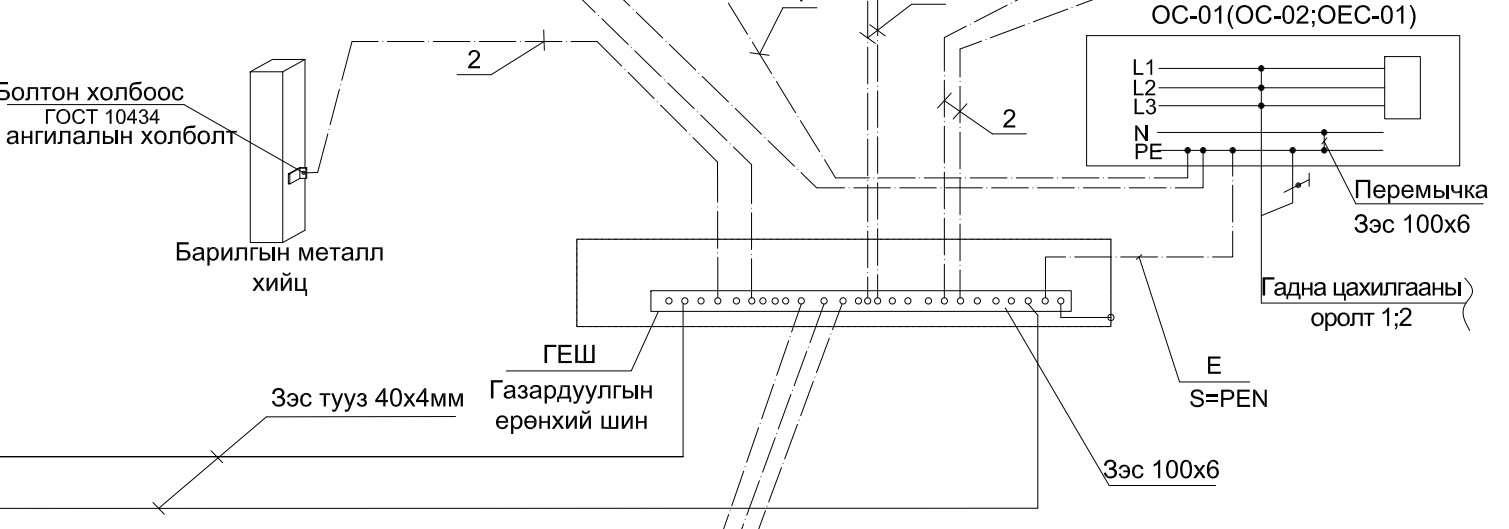
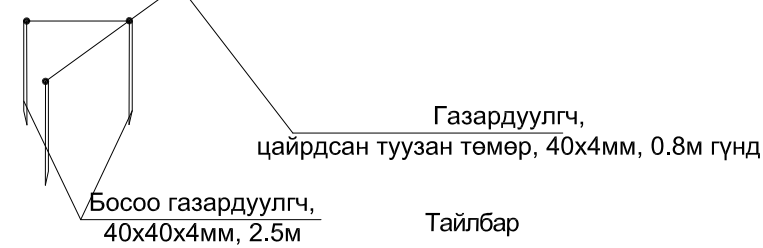
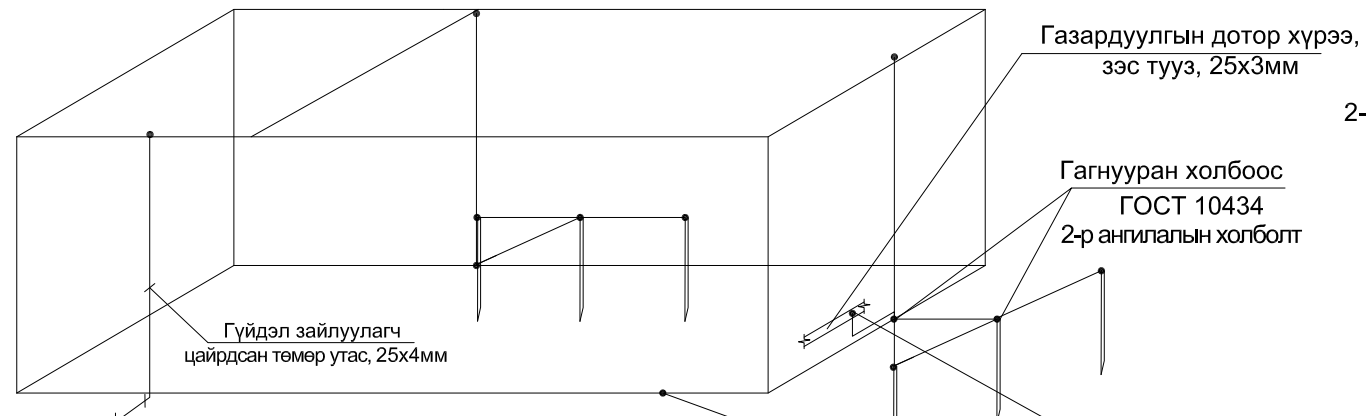
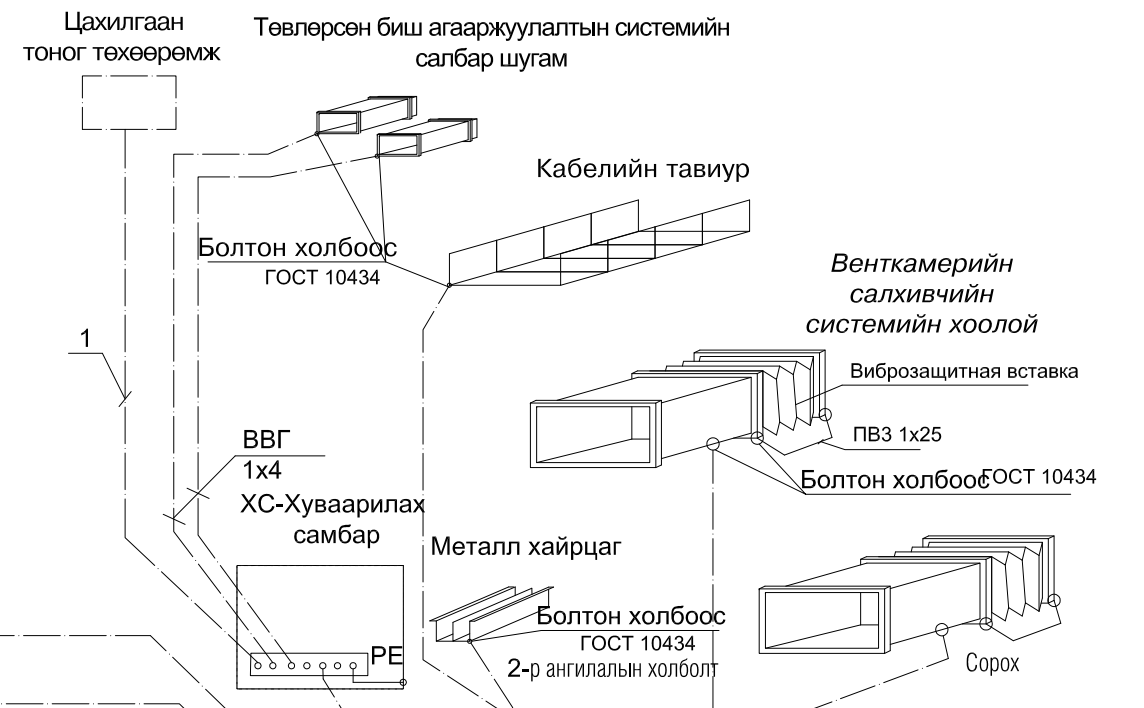
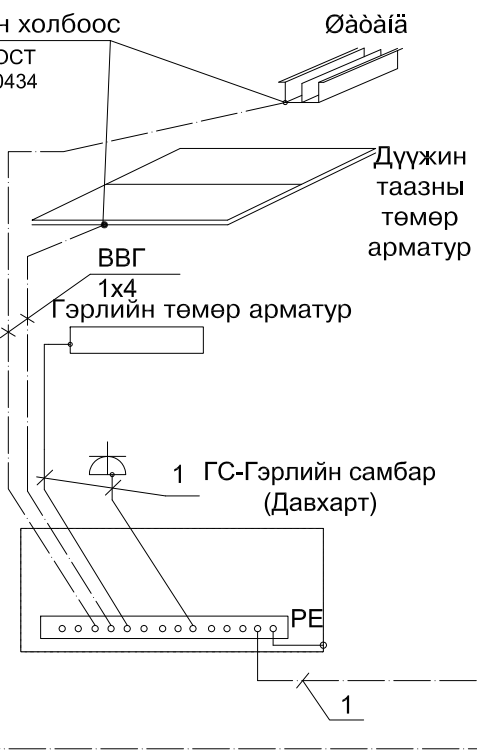
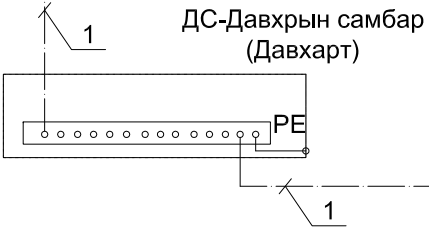
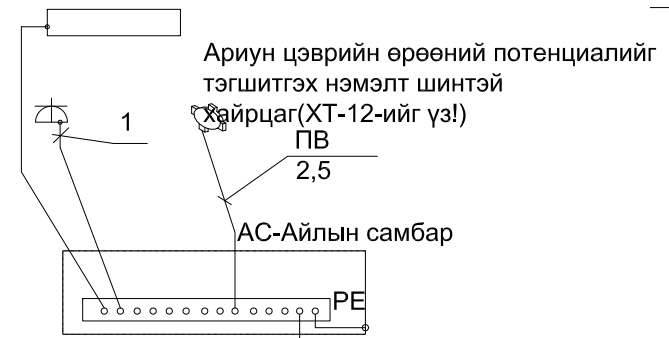
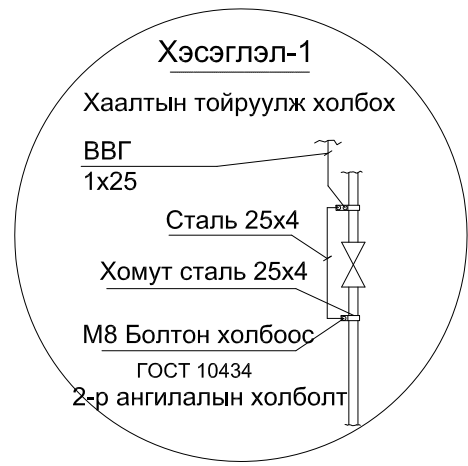
ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Гонх	4.27
2	Номын сан	65.12
3	Анги /шатрын кабинет/	65.12
4	Анги /биологийн кабинет/	65.12
5	Мэдээлэл зүйн танхим	65.12
6	Өрөө	13.12
7	Бичиг хэрэг	15.2
8	Анги /Математикийн кабинет/	31.2
9	Захирал	29.05
10	Коридор	156.4
11	Эрхлэгч	17.76
12	Анги /биологийн кабинет/	48.3
13	Анги	48.3
14	Анги /Сэтгэхүй хөгжүүлэх/	48.3
15	Агуулах /аж ахуй/	25.17
16	Агуулах /аж ахуй/	5.02
17	Технологийн кабинет	18.5
18	Нийгмийн ажилтан	14.7
19	Бистюбль	114.5
20	Багш нарын өрөө	14.7
21	Анги	48.3
22	Анги	48.3
23	Анги	48.3
24	Агуулах /хүнс/	5.58
25	Агуулах /хүнс/	17.8
26	Коридор	97.0
27	Архив	17.5
28	Биеийн тамирын багш	15.01
29	Уурын зуух	14.27
30	Хөгжмийн өрөө	15.5
31	Спорт заал	151.6
32	Урлагын заал	98.8
33	Гонх	5.2

 <p>Утас: 99166763 "МЭТЭЙН ГАЗРЫН ХҮҮ" ХХК</p>	12 жилийн дүнд сүргээний засвар /Ховд аймаг, Дуут сум/				Үе шат
	Хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт				А3
	Инженер Гүйцэтгэсэн Шалгасан	Э.Бянбачинэг Э.Бянбачинэг Д.Газар	ЕГ шифр: АГХ-18/34 ТГ шифр:	Масштаб: 1:50	Өгнөө: 2018 он Хуудас: 10

Потенциалийг тэгшитгэх болон газардуулгын системийн бүдүүвч

Гэрлийн төмөр арматур

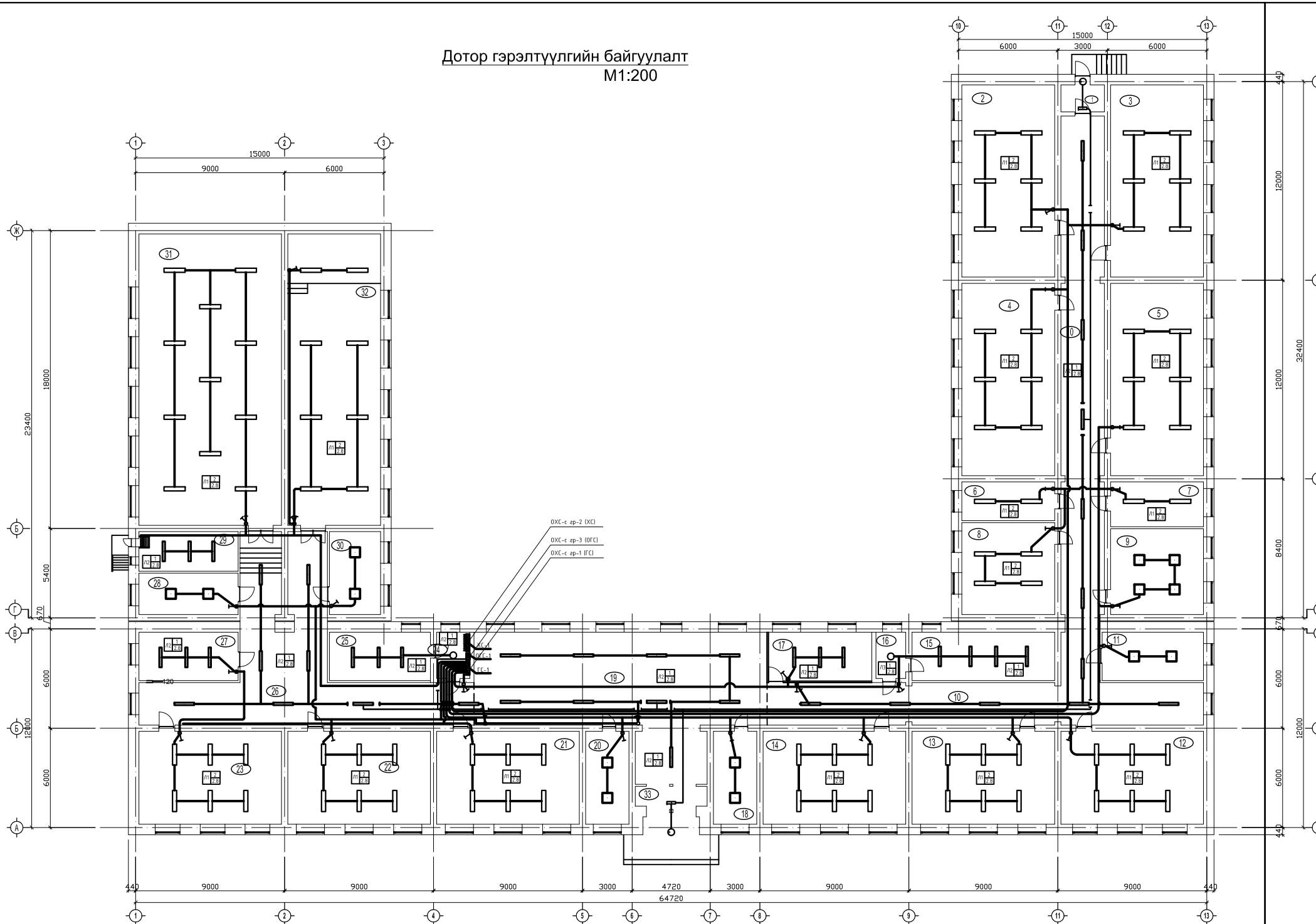


Уг барилгын газардуулгын хэсгийн зураг төслийг барилга архитектурын байгуулалтыг үндэслэн БД43-103-08 болон бусад холбогдох норм дүрмийн дагуу гүйцэтгэв. Төсөлд газардуулгыг гүн газардуулсан нейтральтай TN-C-S газардуулгын системээр хийв. Хуваарилах самбаруудад хамгаалалтын утас (PE) холбоход зориулсан болттой нэмэлт зэс шин угсарна. Газардуулгын дотор хүрээг 25x4мм-ийн зэс туузаар шалны түвшингээс 0.5мм өндөрт хананы дагуу зайгүй эсвэл далд хийж өгнө. Эсэргүүцэл хэмжих үүднээс газардуулгын ерөнхий шин (ГЕШ) дээр газардуулгын дамжуулагчийг салгах боломж бүрдүүлэх. Энэхүү салгалтыг зөвхөн багаж хэрэгслийн тусламжтайгаар гүйцэтгэхээр хийцлэх ба механик талаас бат бөх ба цахилгаан хэлхээний тасралтгүй байдлыг хангасан байна.

- 1- Хамгаалалтын нойль утас, PE (кабелийн бүрэлдэхүүний 5 дахь утас) /
- 2- Потенциаль тэгшитгэх системийн утас, ВВГ-1x25мм2 (шар-ногоон) /

<p>Утас: 99106763</p> <p>"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК</p>	12 жилийн дунд сургуулийн засвар			/Ховд аймаг, Дуут сум/	
	Потенциалийг тэгшитгэх болон газардуулгын системийн бүдүүвч				Үе шат
	Инженер	Э.Бямбадамз	ЕГ шифр: АГХ-18/34	Масштаб: 150	Огноо: 2018 он
	Гүйцэтгэсэн	Э.Бямбадамз	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-9	Хуудас: 10
Шалгасан	Д.Гягар				

Дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт
M1:200



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Гонх	4.27
2	Номын сан	65.12
3	Анги /шатрын кабинет/	65.12
4	Анги /биологийн кабинет/	65.12
5	Мэдээлэл зүйн танхим	65.12
6	Өрөө	13.12
7	Бичиг хэрэг	15.2
8	Анги /Математикийн кабинет/	31.2
9	Захирал	29.05
10	Коридор	156.4
11	Эрхлэгч	17.76
12	Анги /биологийн кабинет/	48.3
13	Анги	48.3
14	Анги /Сэтгэхүй хөгжүүлэх/	48.3
15	Агуулах /аж ахуй/	25.17
16	Агуулах /аж ахуй/	5.02
17	Технологийн кабинет	18.5
18	Нийгмийн ажилтан	14.7
19	Бистюбель	114.5
20	Багш нарын өрөө	14.7
21	Анги	48.3
22	Анги	48.3
23	Анги	48.3
24	Агуулах /хүнс/	5.58
25	Агуулах /хүнс/	17.8
26	Коридор	97.0
27	Архив	17.5
28	Биеийн тамирын багш	15.01
29	Уурын зуух	14.27
30	Хөгжмийн өрөө	15.5
31	Спорт заал	151.6
32	Урлагын заал	98.8
33	Гонх	5.2

	12 жилийн дүнд сургуулийн засвар		/Ховд аймаг, Дуут сум/	
	Дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт			
	Инженер Гүйцэтгэгчэн Шалгасан	Э.Бямбадам Э.Бямбадам Д.Гягар	ЕГ шифр: АГХ-18/34 ТГ шифр:	Масштаб: 1:50 Зургийн дугаар: ДГ-1