ББСМО

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ

ШИФР: ББ-02/2025

УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ, 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО

"СЭЛБЭ ДЭД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

/ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ, ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ-ХТ, ДГ/

Боловсруулсан:

"ББСМО" ХХК-ний Ерөнхий захирал.....Б.Сүнжидмаа

Инженер.....Б.Эрдэнэчимэг

Улаанбаатар хот

2025 он

БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ. М1:250

ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

№	Үзүүлэлтийн нэрүүд	Хэмжих нэгж	Оролт-1	Оролт-2	Аваарийн үед	Нийт
1	Сүлжээний хүчдэл	В	380			
2	Суурилагдсан чадал	кВт	134.1	148.0	49.2	202.8
3	Тооцооны чадал	кВт	134.1	146.4	49.2	201.2
4	Тооцооны гүйдэл	А	218.9	239.9	83.1	327.5
5	Шугмын хүчдэлийн алдагдал	%	-	-	-	-

ИШ ТАТСАН БОЛОН ХАВСАРГАСАН БИЧИГ БАРИМТЫН ЖАГСААЛТ.

Тэмдэглэгээ	Нэр	Тайлбар
БД 43-102-07	Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмж төлөвлөх ба угсрах	
БДБД 23-0208	Байгалийн да 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	Цахилгаан тоног төхөөрөмж, гүйдэл дамжуулагчийн таних тэмдэг	
MNS 3757-15:2005	Дотор цахилгаан гэрэлтүүлэг. Ажлын зураг	

ҮНДСЭН ИЖ БҮРЭН АЖЛЫН ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ.

Д/д	Хуудас	Нэр	Тайлбар
1	ХТ-1	Бүдүүвч, үндсэн үзүүлэлт, зургийн жагсаалт	
2	ХТ-2	Тайлбар бичиг	
3	ХТ-3	Таних тэмдэг	
4	ХТ-4	Материалын түүвэр-1	
5	ХТ-5	Материалын түүвэр-2	
6	ХТ-6	Материалын түүвэр-3	
7	ХТ-7	0.4кВ-ийн самбарын тооцооны үндсэн бүдүүвч	
8	ХТ-8	Удирдлагын самбар, холбооны самбарын тооцооны бүдүүвч. ГУ-УС, ХУ-УС, БУ-УС, Хол.С	
9	ХТ-9	Ослын гэрэлтүүлгийн самбарын тооцооны бүдүүвч. ОГС	
10	ХТ-10	Гэрэлтүүлгийн самбарын тооцооны бүдүүвч. ГС-01	
11	ХТ-11	Давхрын самбарын тооцооны бүдүүвч. ДС-1.1-1.9, ДС-2.1-2.9	
12	ХТ-12	Автоматтай хайрцгийн тооцооны бүдүүвч. АХ-1-2, АХ-А-Г	
13	ХТ-13	Автоматтай хайрцгийн тооцооны бүдүүвч. АХ-Д, АХ-Е, АХ-Ж, АХ-В	
14	ХТ-14	Зоорийн давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт	
15	ХТ-15	1-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт	
16	ХТ-16	2-9-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт	
17	ХТ-17	Техникийн давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт	
18	ХТ-18	Дээврийн аянга хамгаалалтын байгуулалт	
19	ХТ-19	Газардуулгын байгуулалт	
20	ХТ-20	Аянга хамгаалалт, газардуулгын ерөнхий байгуулалт	
21	ХТ-21	Аянга хамгаалалт, газардуулгын тооцоо	
22	ХТ-22	Аянга хамгаалалтын огтлол, дотор да гадна газардуулгын хүрээ	
23	ХТ-23	Аянга хамгаалалтын буулт бэхэлгээний хэсэглэлүүд	
24	ХТ-24	Потенциалийг тэгшитгэх болон газардуулгын системийн бүдүүвч	
25	ХТ-25	Угсралтын бүдүүвч	
26	ДГ-1	Зоорийн давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт	
27	ДГ-2	1-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт	
28	ДГ-3	2-9-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт	
29	ДГ-4	Техникийн давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт	

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

Үе шат:		АЖЛЫН ЗУРАГ
ББСМО ЗУРГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ		Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО"ХХК-н байр Утас:77116139,99116139, 95103339 И-мэйл: info@bbsmo.mn bbsmo08@gmail.com Вэб: BBSMO.mn
Захирал		Б.Сүнжидмаа
Инженер		Б.Эрдэнэчимэг
Гүйцэтгэсэн		Б.Эрдэнэчимэг
Шалгасан		Б.Батдэлгэр

УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО "СЭЛБЭ ДЭД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

Бүдүүвч, үндсэн үзүүлэлт, зургийн жагсаалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:	ХТ-1	29
ЕГ Шифр: ББ-02/2025	ТГ Шифр:	Огноо: 2025

А3

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Ерөнхий хэсэг

Энэхүү барилгын дотор цахилгааны ажлын зургийг барилга архитектур технологи, халаалт агаар сэлгэлт, цэвэр бохир усны даалгаврыг үндэслэн "Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмжийг төлөвлөх ба угсрах" барилгын дүрэм "БД43-102-07", "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" "БД43-101-03", "Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг" "БНбД 23-02-08", "Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар" "БД 43-103-08"-ын дагуу хийж гүйцэтгэв.

Цахилгаан хангамж

Цахилгаан хэрэглэгчид нь цахилгаан хангамжийн найдвартай ажиллагааны II зэрэгт хамаарагдана. Орон сууцны тэжээлийг гүн газардуулсан нейтральтай бие биеэ нөөцлөх хос кабель шугамаар ЕОС самбар руу оруулж тэжээнэ.
Оролтын самбар нь Монгол улсын стандартын шаардлагад нийцүүлж үйлдвэрлэсэн самбар байх ба ерөнхий оролтын самбар ЕОС, ерөнхий хуваарилах самбар ЕХС-1; ЕХС-2, автомат сэлгэн залгагчтай самбар АВР-ХС, гэрэлтүүлгийн самбар ГС.01, ослын гэрэлтүүлгийн самбар ОГС самбаруудыг цахилгааны өрөөнд төлөвлөв.

Ослын гэрэлтүүлгийн самбар, холбооны самбар, лифтний удирдлагын самбар, галын ус, цэвэр ус, бохир усны удирдлагын самбарууд нь найдвартай ажиллагааны I зэрэгт орох ба автомат сэлгэн залгагчтай АВР самбараас тэжээнэ.

Давхрын тоолууртай самбар ДС-уудыг тухайн давхрын хонгилд хананд далд суурилуулах ба холбоо дохиололтой хамт тоноглоно. Айлын автоматтай хайрцгыг хананд далд суурилуулахаар төлөвлөв.
Цахилгаан эрчим хүчний хэрэглээг самбар тус бүрд тавьсан тоолуураар тооцож гаргана. Тоолуур нь 2 тарифт бүрэн электрон тоолуур байна.
Самбаруудад ВА88, ВА47-100, ВА47-29, АВДТ-32 маягийн автоматуудыг болон цэнэг шавхагч ОПС тоноглогдсон болно.

Хүчит төхөөрөмж

Уг барилгын хүчит төхөөрөмжийн цахилгаан хэрэглэгчдэд оролт, хуваарилах ба гэрэлтүүлгийн самбар, тоног төхөөрөмжүүдийн удирдлагын тэжээлийн самбарууд, лифт, хорших хэсгээс өгсөн тоног төхөөрөмжүүд, хүчний розеткууд орно. Иж бүрэн ирэх тоног төхөөрөмжүүдийн угсралтыг үйлдвэрээс ирэх угсралт гүйцэтгэх заавар, системийн удирдлага тэжээлийн самбарыг автоматикийн зураг төслийн дагуу гүйцэтгэх шаардлагатай.

Гэрэлтүүлэг

Гэрэлтүүлэгчүүдийг өрөөний зориулалт, архитектурын шийдэлд тулгуурлан сонгосон. Техникийн өрөө, ариун цэврийн өрөө, гаражд ус чийгнээс хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч, бусад өрөөнүүдэд өрөөний зориулалт, таазны хийцлэлээс нь хамааруулж гэрэлүүлэгчийг сонгож төлөвлөв. /ДГ-1-4 хүүдэснаас үз/.

Ослын гэрэлтүүлэгт 3Вт-ын EXIT гэрэлтүүлэгчийг, ослын гэрэлтүүлэгт өөр дэрэс тог баригчтай 2х5Вт-ын LED гэрэлтүүлэгчийг гарах гарцан дээр хананд, таазнаас дүүжилж 2.2м -ийн өндөрт тоноглоно.
Розеткагийг өрөөний зориулалт, архитектурын технологийн шийдэлд тулгуурлан сонгосон.

Тэжээлийн ба группын шугам

Цахилгааны өрөөнөөс гарах тэжээлийн шугамыг ВВГ маркын утсыг хуванцар хоолойд сүвлэн таазаар кабелийн тавиур дээр, кабелийн нишээр дээш босгоно. Кабелийн тавиурыг таазнаас бэхэлж тогтооно. Босоо шугамын давхар дундын хучилтыг гал тархахаас хамгаалж галд тэсвэртэй материалаар чигжиж бөглөнө. Давхрын салбар шугам болох айлын самбаруудын тэжээлийн шугамын утсыг хуванцар хоолойд сүвлэн шалны бэлтгэлд далд угсрана.

Бүх өрөө тасалгааны гэрэлтүүлгийн шугамыг хуванцар хоолойд сүвлэж хучилт болон шалны бэлтгэлд далд угсарч гүйцэтгэнэ. Розетканы шугамыг хуванцар хоолойд сүвлэж хана болон шалны бэлтгэлд далд угсарч гүйцэтгэнэ.
Бүх хуванцар хоолой нь галд тэсвэртэй МУ-ын стандартын шаардлага хангасан Орос болон Солонгос улсынх байна.
Тоног төхөөрөмжийг угсрах

Цахилгааны самбарууд нь газардуулгатай холбогдсон байна. Цахилгааны самбарууд шалнаас 1.5м өндөрт, айлын унтраалгыг хаалга онгойх талын хананд шалнаас 1.0м-т, нийтийн эзэмшлийн талбай, үйлчилгээний унтраалгыг хаалга онгойх талын хананд шалнаас 1.5м-ийн өндөрт тоноглоно.
Угаалын өрөөний розеткийг шалнаас 0.5м, 1.3м-т, бусад өрөөний розеткийг шалнаас 0.5-1.2м-ийн өндөрт тоноглоно..
Бүх чийдэн нь цахилгаан хэмнэх компакт люминесцент (сүүн цагаан) чийдэн байна. Түүний чадлын итгэлцүүр 0.9-с хэтрэхгүй байх шаардлагатай. Гэрэлтүүлгүүд нь олон улсын стандартад нийцсэн байх шаардлагатай.

Аянга хамгаалалт, газардуулга

Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэгийн 14,18-р, Сүхбаатар дүүрэг 14-р хороонд баригдах орон сууцны барилгын аянга хамгаалалт газардуулгын тооцоог хийхдээ инженер хайгуулын "Топ гео техник" ХХК 2024 оны 07 сарын 1-ны өдрөөс 2024 оны 7-р сарын 16-ны хооронд хийсэн архив №2024/101 инженер геологийн дүгнэлтийн дагуу хийж гүйцэтгэв.
Цооногуудыг дунджилж тооцоо хийв.
Байгал цаг уурын үзүүлэлт:

Гадна агаарын үнэмлэхүй хамгийн их темпратур	+33.8°С
Гадна агаарын үнэмлэхүй хамгийн бага темпратур	-31.6°С
Хөрсний усны түвшин (газрын түвшнээс доош)	-1.8м-т ус илэрсэн
Улирлын хөлдөлтийн гүн	-2.57м
Газар чичиргийлэлийн бүс	-8 балл

Хөрсний ерөнхий дүгнэлт:

-Шавранцар ул хөрс	- ИГЭ-1	ρ=40-150 Ом*м
-Шавранцар чигжээстэй хайрган ул хөрс	- ИГЭ-2	ρ=300-800 Ом*м
-Өгөршсөн элсэн чулуу	- ИГЭ-3	ρ=300-800 Ом*м

Уг барилга нь аянга хамгаалалтын IV ангилалд орж байгаа тул аянгын гүйдэл хүлээн авах торыг дээвэр дээр ф8мм-н цайрдсан бөөрөнхий ган төмрөөр ил хийж, торны зангилаа уулзваруудыг гагнаж холбоно. Аянга хамгаалалтын хүрээг ф8мм-н цайрдсан бөөрөнхий ган төмрөөр парпет дээр ил хийнэ. Барилгын аянга хүлээн авагч нь шууд аянга буухаас хамгаалж, аянгын цахилгааны нөлөө болон аянгын цахилгаан долгион нэвтрэхээс хамгаалж потенциалийг тэгшитгэнэ.

Аянгын гүйдэл дамжуулагчийг барилгын ханын дагуу 25м тутамд багана болон хана дагуу цутгалтанд буулгаж ф=8мм-ийн бөөрөнхий төмрийг гадна газардуулгын системтэй холбож өгнө. Барилгын өндрийн 20м тутамд 40х4мм-ийн туузан төмрөөр бүслүүр хийж аянгын буултуудтай холбоно. Дээвэр дээр илүү гарч байгаа бүх металл эд анги, жишээ нь: агааржуулалтын металл хоолой, дээврийн сэнс, төмөр дээвэр, дээврийн төмөр тулгуур зэргийг аянга хүлээн авах тортой гагнаж холбоно.

Уг барилгын цахилгаан, дулааны өрөөнүүдэд 25х4мм-ийн туузан төмрөөр дотор газардуулгын хүрээ хийх ба хүрээг шалнаас 0.5м-ийн өндөрт хийж гадна газардуулгын хүрээтэй 2 цэгээр холбоно. Хэвтээ электродыг -0.8м-ийн түвшинд 40х4мм-ийн туузан төмрөөр босоо электродын дээд үзүүр нь -0.7м гүнд 50х50х5мм 4м-ийн урттай булан төмрөөр хийнэ. Эсэргүүцлийн хэмжээ 4 Ом-оос хэтрэхгүй байх шаардлагатай ба 4 Ом-оос хэтэрсэн тохиолдолд нэмэлт электрод зоож өгөх ба эсэргүүцэл буулгах арга хэмжээ авах шаардлагатай. Мөн газардуулгын хэмжилт хийх хайрцагийг суурилуулах.

Цахилгааны тоног төхөөрөмжийн угсралт дууссаны дараа бүх тоноглолын нүхийг галд шатдаггүй материалаар чигжиж бөглөж гал гарахаас хамгаална. Угсралтыг цахилгаан техникийн ажил БНбД-305.06.90-нормын шаардлагад нийцүүлэн зураг төслийн дагуу гүйцэтгэх шаардлагатай. Барилгын ажлын гүйцэтгэлийн явцад ямар нэгэн асуудал үүсвэл зураг төсөл зохиосон байгууллага болон холбогдох байгууллагуудтай яаралтай холбоо барин зөвшилцөж, талбай дээр нь шийднэ.

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

Ye шат:		АЖЛЫН ЗУРАГ
ББСМО ХУРИЛПЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ		Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО"ХХК-н байр Утас:77116139,99116139, 95103339 И-мэйл: info@bbsmo.mn bbsmo08@gmail.com Вэб: BBSMO.mn
Захирал		Б.Сүнжидмаа
Инженер		Б.Эрдэнэчимэг
Гүйцэтгэсэн		Б.Эрдэнэчимэг
Шалгасан		Б.Батдэлгэр

УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО "СЭЛБЭ ДЭД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

Тайлбар бичиг

Масштаб: М1:	Зургийн дугаар: ХТ-2	Хуудас: 29
ЕГ Шифр: ББ-02/2025	ТГ Шифр:	Огноо: 2025

А3

ТАНИХ ТЭМДЭГ

№	Таних тэмдэг	Нэр	Чадал ба ампер	Хүчдэл	Хамгаа-лалтын зэрэг IP	Маяг
		1.Гэрэлтүүлэгч				
1		Таазанд тоноглох ус чийгнээс хамгаалагдсан пластмассан бүрхүүлтэй LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	36Вт	220В	IP65	L1
2		Хананд тоноглох чийгнээс хамгаалагдсан LED чийдэнтэй толины гэрэлтүүлэгч	10Вт	220В	IP54	L2
3		Таазанд тоноглох LED чийдэнтэй компакт хөдөлгөөн мэдрэгчтэй гэрэлтүүлэгч	18Вт	220В	IP20	L3
4		Таазанд тоноглох ус чийгнээс хамгаалагдсан пластмассан бүрхүүлтэй LED гэрэлтүүлэгч	22Вт	220В	IP54	L4
5		Таазанд тоноглох ус чийгнээс хамгаалагдсан пластмассан бүрхүүлтэй 2D флюоресцент чийдэнтэй компакт гэрэлтүүлэгч	22Вт	220В	IP54	L5
6		Таазанд тоноглох ус чийгнээс хамгаалагдсан пластмассан бүрхүүлтэй LED чийдэнтэй компакт гэрэлтүүлэгч	12Вт	220В	IP20	L6
7		Таазанд тоноглох ус чийгнээс хамгаалагдсан 2D флюоресцент чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	13Вт	220В	IP54	L7
8		Хананд тоноглох ус чийгнээс хамгаалагдсан 2D флюоресцент чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	22Вт	220В	IP54	L8
9		Таазанд дүүжилж патрон	20Вт	220В	IP20	L9
10		Хананд тоноглох LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	10Вт	220В	IP20	L10
11		Таазанд тоноглох хамгаалалтын пластмассан бүрхүүлтэй LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч 60х60	36Вт	220В	IP20	L11
12		Таазанд тоноглох ус чийгний хамгаалагдсан LED чийдэнтэй шигтгээ гэрэлтүүлэгч	18Вт	220В	IP54	L12
13		Хананд тоноглох өөр дээрээ тог баригчтай аваарийн үеийн ослын гэрэлтүүлэгч	4.8Вт	220В	IP20	ДБА 3928
13	ГАРАХ	Өөр дээрээ тог баригчтай хананд буюу таазнаас дүүжилж тоноглох аваарийн үеийн EXIT гэрэлтүүлэгч	3Вт	220В	IP20	ДПА 2104
		2.Унтраалга				
1		Хананд далд тоноглох нэг даралттай унтраалга	10А	220В	IP20	
2		Хананд далд тоноглох хоёр даралттай унтраалга	10А	220В	IP20	
3		Хананд далд тоноглох гурван даралттай унтраалга	10А	220В	IP20	
4		Хананд тоноглох нэг даралттай хамгаалагдсан унтраалга	10А	220В	IP40	
5		Хананд тоноглох хоёр даралттай хамгаалагдсан унтраалга	10А	220В	IP40	
		3.Розетка				
1		Хананд далд тоноглох газардуулгын контакттай хоёр туйлт розетка	10А	220В	IP20	
2		Хананд далд тоноглох газардуулгын контакттай хоёр туйлт хоёрлосон розетка	10А	220В	IP20	
3		Хананд далд тоноглох газардуулгын контакттай ус чийгнээс хамгаалагдсан тагтай хоёр туйлт розетка	16А	220В	IP40	
4	32A	Хананд далд тоноглох газардуулгын контакттай хоёр туйлт хамгаалагдсан розетка /Лысьва/	32А	220В	IP40	

№	Таних тэмдэг	Нэр	Хамгаалалтын зэрэг IP
1		Ерөнхий ба хуваарилах самбар, Хүчний самбар, тоолууртай самбар	IP31
2		Гэрэлтүүлгийн самбар	IP31
3		ОГС ослын гэрэлтүүлгийн самбар	IP31
4		ЩУ: Удирлагын самбар	IP31
5		Гал хамгаалагч, Цэнэг шавхагч	
6		Хамгаалалтын таслах төхөөрөмж, Ердийн автомат	
7		Wh: 3 фазын, 1 фазын идэвхит чадлын электрон тоолуур	
8		Салбарлах хайрцаг, Газардуулгын холбох цэг	
9		Гүйдэл дамжуулах шугам	
10		Ослын ба хамгаалалтын дохиоллын гэрэлтүүлгийн сүлжээний шугам	
11	5	Дамжуулагч утасны тоо /зураасаар; тоогоор тэмдэглэсэн/	
12		Кабелийн тавиур	
13		Бөөрөнхий ган, Туузан төмөр, Булан төмөр	
14		Дамжуулагч, дээрээс доош, доороос дээш өнгөрөн гарахдаа уг байгуулалт дээрх хэвтээ тавигдах хэсэггүй зогсуурт шугам	
15		Хөдөлгүүр	
16		Агаарын дулааны хөшиг. /Хэвтээ, босоо/	
17		Соронзон залгуур /удирдлага/	
18		Ачаалал таслагч /удирдлага/	

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн эзэмшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

Үе шат:		АЖЛЫН ЗУРАГ
ББСМО ЗАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ		Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО"ХХК-н байр Утас:77116139,99116139, 95103339 И-мэйл: info@bbsmo.mn bbsmo08@gmail.com Вэб: BBSMO.mn
Захирал		Б.Сүнжидмаа
Инженер		Б.Эрдэнэчимэг
Гүйцэтгэсэн		Б.Эрдэнэчимэг
Шалгасан		Б.Батдэлгэр

УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО "СЭЛБЭ ДЗД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

Таних тэмдэг

Масштаб: М1:	Зургийн дугаар: ХТ-3	Хуудас: 29
ЕГ Шифр: ББ-02/2025	ТГ Шифр:	Огноо: 2025

А3

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР-1

№	Нэр	Маяг	Хэсж. нэгж	Тоо ширхэг	Тайлбар
1	Ерөнхий оролтын самбар . Зэс шинтэй хуваарилах самбар туслах тоног төхөөрөмжийн хамт. IP31, 1800x800x400мм хэмжээтэй. а. Гар сэлгэн залгагч ВР32И 3р/400А -2ш б. Гал хамгаалагчтай салгуур EFEN 3р/400А -2ш в. Гал хамгаалагч ПВЦ-22х58-125А -12ш г. Цэнэг шавхагч ОПС1-В/4 -6ш д. Гүйдлийн трансформатор ТТИ-А-200/5А -12ш е. 3 фазын электрон тоолуур 380В, 5А -2ш ё. Амперметр АИ-47 300А -6ш ж. Вольтметр ВИ-47 300А -2ш з. 1 фазын автомат таслуур ВА47-29 1р/6А -6ш и. Дохионы гэрэл -6ш		ком	1	ЕОС.1
2	Ерөнхий хуваарилах самбар. Зэс шинтэй хуваарилах самбар туслах тоног төхөөрөмжийн хамт. IP-31, 1800x800x400мм хэмжээтэй. Оролтонд: а. 3 фазын автомат таслуур ВА88-35 3р/160А -1ш Шугаманд:б. 3 фазын автомат таслуур ВА88-32 3р/100А -5ш		ком	1	ЕХС.1
3	Ерөнхий хуваарилах самбар. Зэс шинтэй хуваарилах самбар туслах тоног төхөөрөмжийн хамт. IP-31, 1800x800x400мм хэмжээтэй. Оролтонд: а. 3 фазын автомат таслуур ВА88-35 3р/200А -1ш Шугаманд:б. 3 фазын автомат таслуур ВА88-32 3р/100А -4ш ВА88-32 3р/32А -1ш		ком	1	ЕХС.2
4	Автомат сэлгэн залгагчтай хуваарилах самбар. Зэс шинтэй хуваарилах самбар туслах тоног төхөөрөмжийн хамт. IP-31, 1800x800x400мм хэмжээтэй. Оролтонд: а. 3 фазын автомат таслуур ВА88-32 3р/100А -2ш б. Автомат сэлгэн залгагч АВР-100А -1ком в. Гал хамгаалалгч ПВЦ-22х58-80А -6ш г. Цэнэг шавхагч ОПС1-В/4 -6ш д. Гүйдлийн трансформатор ТТИ-А-75/5А -6ш е. 3 фазын электрон тоолуур 380В, 5А -1ш ё. Амперметр АИ-47 500А -3ш ж. Вольтметр ВИ-47 600В -1ш Шугаманд: а. 3 фазын автомат таслуур ВА88-32 3р/63А -2ш ВА88-32 3р/50А -1ш ВА88-32 3р/25А -4ш б. 2 фазын автомат таслуур ВА47-100 2р/25А -1ш		ком	1	АВР-ХС
5	Галын усны удирдлагын самбар Шугаманд: а. 3 фазын автомат таслуур ВА47-100 3р/32А,D -2ш 2 фазын автомат таслуур ВА47-100 2р/20А -1ш		ком	1	ГУ-УС
6	Бохир усны удирдлагын самбар Шугаманд: а. 2 фазын автомат таслуур ВА47-100 1р/16А,D -1ш		ком	1	БУ-УС
7	Хүйтэн усны удирдлагын самбар Шугаманд: а. 3 фазын автомат таслуур ВА47-100 3р/20А,D -2ш ВА47-100 3р/16А,D -1ш		ком	1	ЦУ-УС
8	Холбооны самбар Хананд ил тоноглох зэс шинтэй, тоолууртай самбар туслах тоног төхөөрөмжийн хамт. IP-67, 1050x650x230мм хэмжээтэй. Оролтонд: а. 3 фазын автомат таслуур ВА47-100 4р/20А,D -1ш б. Электрон тоолуур In=100А U=380В -1ш в. Гал хамгаалалгч ПВЦ-22х58-80А -3ш г. Цэнэг шавхагч ОПС1-В/4 -4ш Шугаманд: а. 2 фазын дифференциаль автомат таслуур АВДТ-32 2р, 20А/30мА -5ш		ком	1	Хол.С
9	Лифтний удирдлагын самбар Оролтонд: а. 3 фазын ачаалал таслагч ВН-32 4р/63А -1ш		ком	2	Лифтний тэжээлд

№	Нэр	Маяг	Хэсж. нэгж	Тоо ширхэг	Тайлбар
10	Ослын гэрэлтүүлгийн самбар Хананд ил тоноглох зэс шинтэй, тоолууртай самбар туслах тоног төхөөрөмжийн хамт. IP-54, 850x650x230мм хэмжээтэй. Оролтонд: а. 3 фазын автомат таслуур ВА47-100 4р/25А,С -1ш б. Электрон тоолуур In=100А U=380В -1ш в. Гал хамгаалалгч ПВЦ-22х58-80А -3ш г. Цэнэг шавхагч ОПС1-В/4 -4ш Шугаманд: а.1 фазын автомат таслуур ВА47-29 1р/16А,В -9ш б. 2 фазын дифференциаль автомат таслуур АВДТ-32 2р, 16А/30мА -1ш		ком	1	ОГС
11	Гэрэлтүүлгийн самбар Хананд ил тоноглох зэс шинтэй, тоолууртай самбар туслах тоног төхөөрөмжийн хамт. IP-67, 1050x650x230мм хэмжээтэй. Оролтонд: а. 3 фазын автомат таслуур ВА47-100 4р/32А,D -1ш б. Электрон тоолуур In=100А U=380В -1ш в. Гал хамгаалалгч ПВЦ-22х58-80А -3ш г. Цэнэг шавхагч ОПС1-В/4 -4ш Шугаманд: а. 3 фазын автомат таслуур ВА47-29 3р/20А,D -2ш ВА47-29 3р/16А,D -3ш 1 фазын автомат таслуур ВА47-29 1р/16А,В -10ш б. Ачаалал таслагч ВН-32 3р/20А -2ш		ком	1	ГС-01
12	Давхрын нэгдсэн самбар. Хананд ил тоноглох зэс шинтэй, 4 тоолууртай самбар туслах тоног төхөөрөмжийн хамт. IP-31; 1000x960x157мм хэмжээтэй. Оролтонд: а. 3 фазын автомат таслуур ВА47-100 4р/100А -1ш Шугаманд: б. Ачаалал таслагч ВН-32 2р/50А -4ш в. 1 фазын электрон тоолуур In=60А -4ш г. 2 фазын дифференциаль автомат АВДТ-32 2р, 50А/100мА -4ш		ком	1	ДС-2.1
13	Давхрын нэгдсэн самбар. Хананд ил тоноглох зэс шинтэй, 5 тоолууртай самбар туслах тоног төхөөрөмжийн хамт. IP-31; 1000x960x157мм хэмжээтэй. Оролтонд: а. 3 фазын автомат таслуур ВА47-100 4р/100А -1ш Шугаманд: б. Ачаалал таслагч ВН-32 2р/50А -5ш в. 1 фазын электрон тоолуур In=60А -5ш г. 2 фазын дифференциаль автомат АВДТ-32 2р, 50А/100мА -5ш		ком	17	ДС-1.1-1.9, ДС-2.2-2.9
14	Автоматтай хайрцаг. Хананд далд тоноглох зэс шинтэй самбар туслах тоног төхөөрөмжийн хамт. IP-31, h252x398x102мм хэмжээтэй. Оролтонд: а. Ачаалал таслагч ВН-32 2р/50А -1ш Шугаманд: а. 1 фазын автомат таслуур ВА47-29 1р/16А,В -1ш б. 2 фазын дифференциаль автомат таслуур АВДТ-32 2р, 32А/30мА -1ш АВДТ-32 2р, 16А/30мА -4ш АВДТ-32 2р, 25А/10мА -1ш		ком	61	АХ-А, АХ-Б, АХ-В-1, АХ-Г, АХ-Д

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

ББСМО ХХК	УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО "СЭЛБЭ ДЭД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА				
	Материалын түүвэр-1				
	Ер.Захирал	Б.Сүнжидмаа	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:	Огноо: 2025
	Инженер	Б.Эрдэнэчимэг			
Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО" ХХК-н байр Утас: 77116139, 99116139, 95103339. И-мэйл: info@bbsmo.mn, bbsmo08@gmail.com. Вэб: BBSMO.mn	Гүйцэтгэсэн	Б.Эрдэнэчимэг	ТГ Шифр: ББ-02/2025	Зургийн дугаар: ХТ-4	Хуудас: 29
	Шалгасан	Б.Батдэлгэр			

А3

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР-2

№	Нэр	Маяг	Хэсж. нэгж	Тоо ширхэг	Тайлбар
15	Автоматтай хайрцаг. Хананд далд тоноглох зэс шинтэй самбар туслах тоног техөөремжийн хамт. IP-31, h252x398x102мм хэмжээтэй. Оролтонд: а. Ачаалал таслагч ВН-32 2р/50А -1ш Шугаманд: а. 1 фазын автомат таслуур ВА47-29 1р/16А,В -1ш б. 2 фазын дифферинциаль автомат таслуур АВДТ-32 2р, 32А/30мА -1ш АВДТ-32 2р, 16А/30мА -5ш АВДТ-32 2р, 25А/10мА -1ш		ком	9	АХ-Ж
16	Автоматтай хайрцаг. Хананд далд тоноглох зэс шинтэй самбар туслах тоног техөөремжийн хамт. IP-31, h222x186x92мм хэмжээтэй. Оролтонд: а. Ачаалал таслагч ВН-32 2р/50А -1ш Шугаманд: а. 1 фазын автомат таслуур ВА47-29 1р/16А,В -1ш б. 2 фазын дифферинциаль автомат таслуур АВДТ-32 2р, 32А/30мА -1ш АВДТ-32 2р, 16А/30мА -2ш АВДТ-32 2р, 25А/10мА -1ш		ком	1	АХ-Е.1
17	Автоматтай хайрцаг. Хананд далд тоноглох зэс шинтэй самбар туслах тоног техөөремжийн хамт. IP-31, h252x398x102мм хэмжээтэй. Оролтонд: а. Ачаалал таслагч ВН-32 2р/50А -1ш Шугаманд: а. 1 фазын автомат таслуур ВА47-29 1р/16А,В -1ш б. 2 фазын дифферинциаль автомат таслуур АВДТ-32 2р, 32А/30мА -1ш АВДТ-32 2р, 16А/30мА -4ш АВДТ-32 2р, 25А/10мА -1ш АВДТ-32 2р, 16А/10мА -1ш		ком	8	АХ-В
18	Автоматтай хайрцаг. Хананд далд тоноглох зэс шинтэй самбар туслах тоног техөөремжийн хамт. IP-31, h222x186x92мм хэмжээтэй. Оролтонд: а. Ачаалал таслагч ВН-32 2р/50А -1ш Шугаманд: а. 1 фазын автомат таслуур ВА47-29 1р/16А,В -1ш б. 2 фазын дифферинциаль автомат таслуур АВДТ-32 2р, 32А/30мА -1ш АВДТ-32 2р, 16А/30мА -2ш АВДТ-32 2р, 25А/10мА -1ш АВДТ-32 2р, 16А/10мА -1ш		ком	8	АХ-Е
19	Автоматтай хайрцаг. Хананд далд тоноглох зэс шинтэй самбар туслах тоног техөөремжийн хамт. IP-31, h222x280x92мм хэмжээтэй. Оролтонд: а. Ачаалал таслагч ВН-32 2р/50А -1ш Шугаманд: а. 1 фазын автомат таслуур ВА47-29 1р/16А,В -1ш б. 1 фазын дифферинциаль автомат АВДТ-32 2р, 16А/30мА -1ш АВДТ-32 2р, 16А/10мА -1ш		ком	2	АХ-1 АХ-2
20	Таазанд тоноглох ус чийгнээс хамгаалагдсан пластмассан бүрхүүлтэй LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	L1	ш	28	
21	Хананд тоноглох чийгнээс хамгаалагдсан LED чийдэнтэй толины гэрэлтүүлэгч	L2	ш	97	
22	Таазанд тоноглох LED чийдэнтэй компакт хөдөлгөөн мэдрэгчтэй гэрэлтүүлэгч	L3	ш	121	
23	Таазанд тоноглох ус чийгнээс хамгаалагдсан пластмассан бүрхүүлтэй LED чийдэнтэй компакт гэрэлтүүлэгч	L4	ш	35	
24	Таазанд тоноглох ус чийгнээс хамгаалагдсан пластмассан бүрхүүлтэй 2D флюоресцент чийдэнтэй компакт гэрэлтүүлэгч	L5	ш	23	
25	Таазанд тоноглох ус чийгнээс хамгаалагдсан пластмассан бүрхүүлтэй LED чийдэнтэй компакт гэрэлтүүлэгч	L6	ш	98	
26	Таазанд тоноглох ус чийгнээс хамгаалагдсан 2D флюоресцент чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	L7	ш	98	
27	Хананд тоноглох ус чийгнээс хамгаалагдсан 2D флюоресцент чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	L8	ш	24	
28	Таазанд дүүжилж патрон	L9	ш	392	
29	Хананд тоноглох LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	L10	ш	86	
30	Таазанд тоноглох хамгаалалтын пластмассан бүрхүүлтэй LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч 60x60	L11	ш	9	
31	Таазанд тоноглох ус чийгний хамгаалагдсан LED чийдэнтэй шигтгээ гэрэлтүүлэгч	L12	ш	6	
32	Хананд тоноглох өөр дэрээ тог баригчтай аваарийн үеийн ослын гэрэлтүүлэгч		ш	26	
33	Өөр дэрээ тог баригчтай хананд буюу таазнаас дүүжилж тоноглох аваарийн үеийн EXIT гэрэлтүүлэгч		ш	22	
34	Хананд далд тоноглох нэг даралттай унтраалга.	10А, 220В	ш	271	
35	Хананд далд тоноглох хоёр даралттай унтраалга.	10А, 220В	ш	264	
36	Хананд далд тоноглох гурван даралттай унтраалга.	10А, 220В	ш	97	
37	Хананд далд тоноглох нэг даралттай хамгаалагдсан унтраалга.	10А, 220В	ш	8	
38	Хананд далд тоноглох хоёр даралттай хамгаалагдсан унтраалга.	10А, 220В	ш	2	
39	Хананд далд тоноглох газардуулгын контакттай хоёр туйлт розетка.	10А, 220В	ш	193	
40	Хананд далд тоноглох газардуулгын контакттай хоёр туйлт хоёрлосон розетка.	10А, 220В	ш	856	
41	Хананд далд тоноглох газардуулгын контакттай ус чийгнээс хамгаалагдсан тагтай хоёр туйлт розетка.	16А, 220В	ш	179	
42	Хананд далд тоноглох газардуулгын контакттай ус чийгнээс хамгаалагдсан хоёр туйлт лисваны розетка.	32А, 220В	ш	87	
43	Утас салбарлах хайрцаг		ш	2500	
44	Унтраалга розетка суух хайрцаг		ш	1850	

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

Ye шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ
ББСМО БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ	Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО"ХХК-н байр Утас:77116139,99116139, 95103339 И-мэйл: info@bbsmo.mn bbsmo08@gmail.com Вэб: BBSMO.mn
Захирал	Б.Сүнжидмаа
Инженер	Б.Эрдэнэчимэг
Гүйцэтгэсэн	Б.Эрдэнэчимэг
Шалгасан	Б.Батдэлгэр

УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО "СЭЛБЭ ДЭД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

Материалын түүвэр-2

Масштаб: М1:	Зургийн дугаар: ХТ-5	Хуудас: 29
ЕГ Шифр: ББ-02/2025	ТГ Шифр:	Огноо: 2025

А3

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР-3

№	Нэр	Маяг	Хэсж. нэгж	Тоо ширхэг	Тайлбар
45	Бууруулах трасформатор	ЯТП-0.25	ш	6	
46	Зэс судалтай поливинилхлорид тусгаарлагчтай кабель 1х4мм2	ВВГ-400В	м	45	
47	1х6мм2	ВВГ-400В	м	45	
48	1х16мм2	ВВГ-400В	м	1600	
49	1х35мм2	ВВГ-400В	м	1600	
50	Олон ширхэгтэй зэс судалнуудаас бүрдэх поливинилхлоридийн пластикат тусгаарлагчтай утас 1х2.5мм2	ПВ-400В	м	55200	
51	1х4мм2	ПВ-400В	м	5900	
52	1х6мм2	ПВ-400В	м	7500	
53	1х10мм2	ПВ-400В	м	4100	
54	Зэс голтой дулаанд тэсвэртэй кабель 1х2.5мм2	ВВГнг(Ls)	м	45	
55	1х4мм2	ВВГнг(Ls)	м	135	
56	1х6мм2	ВВГнг(Ls)	м	175	
57	1х10мм2	ВВГнг(Ls)	м	145	
58	1х16мм2	ВВГнг(Ls)	м	900	
59	Зэс дамжуулагчтай поливинилхлоридийн пластикат тусгаарлагч болон бүрхэвчтэй утас 4х150мм2	ВВГ-660В	м	24	
60	Зэс дамжуулагчтай поливинилхлоридийн пластикат тусгаарлагч болон бүрхэвчтэй утас 4х25мм2	ВВГ-660В	м	20	
61	Хуванцар хоолой ф20мм L=100м	ххф	м	15500	
62	ф25мм L=50м	ххф	м	3900	
63	ф32мм L=25м	ххф	м	1300	
64	ф50мм L=15м	ххф	м	400	
65	Төмөр хоолой ф25мм L=100м	тхф	м	80	
66	ф32мм L=25м	тхф	м	180	
67	Хуванцар хоолойн булан ф20мм	ххф	ш	5150	
68	ф25мм	ххф	ш	1300	
69	ф32мм	ххф	ш	500	
70	ф50мм	ххф	ш	150	
71	Төмөр хоолойн булан ф20мм	тхф	ш	30	
72	ф32мм	тхф	ш	65	
73	Хуванцар хоолой холбох муфть ф20мм	ххф	ш	3950	
74	ф25мм	ххф	ш	1100	
75	ф32мм	ххф	ш	350	
76	ф50мм	ххф	ш	120	
77	Төмөр хоолой холбох муфть ф20мм	тхф	ш	20	
78	ф32мм	тхф	ш	45	
79	Кабелийн зэс төгсгөвч ф35мм	DT-35	ш	36	
80	Кабелийн зэс төгсгөвч ф16мм	DT-16	ш	12	
81	Кабелийн зэс төгсгөвч ф10мм	DT-10	ш	6	

№	Нэр	Маяг	Хэсж. нэгж	Тоо ширхэг	Тайлбар
82	Кабелийн хэвтээ тавиур-800мм		м	7	
83	Кабелийн хэвтээ тавиур-800мм Т хэлбэрийн салаалгагч		ш	1	
84	Кабелийн хэвтээ тавиур-800мм булан		ш	1	
85	Кабелийн хэвтээ тавиур-800мм-ыг 400мм рүү шилжүүлэгч		ш	2	
86	Кабелийн хэвтээ тавиур-400мм		м	28	
87	Кабелийн хэвтээ тавиур-400мм булан		ш	4	
88	Кабелийн босоо тавиур-800мм		м	50	
	2. Аянга хамгаалалт, газардуулга				
1	Цайрдсан бөөрөнхий ган төмөр ф8мм		м	350	
2	Цайрдсан туузан ган төмөр 40х4мм		м	320	
3	Цайрдсан туузан ган төмөр 25х4мм		м	120	
4	Цайрдсан булан төмөр 50х50х5мм; L=4000мм		ш	27	
5	Аянга буултын төмөр хөндийрүүлэгч бэхэлгээ		ш	150	
6	Аянга хүлээн авагчийг хөндийрүүлэгч суурь		ш	175	

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

Ye шат:		АЖЛЫН ЗУРАГ
ББСМО ХУРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ		Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО"ХХК-н байр Утас:77116139,99116139, 95103339 И-мэйл: info@bbsmo.mn bbsmo08@gmail.com Вэб: BBSMO.mn
Захирал		Б.Сүнжидмаа
Инженер		Б.Эрдэнэчимэг
Гүйцэтгэсэн		Б.Эрдэнэчимэг
Шалгасан		Б.Батдэлгэр

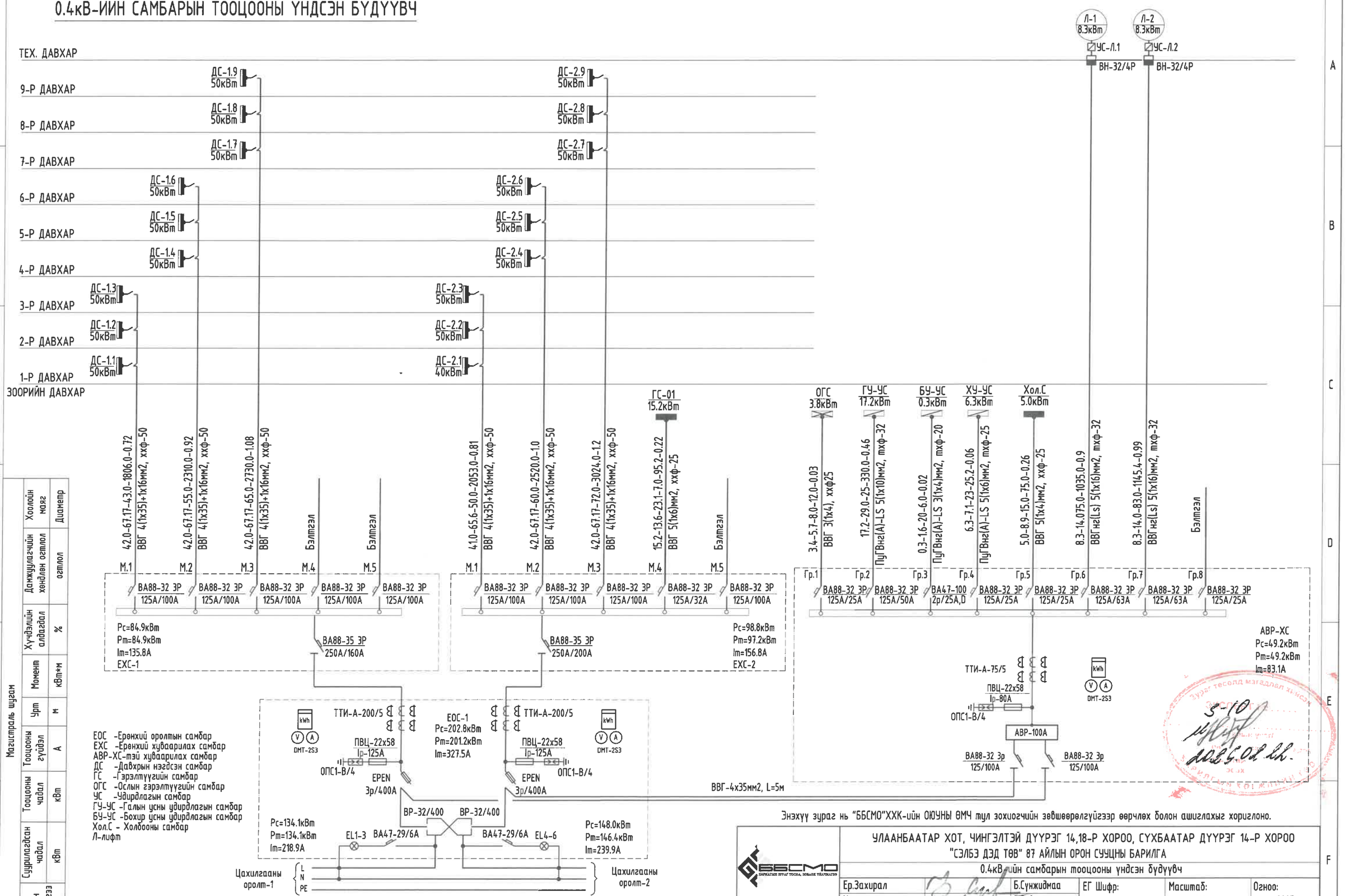
УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО "СЭЛБЭ ДЗД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

Материалын түүвэр-3

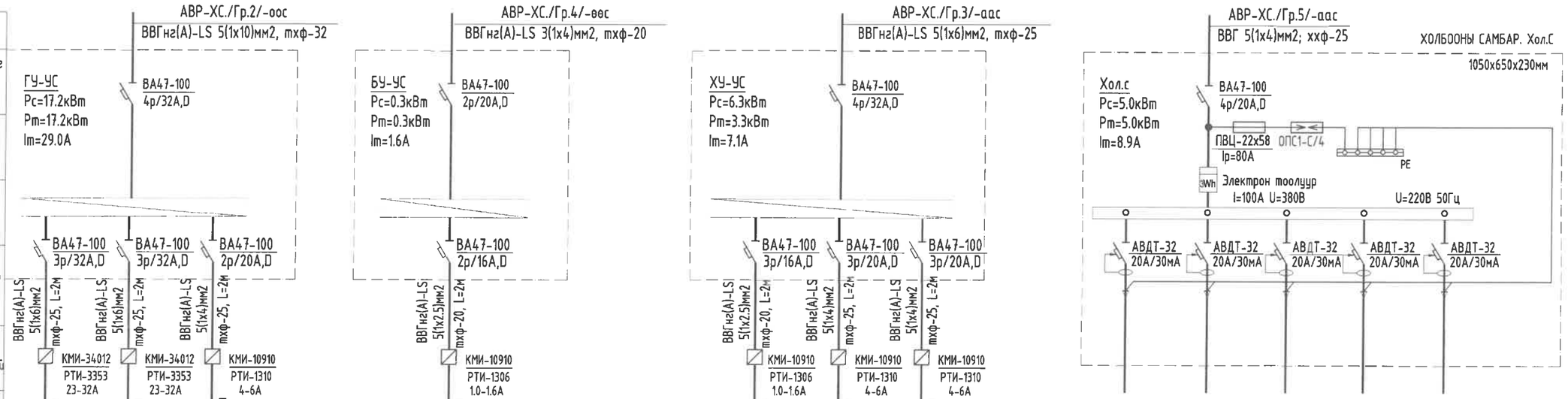
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:	ХТ-6	29
ЕГ Шифр: ББ-02/2025	ТГ Шифр:	Огноо: 2025

А3

0.4кВ-ИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ ҮНДСЭН БҮДҮҮВЧ



УДИРДЛАГЫН САМБАР, ХОЛБООНЫ САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ. ГУ-УС, ХУ-УС, БУ-УС, Хол.С



Тухайн тэжээх шугам														
Шин дамжуулагч хуваарилах хайрцаг	Оролт дээрх аппаратын маяг Iхэвийн Iявуулах													
	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь, кВ; Iтооц, А													
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, Iхэвийн, А Салгагч да хайлах тавьц													
Утасны марк да хөндлөн огтлол, мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгууламт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м													
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг Iхэвийн, А салгагч дуланы релений тавьц, А													
Утасны марк да хөндлөн огтлол, мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгууламт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м													
Цахилгаан хүлээгчийн	Таних тэмдэг													
	Байгууламт дээрх №	Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.1	Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5
	Маяг	ГУСАН	ГУСАН	ГУСТН	БУӨН	ХУӨН	ХУӨН	ГУӨН								
	Хэвийн чадал, кВт: L1	15.0	15.0	2.2		0.55	2.83	3.0	-	-	-	-	-			
	L2				0.3											
	L3															
	Гүйдэл, А: I хэвийн	25.3	25.3	3.7	1.4	0.9	4.8	5.1	-	-	-	-	-			
	I явуулах															
	Нэр	Галын усны спринклерийн ажлын насос	Галын усны спринклерийн ажлын насос /Нөөц/	Галын усны спринклерийн туслах насос	Бохир усны өргөлтийн насос	Хүйтэн усны өргөлтийн насос	Хүйтэн усны өргөлтийн насос	Галын усны өргөлтийн насос	Бэлтгэл	Бэлтгэл	Бэлтгэл	Бэлтгэл	Бэлтгэл	
	Технологийн тоног төхөөрөмжийн №													

Тайлбар:
ГУ-УС -Галын усны удирдлагын самбар
ХУ-УС -Хүйтэн усны удирдлагын самбар
БУ-УС -Бохир усны удирдлагын самбар
-Удирдлагын самбаруудын зургийг ИСА зургаас үзнэ үү
-Байгууламтыг ХТ-14-р хуудаснаас үзнэ үү

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

ББСМО
Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО" ХХК-н байр
Утас: 77116139, 99116139, 95103339.
И-мэйл: info@bbsmo.mn, bbsmo08@gmail.com.
Вэб: BBSMO.mn

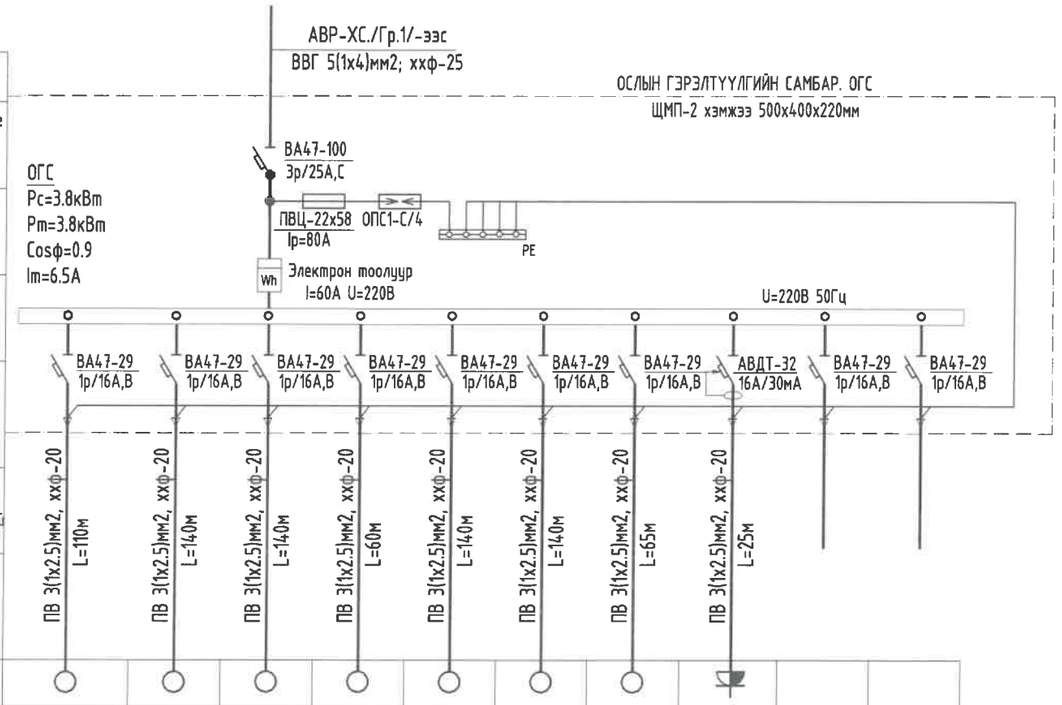
УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО
"СЭЛБЭ ДЭД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

Удирдлагын самбар, холбооны самбарын тооцооны бүдүүвч. ГУ-УС, ХУ-УС, БУ-УС, Хол.С

Ер.Захирал	Б.Сүнжидмаа	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:	Огноо: 2025
Инженер	Б.Эрдэнэчимэг			
Гүйцэтгэсэн	Б.Эрдэнэчимэг	ТГ Шифр: ББ-02/2025	Зургийн дугаар: ХТ-8	Хуудас: 29
Шалгасан	Б.Батдэлгэр			

А3

ОСЛЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ. ОГС



Тухайн тэжээх шугам											
Шин дамжуулагч хуваарилах хайрцаг	Оролт дээрх аппаратын маяг Іхэвийн Іявуулах										
	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь, кВ; Ітооц, А										
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, Іхэвийн, А Салгагч ба хайлах тавьц										
Утасны марк ба хөндлөн огтлол, мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м										
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг Іхэвийн, А салгагч дулааны релений тавьц, А										
Утасны марк ба хөндлөн огтлол, мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м										
Таних тэмдэг											
Байгуулалт дээрх №		Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6	Гр.7	Гр.8	Гр.9	Гр.10
Маяг											
Цахилгаан хэрэглэгчий: Хэвийн чадал, кВт	L1									-	-
	L2	1.23	0.76	0.18	0.22	0.77	0.18	0.22	0.3		
	L3										
Гүйдэл, А	І хэвийн	5.6	3.5	0.8	1.0	3.5	0.8	1.0	1.4	-	-
	І явуулах										
Нэр		Зоорийн давхарын хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг	1-9-Тех.р давхрын хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг	Шатны хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг	Лифт-1-ийн гэрэлтүүлэг	1-9-Тех.р давхрын хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг	Шатны хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг	Лифт-2-ийн гэрэлтүүлэг	Гал унтраах цахилгаан төхөөрөмжийн розетка	Нөөц	Нөөц
Технологийн тоног төхөөрөмжийн №		Зоорь	1-р орц			2-р орц					

Тайлбар:
-Байгуулалтыг ХТ-14, ДГ-1-4-р хуудаснаас үзнэ үү

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул эзэмшигчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

Ye шат:		АЖЛЫН ЗУРАГ
ББСМО БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ		Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО"ХХК-н байр Утас:77116139,99116139, 95103339 И-мэйл: info@bbsmo.mn bbsmo08@gmail.com Вэб: BBSMO.mn
Захирал		Б.Сүнжидмаа
Инженер		Б.Эрдэнэчимэг
Гүйцэтгэсэн		Б.Эрдэнэчимэг
Шалгасан		Б.Батдэлгэр

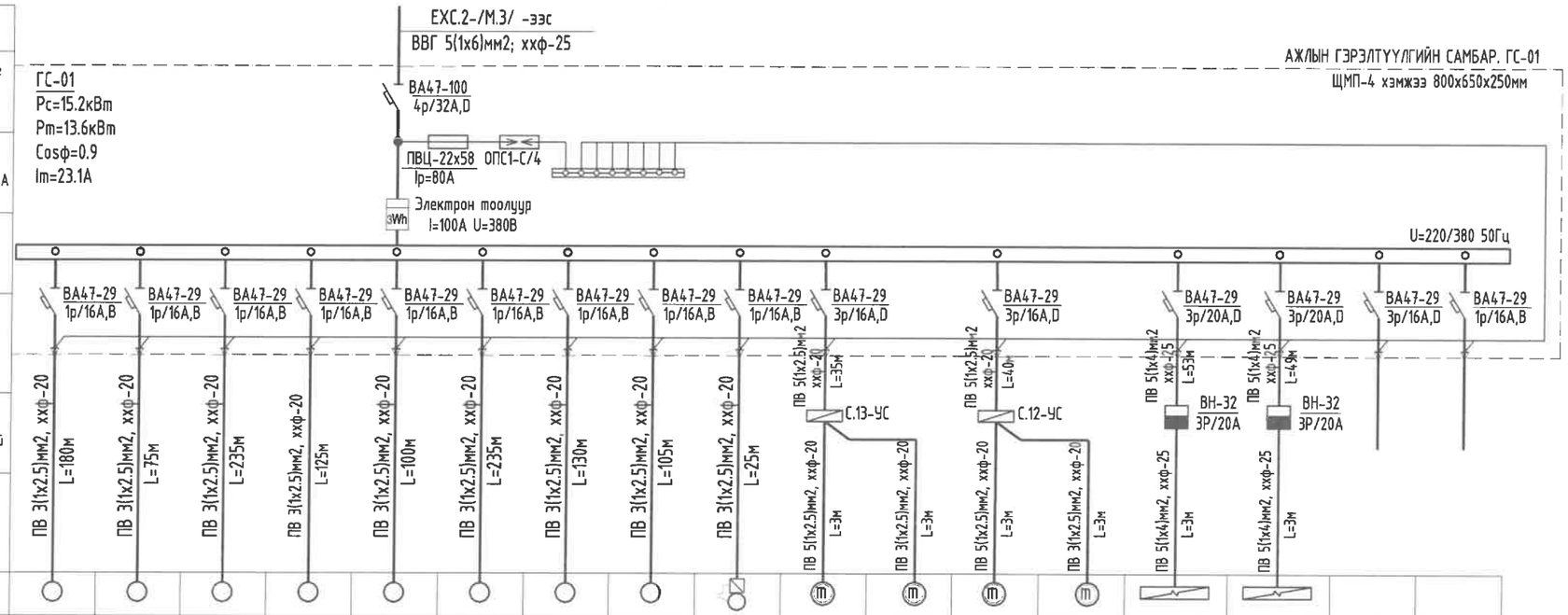
УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО "СЭЛБЭ ДЭД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

Ослын гэрэлтүүлгийн самбарын тооцооны бүдүүвч. ОГС

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:	ХТ-9	29
ЕГ Шифр: ББ-02/2025	ТГ Шифр:	Огноо: 2025

А3

ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ. ГС-01



Тухайн тэжээх шугам																		
Шин дамжуулагч хуваарилах хайрцаг	Оролт дээрх аппаратын маяг Iхэвийн Iявуулах																	
	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь, кВ; Iтооц, А																	
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, Iхэвийн, А Салгагч ба хайлах тавьц																	
Утасны марк ба хөндлөн огтлол, мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м																	
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг Iхэвийн, А салгагч дулааны релений тавьц, А																	
Утасны марк ба хөндлөн огтлол, мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м																	
Таних тэмдэг																		
Байгуулалт дээрх №		Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6	Гр.7	Гр.8	Гр.9	Гр.10		Гр.11		Гр.12	Гр.13	Гр.14	Гр.15
Маяг																		
Цахилгаан хэрэглэгчий: Хэвийн чадал, кВт	L1	0.89			0.24			0.24			0.59	0.065	1.004	0.065	4.7	4.7	-	-
	L2		0.35			0.18			0.18									
	L3			0.51			0.49			1.0								
Гүйдэл, А	I хэвийн	4.3	1.7	2.4	1.1	0.9	2.3	1.1	0.9	4.8	0.9	0.3	1.6	0.3	7.5	7.5	-	-
	I явуулах																	
Нэр		Гаражийн гэрэлтүүлэг	Зоорийн давхрын гэрэлтүүлэг	1-9-р давхрын коридорийн гэрэлтүүлэг	Шатны хонгилийн гэрэлтүүлэг	Техникийн давхрын өрөөний гэрэлтүүлэг	1-9-р давхрын коридорийн гэрэлтүүлэг	Шатны хонгилийн гэрэлтүүлэг	Техникийн давхрын өрөөний гэрэлтүүлэг	Цахилгаан хаалга	Сэнс-13	Автомат хаалга	Сэнс-12	Автомат хаалга	Агаарын дулааны хөшиг-1	Агаарын дулааны хөшиг-2	Нөөц	Нөөц
Технологийн тоног төхөөрөмжийн №		Зоорь		1-р орц			2-р орц											

Тайлбар:
-Байгуулалтыг ХТ-14-15, ДГ-1-4-р хуудаснаас үзнэ үү

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн эрхшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

ББСМО ЗАРИМАТЫН БУРАГ ТӨСӨЛ, ЗОХИОЛ ҮЙЛЧИЛГЭЭ
Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО" ХХК-н байр
Утас: 77116139, 99116139, 95103339.
И-мэйл: info@bbsmo.mn, bbsmo08@gmail.com.
Вэб: BBSMO.mn

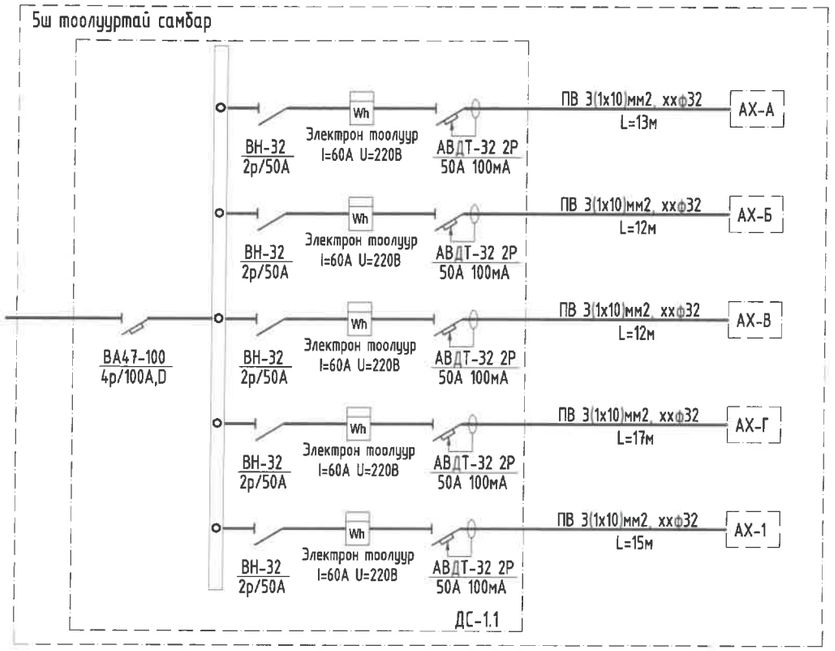
УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО
"СЭЛБЭ ДЭД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

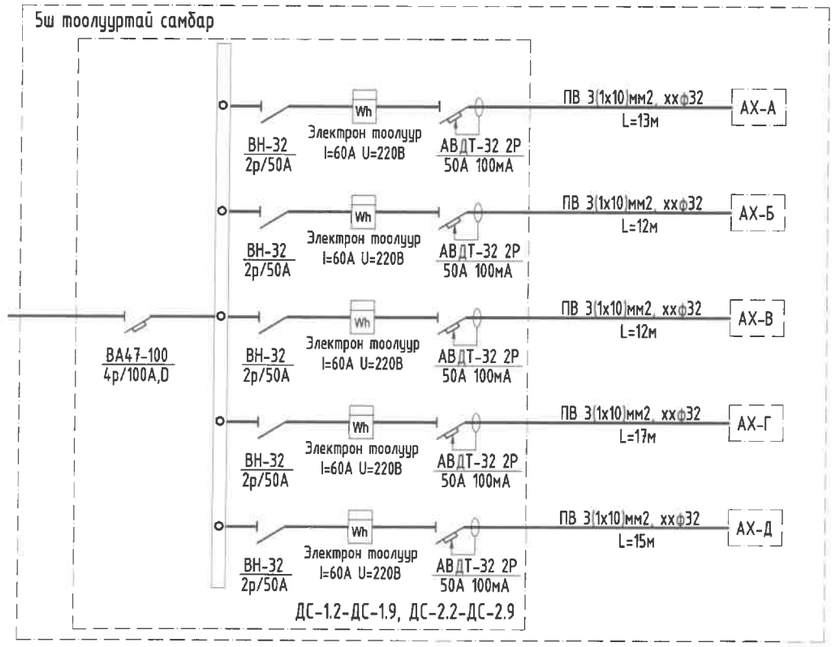
Гэрэлтүүлгийн самбарын тооцооны бүдүүвч. ГС-01

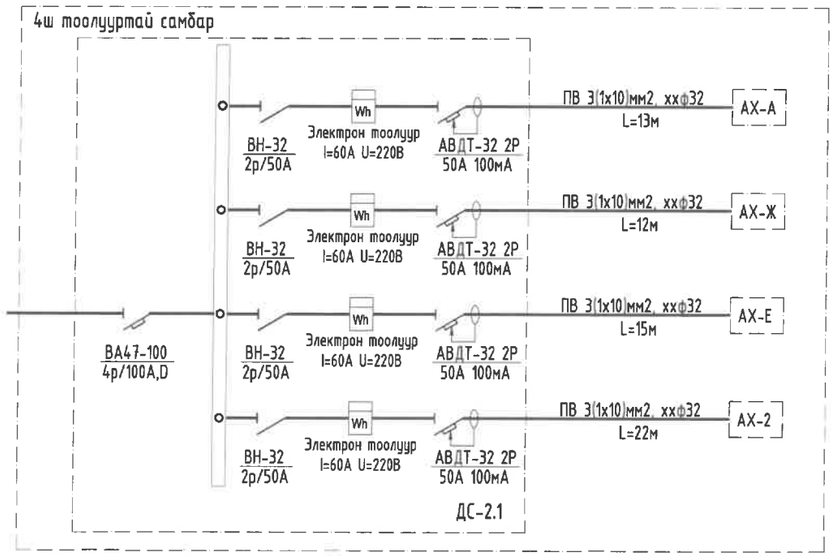
Ер.Захирал	Б.Сүнжидмаа	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:	Огноо: 2025
Инженер	Б.Эрдэнэчимэг			
Гүйцэтгэсэн	Б.Эрдэнэчимэг	ТГ Шифр: ББ-02/2025	Зургийн дугаар: ХТ-10	Хуудас: 29
Шалгасан	Б.Батдэлгэр			

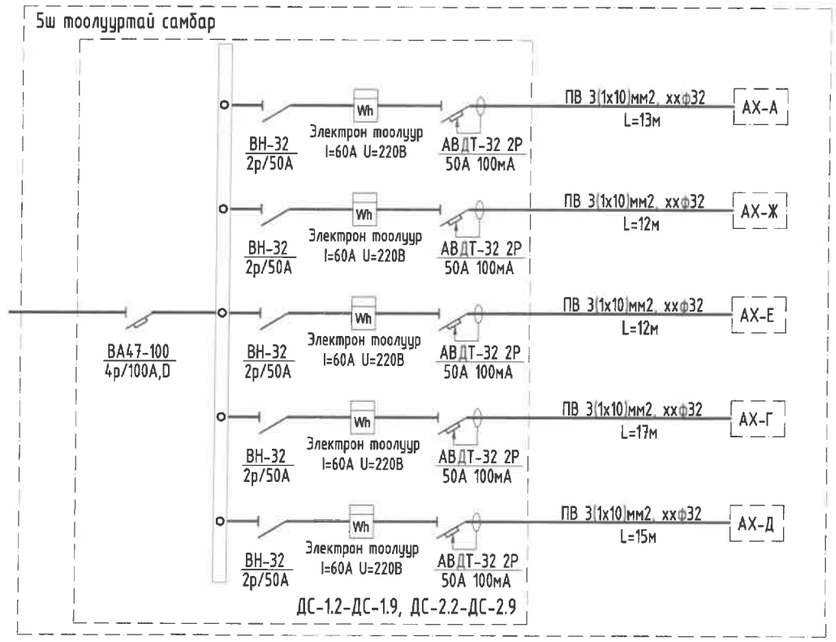
А3

ДАВХРЫН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ. ДС-1.1-ДС-1.9, ДС-2.1-ДС-2.9









Тайлбар:
-Байгуулалтыг ХТ-7, ХТ-12-13, ХТ-15-16-р хуудастай хамт үзнэ үү

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

Үе шат:		АЖЛЫН ЗУРАГ
ББСМО ХҮРГЭН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ		Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО"ХХК-н байр Утас:77116139,99116139, 95103339 И-мэйл: info@bbsmo.mn bbsmo08@gmail.com Вэб: BBSMO.mn
Захирал		Б.Сүнжидмаа
Инженер		Б.Эрдэнэчимэг
Гүйцэтгэсэн		Б.Эрдэнэчимэг
Шалгасан		Б.Батдэлгэр

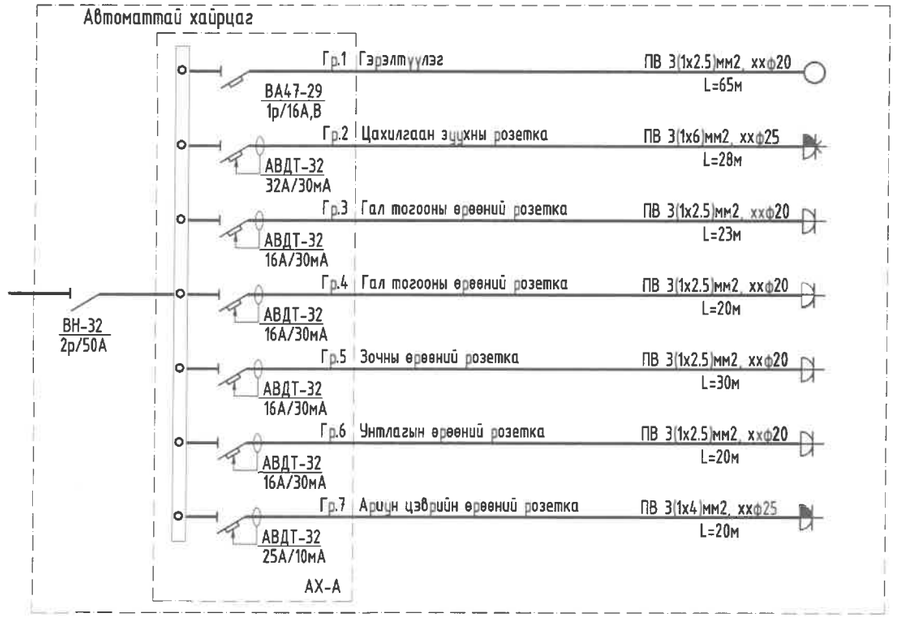
УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО "СЭЛБЭ ДЗД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

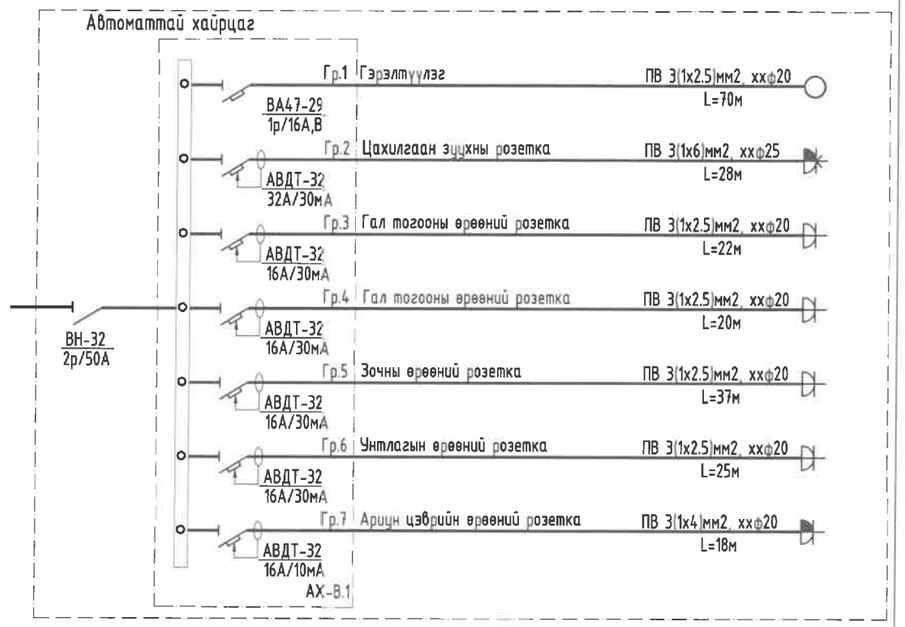
Давхрын самбарын тооцооны бүдүүвч. ДС-1.1-1.9, ДС-2.1-2.9

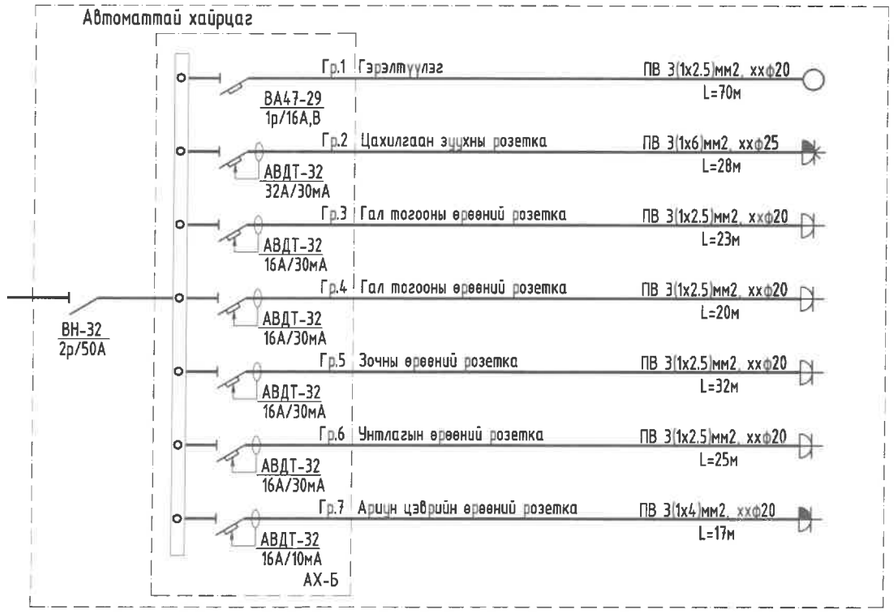
Масштаб: М1:	Зургийн дугаар: ХТ-11	Хуудас: 29
ЕГ Шифр: ББ-02/2025	ТГ Шифр:	Огноо: 2025

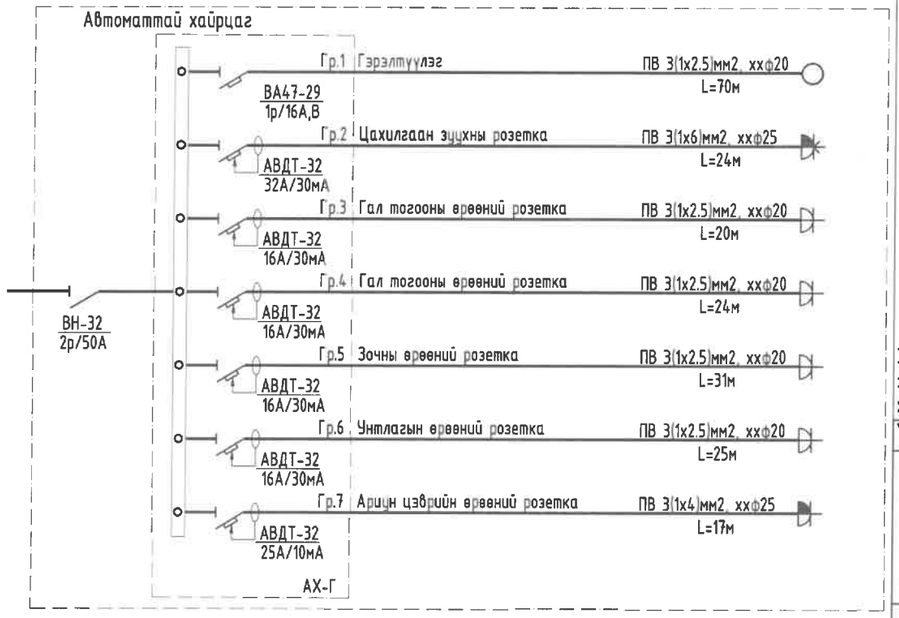
А3

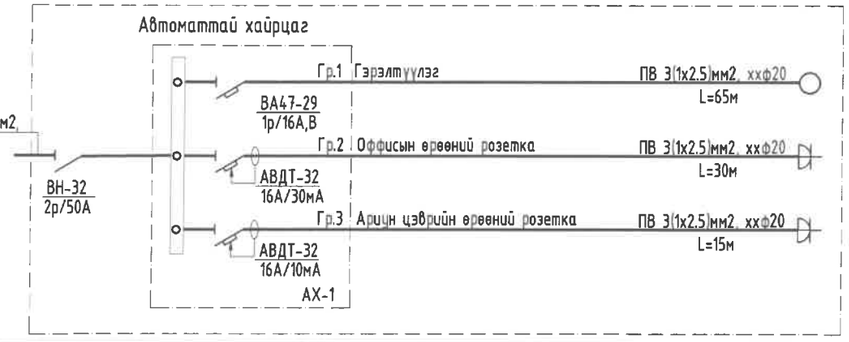
АВТОМАТТАЙ ХАЙРЦГИЙН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ. АХ-1-2, АХ-А-Г

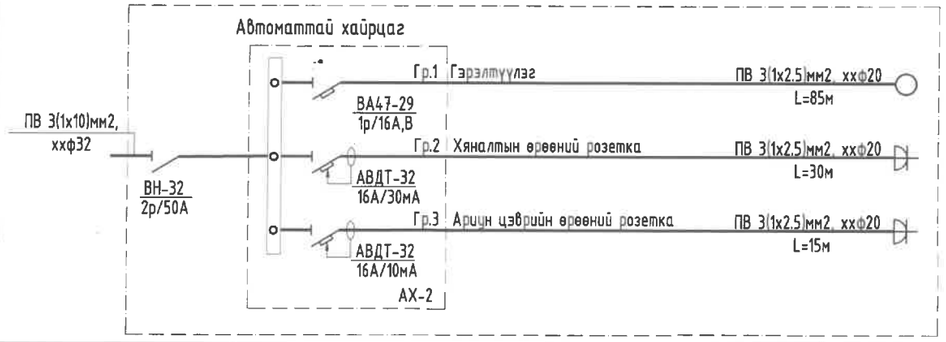












Тайлбар:
-Байгуулалтыг ХТ-7, ХТ-11, ХТ-15-16-р хуудастай хамт үзнэ үү

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

Үе шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ
ББСМО ЗАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ	Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО"ХХК-н байр Утас:77116139,99116139, 95103339 И-мэйл: info@bbsmo.mn bbsmo08@gmail.com Вэб: BBSMO.mn
Захирал	Б.Сүнжидмаа
Инженер	Б.Эрдэнэчимэг
Гүйцэтгэсэн	Б.Эрдэнэчимэг
Шалгасан	Б.Батдэлгэр

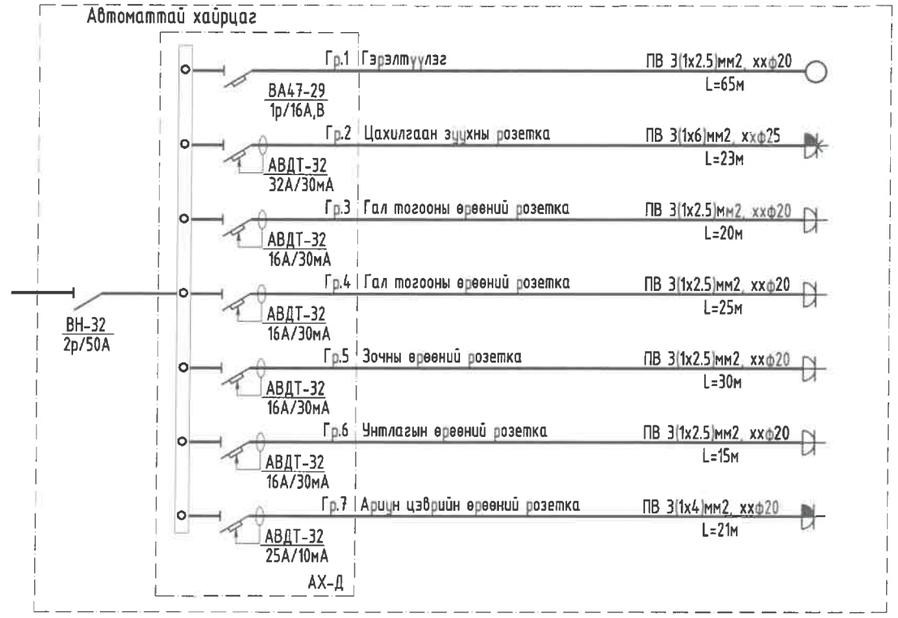
УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО "СЭЛБЭ ДЭД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

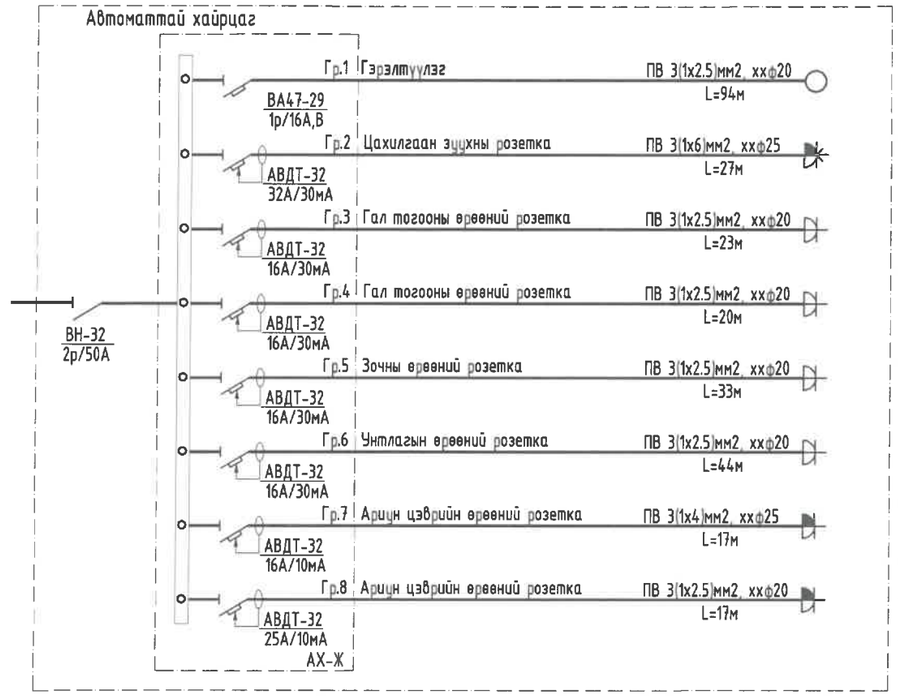
Автоматтай хайрцгийн тооцооны бүдүүвч. АХ-1-2, АХ-А-Г

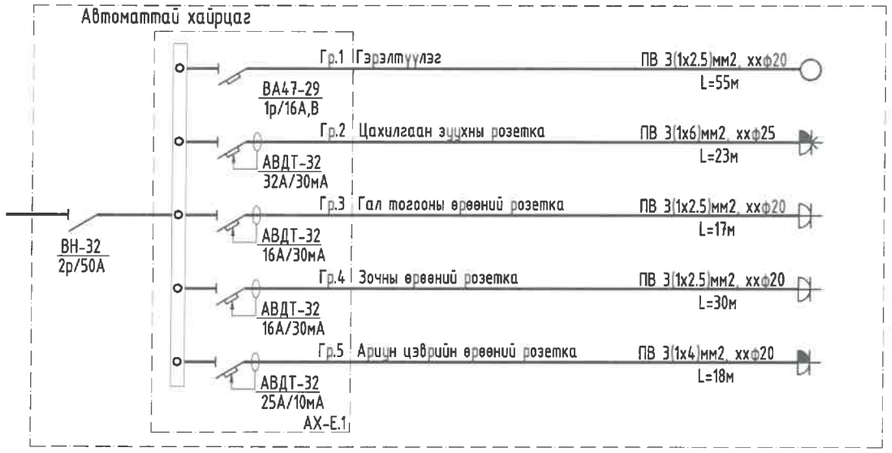
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:	ХТ-12	29
ЕГ Шифр: ББ-02/2025	ТГ Шифр:	Огноо: 2025

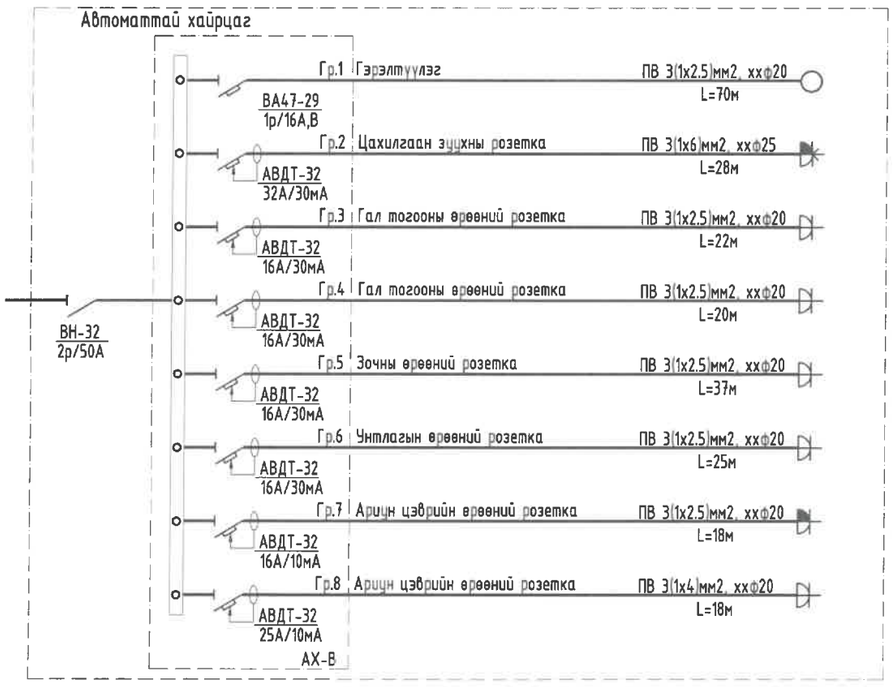
А3

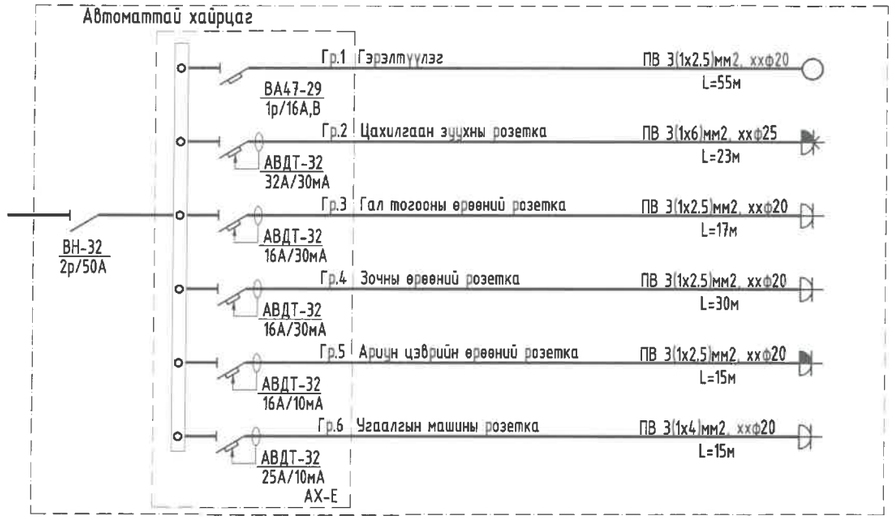
АВТОМАТТАЙ ХАЙРЦГИЙН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ. АХ-Д, АХ-Е, АХ-Ж, АХ-В











Тайлбар:
-Байгуулалтыг ХТ-7, ХТ-11, ХТ-15-16-р хуудастай хамт үзнэ үү

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

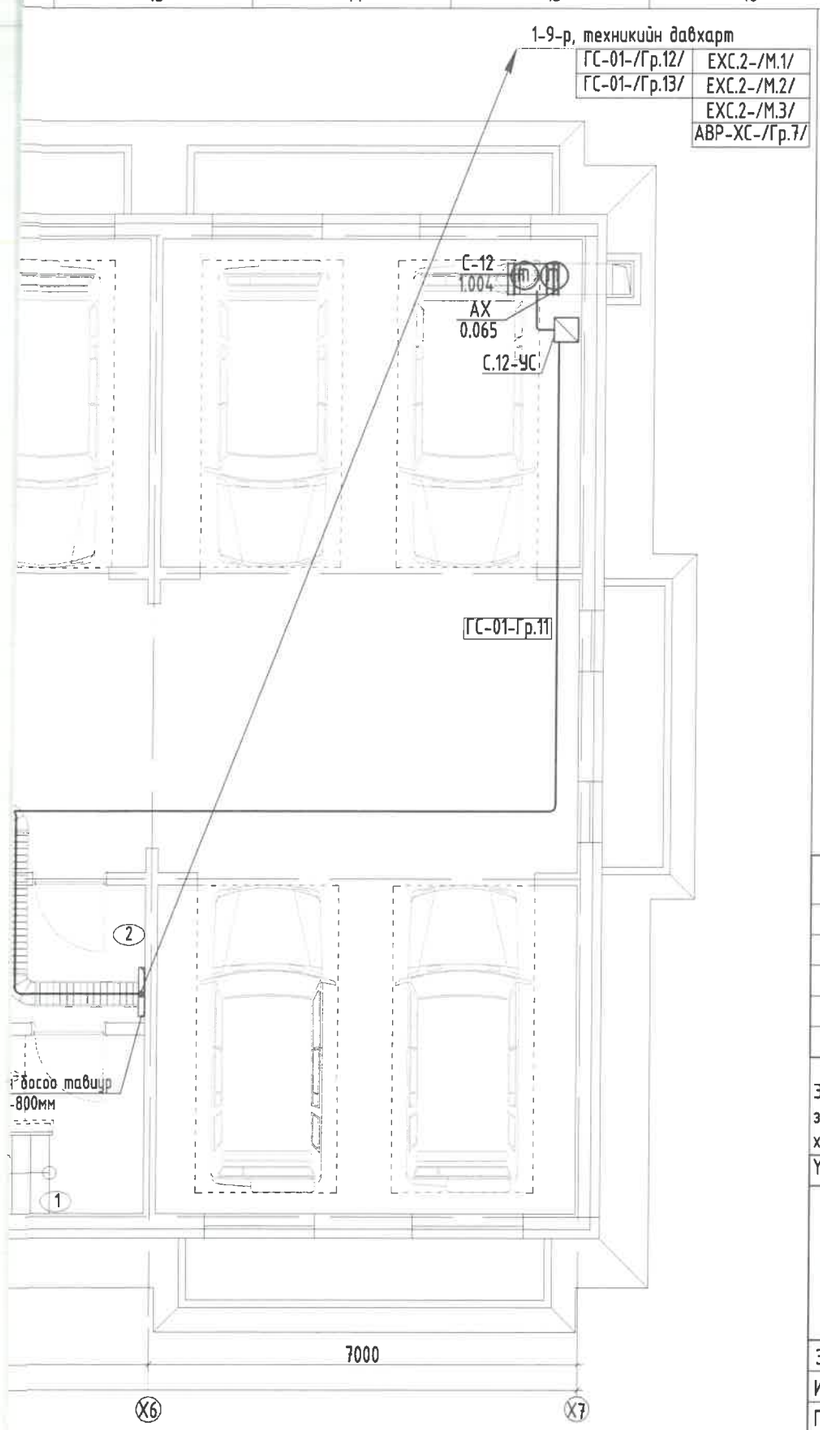
Ye шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ	
ББСМО ХИЙГЭЭН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ	Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО"ХХК-н байр Утас:77116139,99116139, 95103339 И-мэйл: info@bbsmo.mn bbsmo08@gmail.com Вэб: BBSMO.mn	
Захирал		Б.Сүнжидмаа
Инженер		Б.Эрдэнэчимэг
Гүйцэтгэсэн		Б.Эрдэнэчимэг
Шалгасан		Б.Батдэлгэр

УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО "СЭЛБЭ ДЗД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

Автоматтай хайрцгийн тооцооны бүдүүвч. АХ-Д, АХ-Е, АХ-Ж, АХ-В

Масштаб: М1:	Зургийн дугаар: ХТ-13	Хуудас: 29
ЕГ Шифр: ББ-02/2025	ТГ Шифр:	Огноо: 2025

А3



Тайлбар:
-Байгуулалтыг ХТ-7-10, ДГ-1-р хуудастай хамт үзнэ үү

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Д.Наранхүү
ББ		Э.Батхишиг
ХАС		С.Энхдалай
ЦБУ		Ж.Отгонжаргал
ХД		Н.Пүрэвжаргал

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул эзэмшигчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

Үе шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ
ББСМО БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ	Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО"ХХК-н байр Утас:77116139,99116139, 95103339 И-мэйл: info@bbsmo.mn bbsmo08@gmail.com Вэб: BBSMO.mn

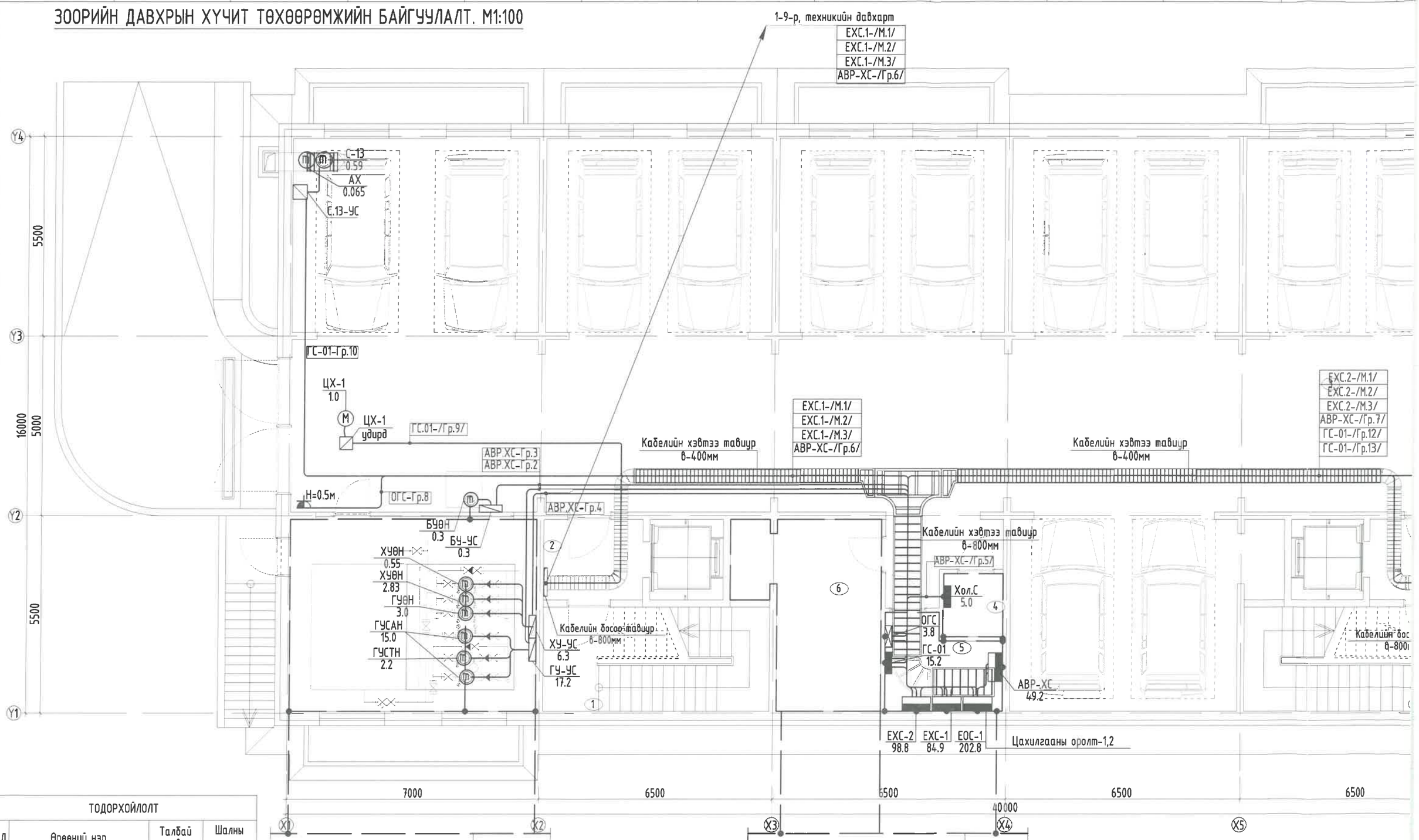
Захирал		Б.Сүнжидмаа
Инженер		Б.Эрдэнэчимэг
Гүйцэтгэсэн		Б.Эрдэнэчимэг
Шалгасан		Б.Батдэлгэр

УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО
"СЭЛБЭ ДЗД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

Зоорийн давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХТ-14	29
ЕГ Шифр: ББ-02/2025	ТГ Шифр:	Огноо: 2025

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ. М1:100

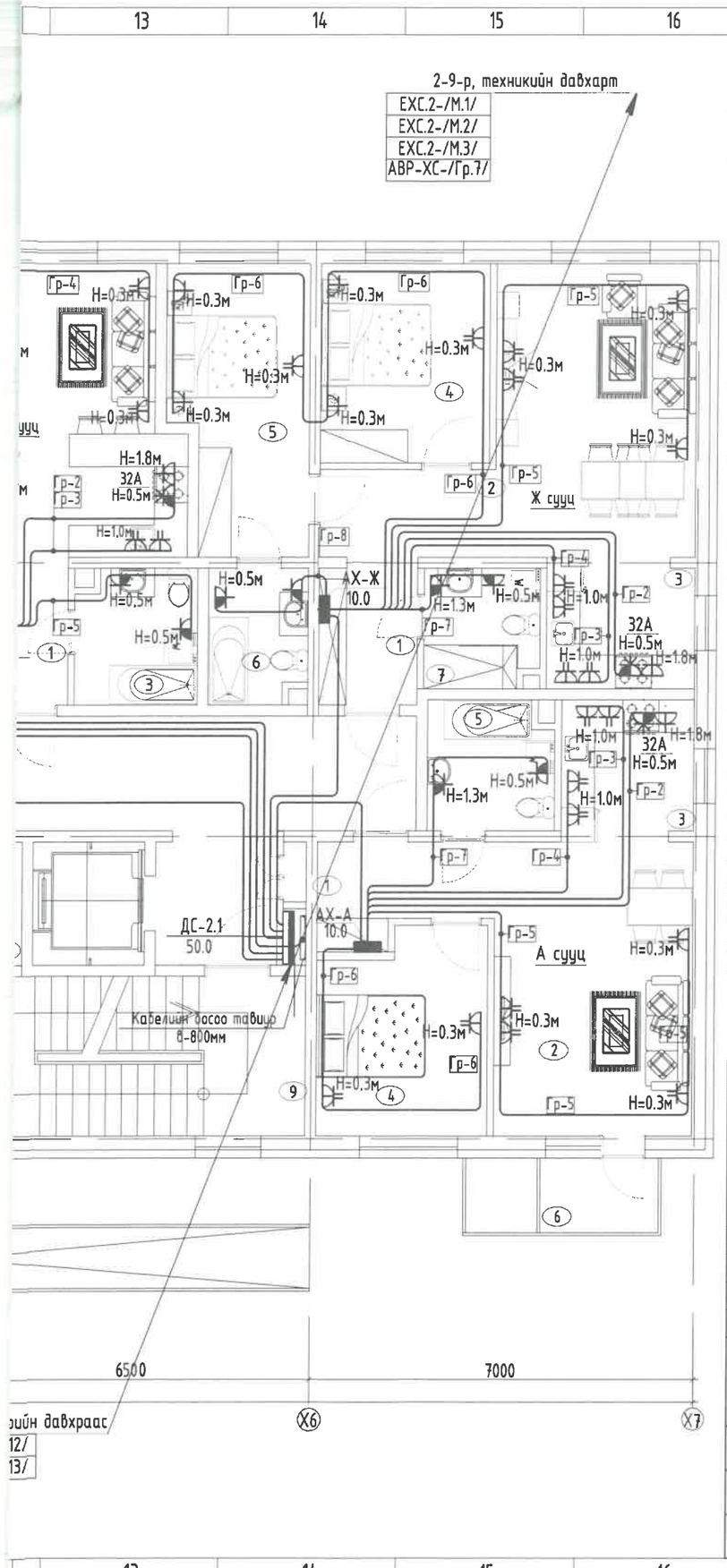


ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д.Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
	Зоорийн давхар	596.74	
1	Шатны хонгил х2	17.64	Чулуу
2	Хонгил х2	6.93	Чулуу
3	Дулаан зогсоол	484.78	Бетон
4	Холбооны өрөө	2.88	Бетон
5	Цахилгааны өрөө	7.61	Бетон
6	Үзэль дулааны өрөө	15.69	Бетон
7	Нөөцийн сав	36.64	Бетон

1-9-р давхарт /орц-1/		
ЕХС.1-/М.1/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-1.1-1.3
ЕХС.1-/М.2/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-1.4-1.6
ЕХС.1-/М.3/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-1.7-1.9
АВР-ХС-/Гр.6/	ВВГнг(Ls) 5(1х16), тхф-32	Л-1

1-9-р давхарт /орц-2/		
ЕХС.2-/М.1/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-2.1-2.3
ЕХС.2-/М.2/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-2.4-2.6
ЕХС.2-/М.3/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-2.7-2.9
АВР-ХС-/Гр.7/	ВВГнг(Ls) 5(1х16), тхф-32	Л-2
ГС-01-/Гр.12/	ПВ 5(1х4), ххф-25	АДХ-1
ГС-01-/Гр.13/	ПВ 5(1х4), ххф-25	АДХ-2



Тайлбар:
-Байгуулалтыг ХТ-7, ХТ-9-12, ДГ-2-р хуудастай хамт үзнэ үү

5-10
80250222

ЗӨВШӨӨРӨГДСӨН		
БА		Д.Наранхүү
ББ		З.Батхишиг
ХАС		С.Энхдалай
ЦБУ		Ж.Отгонжаргал
ХД		Н.Пүрэвжаргал

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

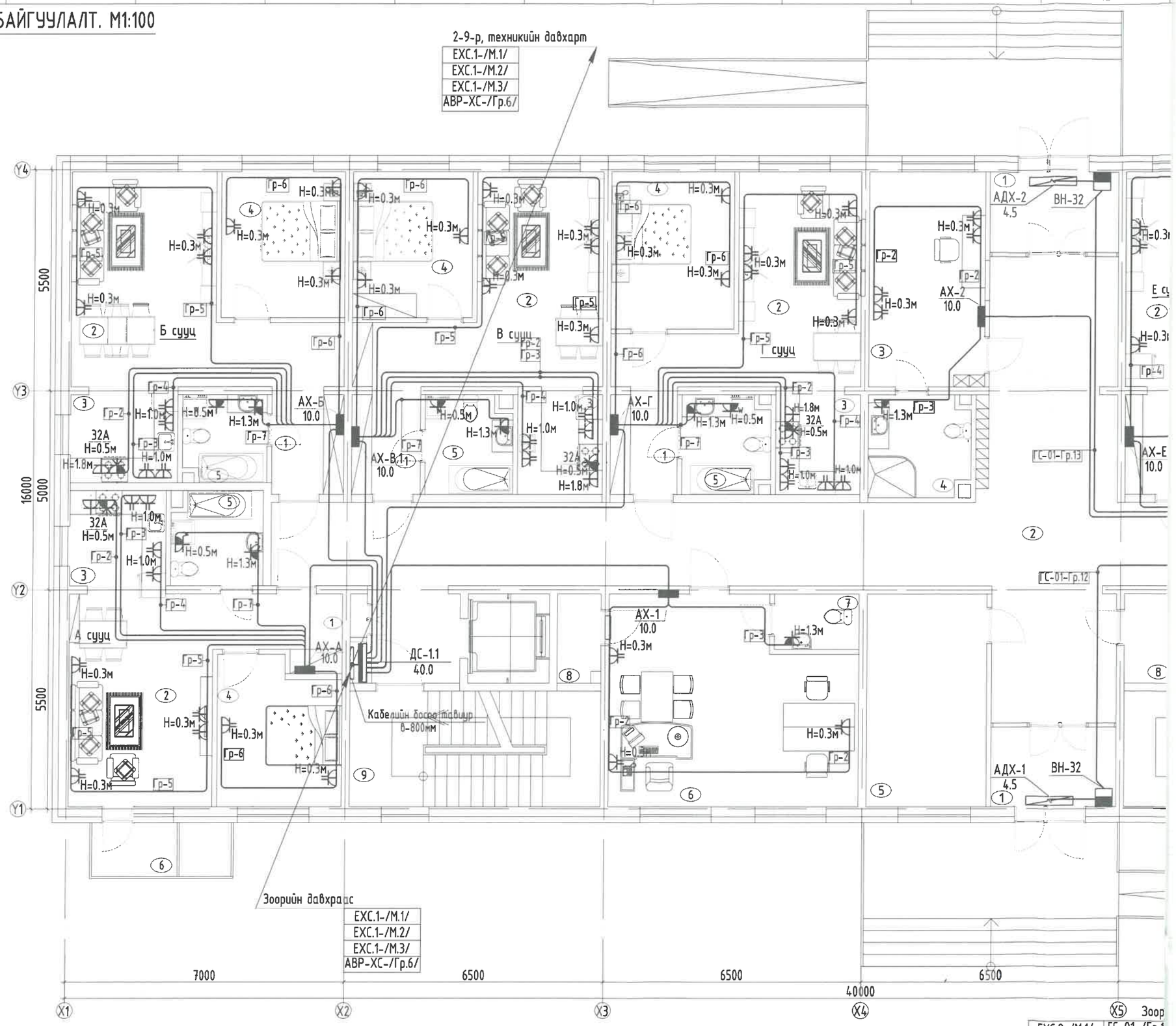
Үе шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ
ББСМО БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ	Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО"ХХК-н байр Утас:77116139,99116139, 95103339 И-мэйл: info@bbsmo.mn bbsmo08@gmail.com Вэб: BBSMO.mn
Захирал	Б.Сүнжидмаа
Инженер	Б.Эрдэнэчимэг
Гүйцэтгэсэн	Б.Эрдэнэчимэг
Шалгасан	Б.Батдэлгэр

УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО "СЭЛБЭ ДЭД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

1-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХТ-15	29
ЕГ Шифр: ББ-02/2025	ТГ Шифр:	Огноо: 2025

1-Р ДАВХРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ. М1:100

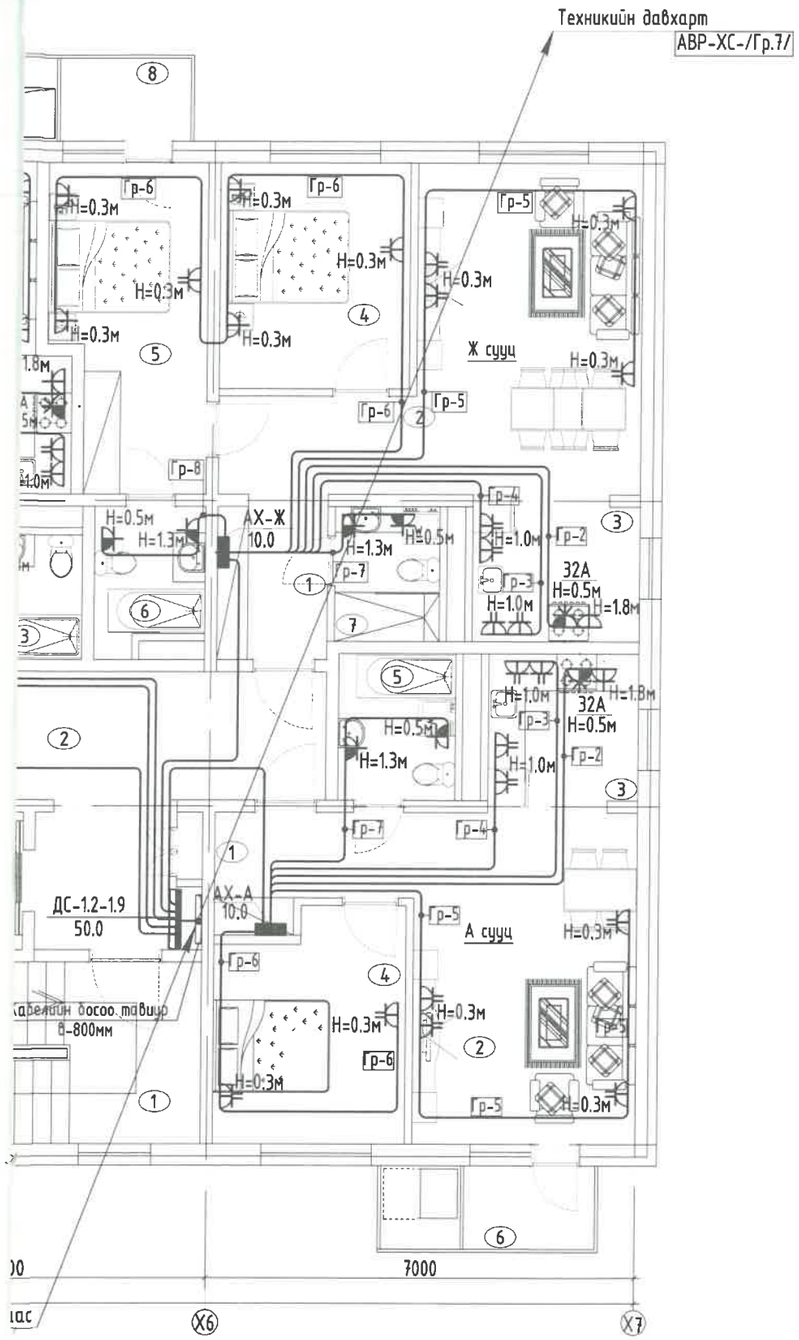


ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д.Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
	1-р давхар	202.74	
1	Гонх х2	6.56	Чулуу
2	Хонгил	104.37	Чулуу
3	Хяналтын өрөө	15.51	Чулуу
4	Ариун цэврийн өрөө	6.26	Плита
5	Дугуй хадгалах өрөө	16.05	Чулуу
6	Оффис	30.26	Чулуу
7	Ариун цэврийн өрөө	2.99	Плита
8	Агуулах х2	2.47	Чулуу
9	Шатны хонгил х2	18.27	Чулуу
	А сууц /2 өрөө/ х2	47.99	
1	Үүдний хэсэг	5.38	Плита
2	Зочны хэсэг	19.25	Паркет
3	Гал тогоо	6.17	Паркет
4	Унтлагын өрөө	11.07	Паркет
5	Ариун цэврийн өрөө	5.25	Плита
6	Тагт 30%	0.87	Чулуу
	Б сууц /2 өрөө/	51.28	
1	Үүдний хэсэг	4.76	Плита
2	Зочны хэсэг	24.57	Паркет
3	Гал тогоо	6.36	Паркет
4	Унтлагын өрөө	11.25	Паркет
5	Ариун цэврийн өрөө	4.34	Плита
	В сууц /2 өрөө/	48.37	
1	Үүдний хэсэг	4.54	Плита
2	Зочин хэсэг	22.00	Паркет
3	Гал тогоо	5.67	Паркет
4	Унтлагын өрөө	10.89	Паркет
5	Ариун цэврийн өрөө	5.27	Плита
	Г сууц /2 өрөө/	48.08	
1	Үүдний хэсэг	4.43	Плита
2	Зочны хэсэг	20.76	Паркет
3	Гал тогоо	5.69	Паркет
4	Унтлагын өрөө	12.08	Паркет
5	Ариун цэврийн өрөө	5.12	Плита
	Е сууц /1 өрөө/	30.42	
1	Үүдний хэсэг	5.05	Плита
2	Зочны, гал тогоо	19.97	Паркет
3	Ариун цэврийн өрөө	5.40	Плита
	Ж сууц /3 өрөө/	68.33	
1	Үүдний хэсэг	4.76	Плита
2	Зочны хэсэг	24.57	Паркет
3	Гал тогоо	6.36	Паркет
4	Унтлагын өрөө	11.25	Паркет
5	Унтлагын өрөө	12.54	Плита
6	Ариун цэврийн өрөө	4.35	Плита
7	Ариун цэврийн өрөө	4.50	Плита

Зоорийн давхраас /орц-2/		
ЕХС.2-/М.1/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-2.1-2.3
ЕХС.2-/М.2/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-2.4-2.6
ЕХС.2-/М.3/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-2.7-2.9
АВР-ХС-/Гр.7/	ВВГнг(Ls) 5(1х16), тхф-32	Л-2
ГС-01-/Гр.12/	ПВ 5(1х4), ххф-25	АДХ-1
ГС-01-/Гр.13/	ПВ 5(1х4), ххф-25	АДХ-2

2-9-р, техникийн давхарт /орц-1/			Зоорийн давхраас /орц-1/			2-9-р, техникийн давхарт /орц-2/		
ЕХС.1-/М.1/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-1.1-1.3	ЕХС.1-/М.1/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-1.1-1.3	ЕХС.2-/М.1/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-2.1-2.3
ЕХС.1-/М.2/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-1.4-1.6	ЕХС.1-/М.2/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-1.4-1.6	ЕХС.2-/М.2/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-2.4-2.6
ЕХС.1-/М.3/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-1.7-1.9	ЕХС.1-/М.3/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-1.7-1.9	ЕХС.2-/М.3/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-2.7-2.9
АВР-ХС-/Гр.6/	ВВГнг(Ls) 5(1х16), тхф-32	Л-1	АВР-ХС-/Гр.6/	ВВГнг(Ls) 5(1х16), тхф-32	Л-1	АВР-ХС-/Гр.7/	ВВГнг(Ls) 5(1х16), тхф-32	Л-2

Зоор	
ЕХС.2-/М.1/	ГС-01-/Гр.1
ЕХС.2-/М.2/	ГС-01-/Гр.1
ЕХС.2-/М.3/	
АВР-ХС-/Гр.7/	



Тайлбар:
-Байгуулалтыг ХТ-7, ХТ-9-10, ХТ-12, ДГ-3-р хуудастай хамт үзнэ үү

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Д.Наранхүү
ББ		З.Батхишиг
ХАС		С.Энхдалай
ЦБҮ		Ж.Отгонжаргал
ХД		Н.Пүрэвжаргал

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул эзэмшигчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

Үе шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ
ББСМО ЗАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ	Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО"ХХК-н байр Утас:77116139,99116139, 95103339 И-мэйл: info@bbsmo.mn bbsmo08@gmail.com Вэб: BBSMO.mn
Захирал	Б.Сүнжидмаа
Инженер	Б.Эрдэнэчимэг
Гүйцэтгэсэн	Б.Эрдэнэчимэг
Шалгасан	Б.Батдэлгэр

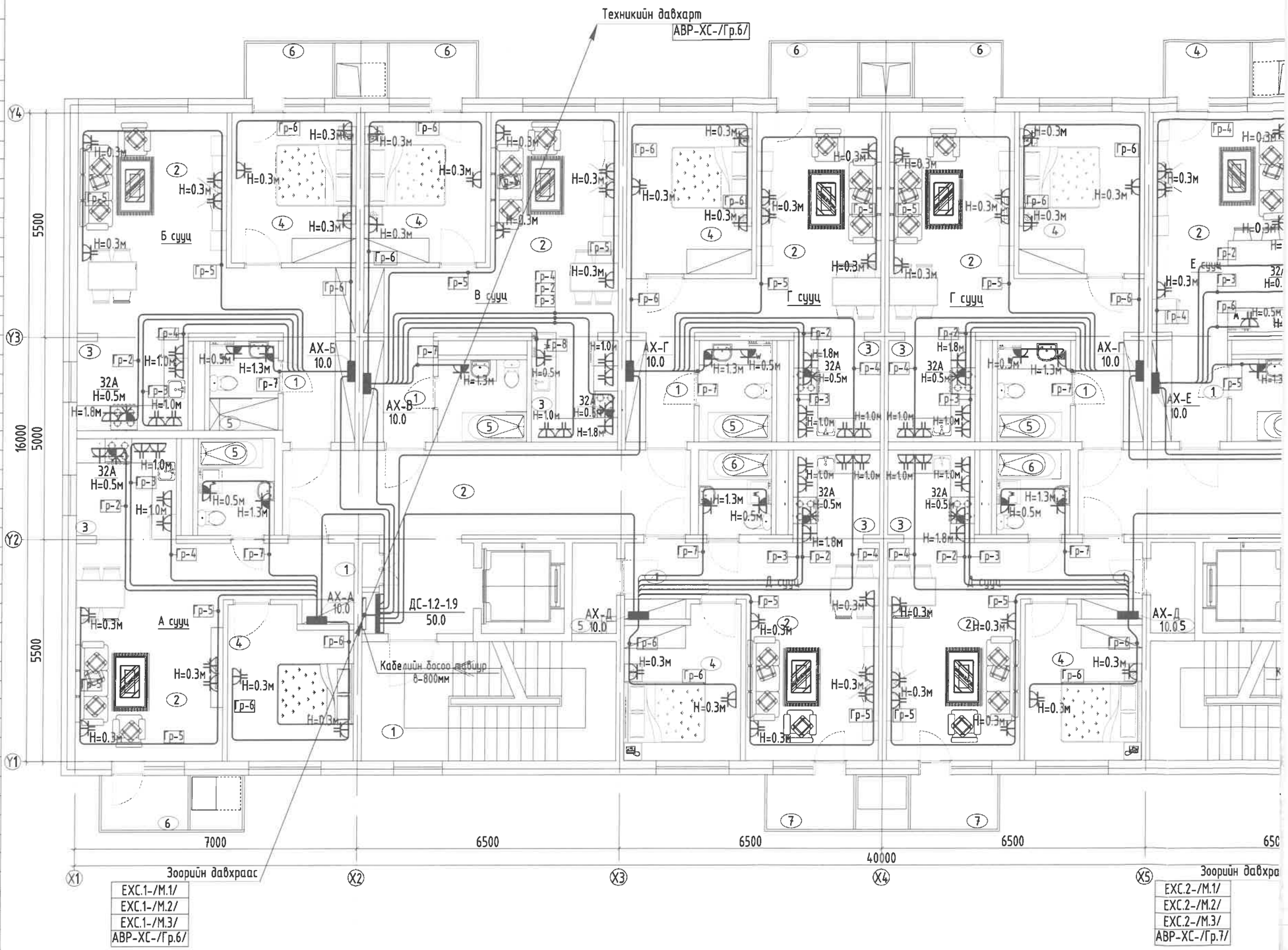
УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО "СЭЛБЭ ДЭД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

2-9-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт

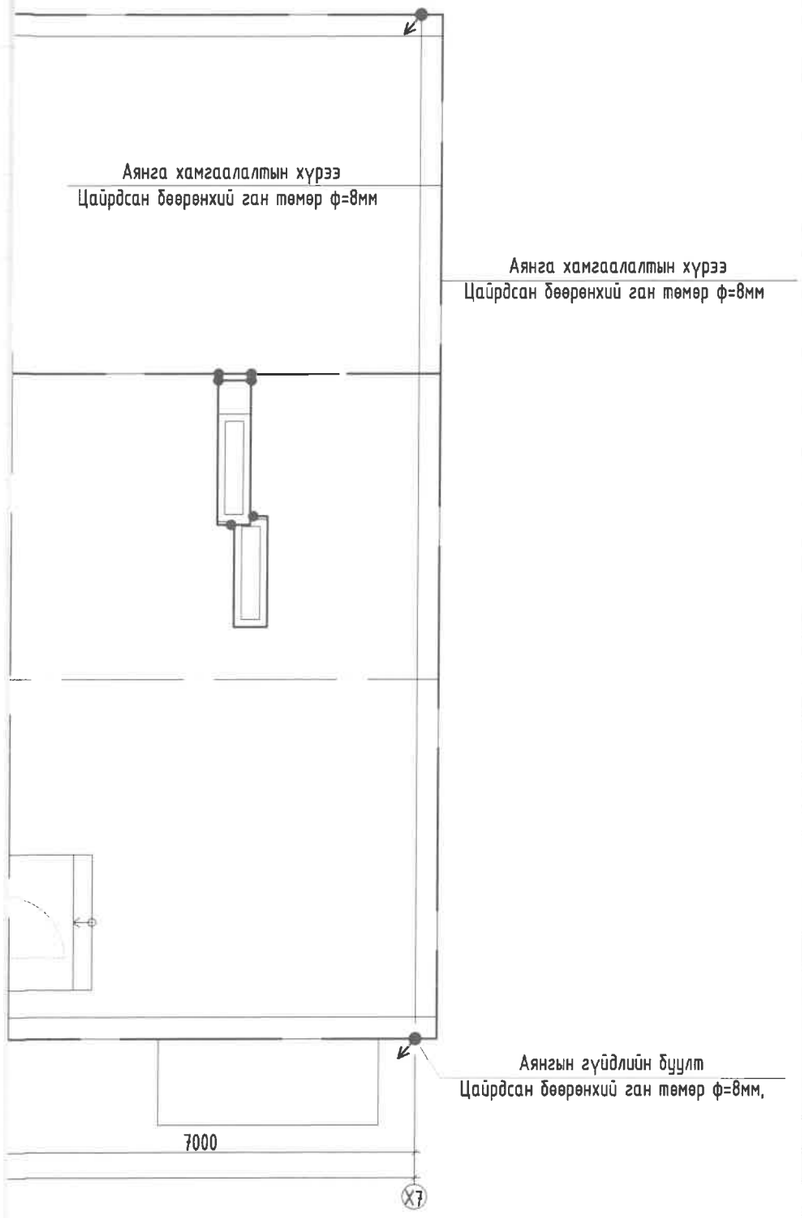
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХТ-16	29
ЕГ Шифр: ББ-02/2025	ТГ Шифр:	Огноо: 2025

2-9-Р ДАВХРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ. М1:100

ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д.Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
	2-9-р давхар х2	45.28	
1	Шатны хонгил х2	18.58	Чулуу
2	Хонгил х2	26.69	Чулуу
	А сууц /2 өрөө/ х2	47.99	
1	Үүдний хэсэг	5.34	Плита
2	Зочны хэсэг	19.70	Паркет
3	Гал тогоо	6.29	Паркет
4	Унтлагын өрөө	11.23	Паркет
5	Ариун цэврийн өрөө	4.56	Плита
6	Тагт 30%	0.87	Чулуу
	Б сууц /2 өрөө/	52.26	
1	Үүдний хэсэг	4.76	Плита
2	Зочны хэсэг	25.02	Паркет
3	Гал тогоо	6.47	Паркет
4	Унтлагын өрөө	11.40	Паркет
5	Ариун цэврийн өрөө	3.74	Плита
6	Тагт 30%	0.87	Чулуу
	В сууц /2 өрөө/	49.05	
1	Үүдний хэсэг	4.54	Плита
2	Зочин хэсэг	22.16	Паркет
3	Гал тогоо	5.67	
4	Унтлагын өрөө	11.04	
5	Ариун цэврийн өрөө	4.77	Плита
6	Тагт 30%	0.87	Чулуу
	Г сууц /2 өрөө/ х2	48.69	
1	Үүдний хэсэг	4.43	Плита
2	Зочны хэсэг	20.92	Паркет
3	Гал тогоо	5.69	Паркет
4	Унтлагын өрөө	12.23	Паркет
5	Ариун цэврийн өрөө	4.55	Плита
6	Тагт 30%	0.87	Чулуу
	Д сууц /2 өрөө/ х2	45.13	
1	Үүдний хэсэг	4.95	Плита
2	Зочны хэсэг	17.82	Паркет
3	Гал тогоо	4.84	Паркет
4	Унтлагын өрөө	10.36	Паркет
5	Ариун цэврийн өрөө	3.82	Плита
6	Агуулах	2.47	Чулуу
7	Тагт 30%	0.87	Чулуу
	Е сууц /1 өрөө/	30.95	
1	Үүдний хэсэг	5.07	Плита
2	Зочны, гал тогоо	20.14	Паркет
3	Ариун цэврийн өрөө	4.87	Плита
4	Тагт 30%	0.87	Чулуу
	Ж сууц /3 өрөө/	68.71	
1	Үүдний хэсэг	4.76	Плита
2	Зочны хэсэг	25.02	Паркет
3	Гал тогоо	6.47	Паркет
4	Унтлагын өрөө	11.40	Паркет
5	Унтлагын өрөө	12.67	Паркет
6	Ариун цэврийн өрөө	3.78	Плита
7	Ариун цэврийн өрөө	3.74	Плита
8	Тагт 30%	0.87	Чулуу



Зоорийн давхраас /орц-1/			Зоорийн давхраас /орц-2/			2-9-р, техникийн давхарт /орц-1/			2-9-р, техникийн давхарт /орц-2/		
ЕХС.1-/М.1/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-1.1-1.3	ЕХС.2-/М.1/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-2.1-2.3	ЕХС.1-/М.1/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-1.1-1.3	ЕХС.2-/М.1/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-2.1-2.3
ЕХС.1-/М.2/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-1.4-1.6	ЕХС.2-/М.2/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-2.4-2.6	ЕХС.1-/М.2/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-1.4-1.6	ЕХС.2-/М.2/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-2.4-2.6
ЕХС.1-/М.3/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-1.7-1.9	ЕХС.2-/М.3/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-2.7-2.9	ЕХС.1-/М.3/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-1.7-1.9	ЕХС.2-/М.3/	ВВГ 4(1х35)+1х16, ххф-50	ДС-2.7-2.9
АВР-ХС-/Гр.6/	ВВГнг(Ls) 5(1х16), тхф-32	Л-1	АВР-ХС-/Гр.7/	ВВГнг(Ls) 5(1х16), тхф-32	Л-2	АВР-ХС-/Гр.6/	ВВГнг(Ls) 5(1х16), тхф-32	Л-1	АВР-ХС-/Гр.7/	ВВГнг(Ls) 5(1х16), тхф-32	Л-2



Тайлбар:
-Байгуулалтыг ХТ-7, ДГ-4-р хуудастай хамт үзнэ үү

ЗӨВШӨӨРӨГДСӨН		
БА		Д.Наранхүү
ББ		Э.Батхишиг
ХАС		С.Энхдалай
ЦБУ		Ж.Отгонжаргал
ХД		Н.Пүрэвжаргал

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул эзэмшигчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

Үе шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ

ББСМО
БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ
Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО"ХХК-н байр
Утас:77116139,99116139, 95103339
И-мэйл:
info@bbsmo.mn
bbsmo08@gmail.com
Вэб: BBSMO.mn

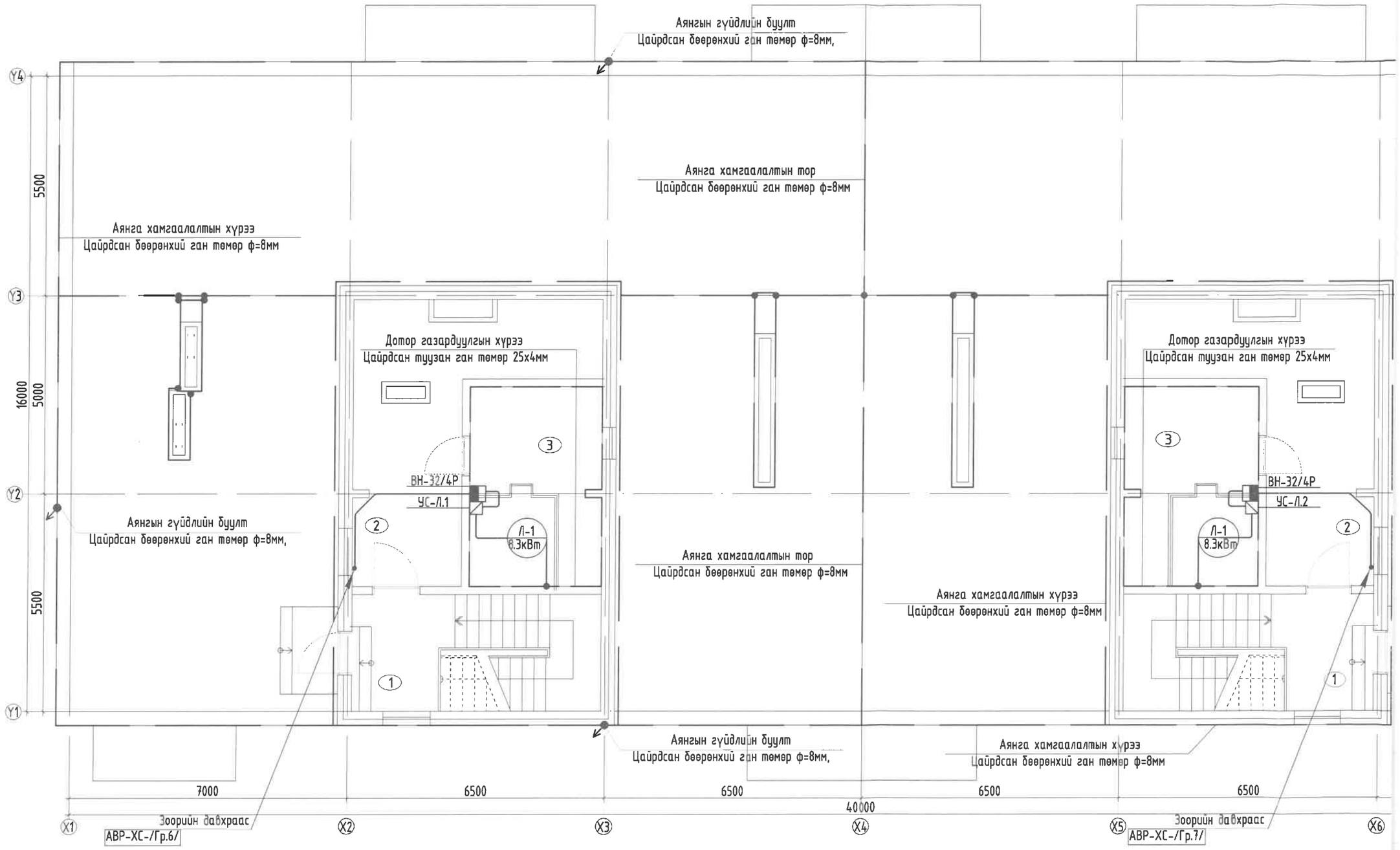
Захирал		Б.Сүнжидмаа
Инженер		Б.Эрдэнэчимэг
Гүйцэтгэсэн		Б.Эрдэнэчимэг
Шалгасан		Б.Батдэлгэр

УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО
"СЭЛБЭ ДЭД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

Техникийн давхрын хучит төхөөрөмжийн байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХТ-17	29
ЕГ Шифр: ББ-02/2025	ТГ Шифр:	Огноо: 2025

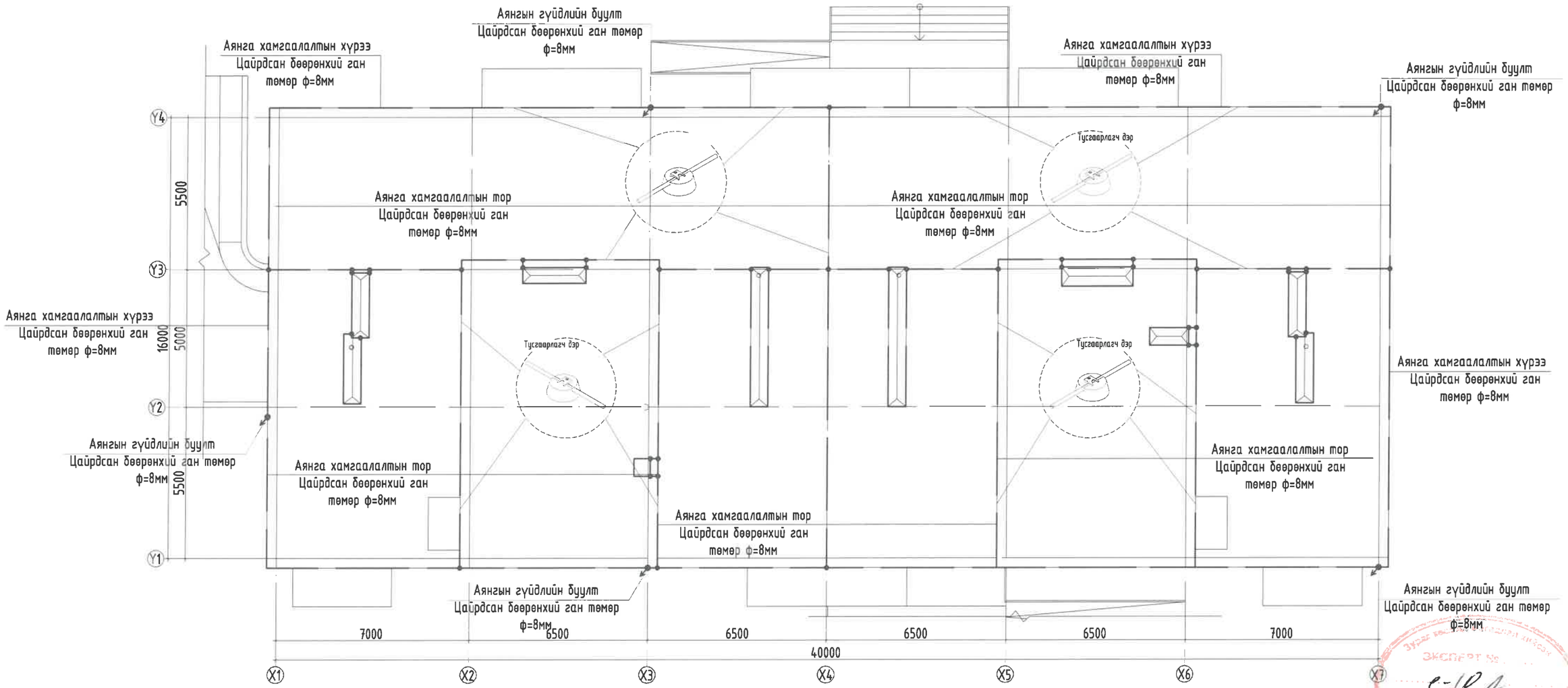
ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ. М1:100



ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д.Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
	Техникийн давхар х2	61.40	
1	Шатны хонгил х2	17.95	Чулуу
2	Хонгил х2	27.32	Чулуу
3	Техникийн өрөө х2	16.13	Чулуу

Зоорийн давхраас /орц-1/		
АВР-ХС-/Гр.6/	ВВГнг(Ls) 5(1х16), тхф-32	Л-1
Зоорийн давхраас /орц-2/		
АВР-ХС-/Гр.7/	ВВГнг(Ls) 5(1х16), тхф-32	Л-2

ДЭЭВРИЙН АЯНГА ХАМГААЛАЛТЫН БАЙГУУЛАЛТ. М1:150



Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

Тайлбар:
-Байгуулалтыг ХТ-17, 18-р хуудастай хамт үзнэ үү.

ЗӨВШӨӨРӨЛСӨН				
БА		Д.Наранхүү		

ББСМО БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ

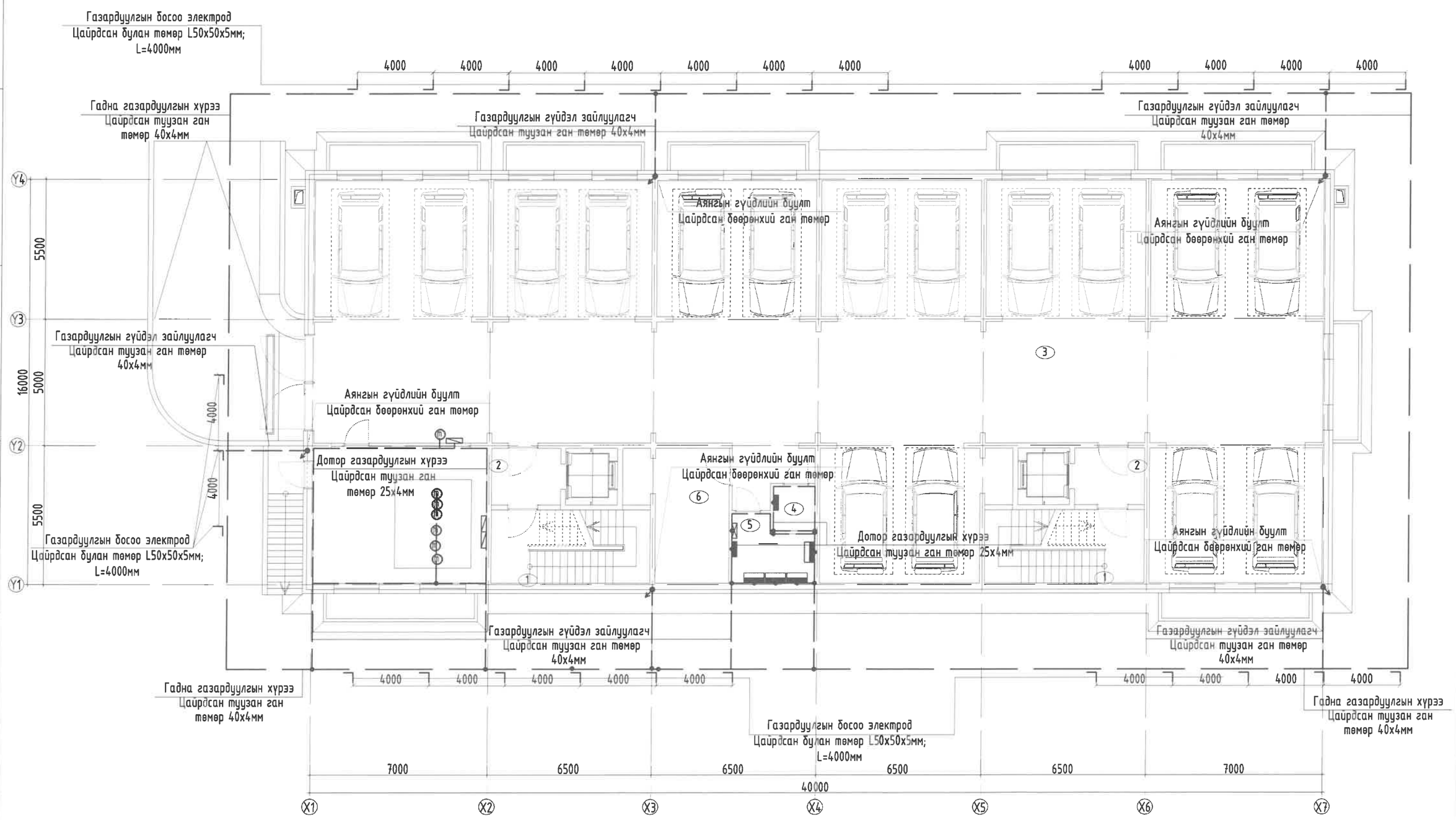
Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО" ХХК-н байр
Утас: 77116139, 99116139, 95103339.
И-мэйл: info@bbsmo.mn, bbsmo08@gmail.com.
Вэб: BBSMO.mn

УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО
"СЭЛБЭ ДЭД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА
Дээврийн аянга хамгаалалтын байгуулалт

Ер.Захирал		Б.Сүнжидмаа	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Инженер		Б.Эрдэнэчимэг			
Гүйцэтгэсэн		Б.Эрдэнэчимэг	ТГ Шифр: ББ-02/2025	Зургийн дугаар: ХТ-18	Хуудас: 29
Шалгасан		Б.Батдэлгэр			

А3

ГАЗАРДУУЛГЫН БАЙГУУЛАЛТ. М1:150



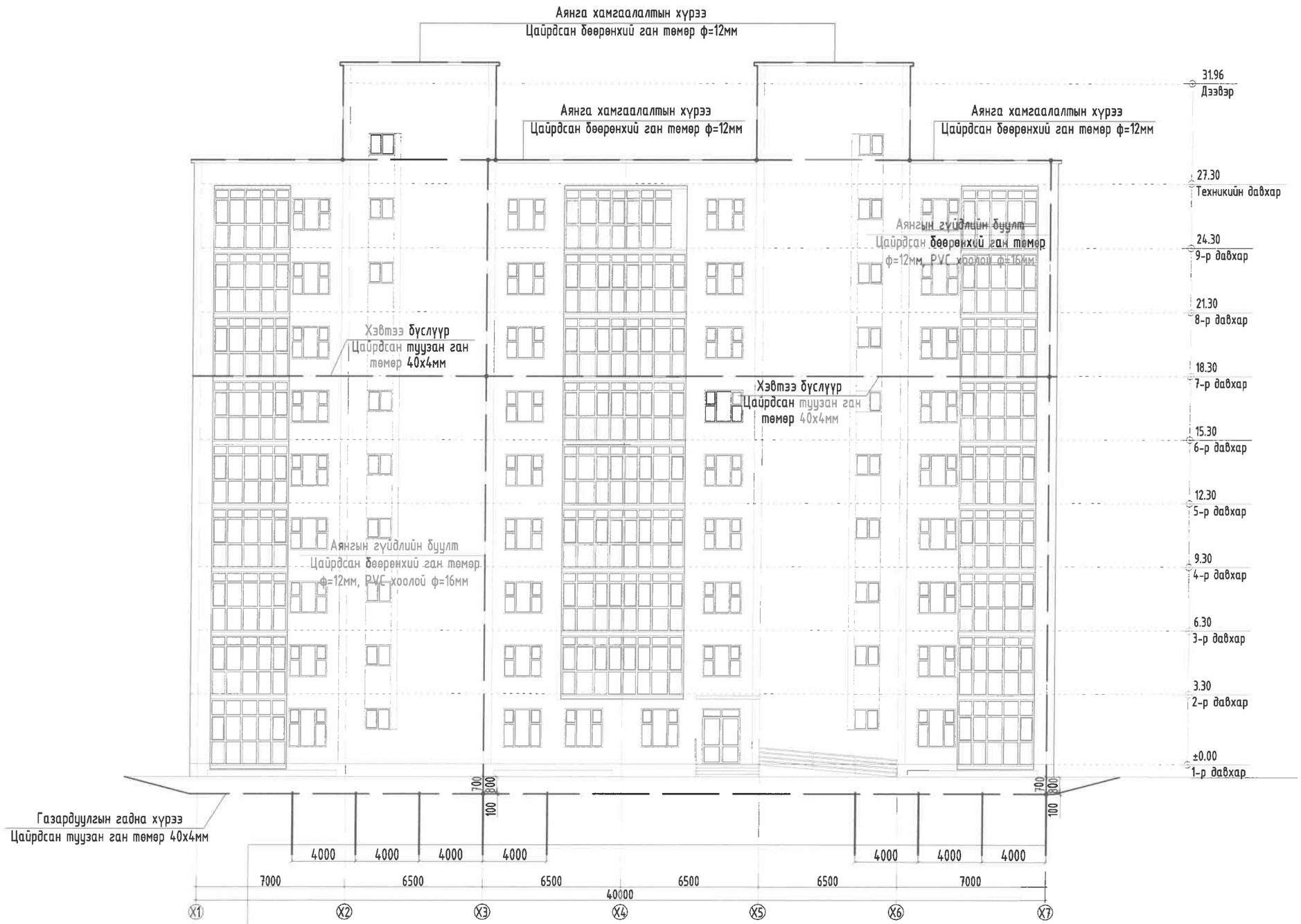
Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн эрхшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

ББСМО БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ	УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО "СЭЛБЭ ДЭД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА				
	Газардуулгын байгуулалт				
	Ер.Захирал	Б.Сүнжидмаа	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
	Инженер	Б.Эрдэнэчимэг			
	Гүйцэтгэсэн	Б.Эрдэнэчимэг	ТГ Шифр: ББ-02/2025	Зургийн дугаар: ХТ-19	Хуудас: 29
	Шалгасан	Б.Батдэлгэр			

Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО" ХХК-н байр
Утас: 77116139, 99116139, 95103339.
И-мэйл: info@bbsmo.mn, bbsmo08@gmail.com.
Вэб: BBSMO.mn

Тайлбар:
-Байгуулалтыг ХТ-18, 20, 21-р хуудастай хамт үзнэ үү.

АЯНГА ХАМГААЛАЛТ, ГАЗАРДУУЛГЫН ЕРӨНХИЙ БАЙГУУЛАЛТ. М1:200



Тайлбар:
-Байгуулалтыг ХТ-17-19, ХТ-21-р хуудастай хамт үзнэ үү.

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн эзэмшлийн эрхийг хуулиар хамгаалагдана.

Ye шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ	
ББСМО БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ	Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО"ХХК-н байр Утас:77116139,99116139, 95103339 И-мэйл: info@bbsmo.mn bbsmo08@gmail.com Вэб: BBSMO.mn	
Захирал		Б.Сүнжидмаа
Инженер		Б.Эрдэнэчимэг
Гүйцэтгэсэн		Б.Эрдэнэчимэг
Шалгасан		Б.Батдэлгэр

УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО "СЭЛБЭ ДЭД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

Аянга хамгаалалт, газардуулгын ерөнхий байгуулалт

Масштаб: М1:100	Зургийн дугаар: ХТ-20	Хуудас: 29
ЕГ Шифр: ББ-02/2025	ТГ Шифр:	Огноо: 2025

А3

АЯНГА ХАМГААЛАЛТ, ГАЗАРДУУЛГЫН ТООЦОО

Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 18-р хороонд баригдах орон сууцны барилгын аянга хамгаалалт газардуулгын тооцоог хийхдээ инженер хайгуулын "Топ гео техник" ХХК 2024 оны 07 сарын 1-ны өдрөөс 2024 оны 7-р сарын 16-ны хооронд хийсэн архив №2024/111 инженер геологийн дүгнэлтийн дагуу хийж гүйцэтгэв.

Цооногуудыг дунджилж тооцоо хийв.

Байгал цаг уурын үзүүлэлт:

Гадна агаарын үнэмлэхүй хамгийн их темпратур	+33.8°С
Гадна агаарын үнэмлэхүй хамгийн бага темпратур	-31.6°С
Хөрсний усны түвшин (газрын түвшнээс доош)	-1.8м-т ус илэрсэн
Улирлын хөлдөлтийн гүн	-2.57м
Газар чичирхийлэлийн бүс	-8 балл

Хөрсний ерөнхий дүгнэлт:

-Шавранцар ул хөрс	- ИГЭ-1	ρ_1=40-150 Ом*м
-Шавранцар чигжээстэй хайрган ул хөрс	- ИГЭ-2	ρ_1=300-800 Ом*м
-Өгөршсөн элсэн чулуу	- ИГЭ-3	ρ_1=300-800 Ом*м

Үндсэн өгөгдөл:

Цаг уурын бүс-II

Босоо электродын цаг уурын бүсчлэлээс хамаарах коэффициент 1.5-1,8 $k_б$=1.65

Хэвтээ электродын цаг уурын бүсчлэлээс хамаарах коэффициент 3.5-4.5 k_x=4.0

Босоо электрод 50х50х5мм; Босоо электродын урт $L_б$=4м

Хэвтээ электрод 40х4мм

ТООЦОО

Хөрсний дээд үеийн эсэргүүцэл Ом.м

$$\rho_{e1} = \frac{\sum_{i=1}^{k} h_i}{\sum_{i=1}^{k} \frac{h_i}{k_б*\rho_i}} = \frac{0.7+0.6+1.27}{\frac{0.7}{1.65*40}+\frac{0.6}{1.65*300}+\frac{1.27}{1.65*300}} = \frac{2.57}{0.01} = 257.0 \text{ Ом.м}$$

Хөрсний доод үеийн эсэргүүцэл Ом.м

$$\rho_{e2} = \frac{\sum_{i=k+1}^{n} h_i*\rho_i}{H_{тооц}+t+L_б} = \frac{7.1*300+0.6*300}{4*1.65+0.7+4} = 204.4 \text{ Ом.м}$$

Хөрсний эквивалент эсэргүүцэл Ом.м

$$\rho_{экв} = \frac{\rho_{e1}*\rho_{e2}*L_б}{\rho_{e1}*(L_б-h_{хөлд}+t)+\rho_{e2}*(h_{хөлд}-t)} = \frac{257.0-204.4*4}{257.0*(4-2.57+0.7)+204.4*(2.57-0.7)} = \frac{210123.2}{547.4+382.2} = 226.0 \text{ Ом.м}$$

Булан төмрөөр хийсэн босоо электродын эсэргүүцэл Ом

$$R_o = \frac{0.366*\rho_{экв}}{L_b}\left(\lg\frac{2*L_b}{0.95*b}+\frac{1}{2}\lg\frac{4T+L_b}{4T-L_b}\right) = \frac{0.366*226.0}{4}\left(\lg\frac{2*4}{0.95*0.05}+0.5*\lg\frac{4*2.2+4}{4*2.2-4}\right) =$$

$$=20.6*(\lg168.42+0.5*\lg1.88) =20.6*(2.22+0.137) =48.5 \text{ Ом.м}$$

Босоо электродын ашиглалтын коэффициент

$$\eta_б^{o} = \frac{a}{L} = 1 \text{ үед}$$

Босоо электродын тоо, ш

$$n_o^1 = \frac{R_o}{R_n*\eta_б} = \frac{48.5}{4*1} = 12.1ш$$

Босоо электродын ашиглалтын коэффициентыг хүснэгтээс авч интерполяц хийвэл

$$\eta_б^{3(10-20)} = 0.55-\frac{0.55-0.47}{10}*2.1 = 0.5332 \qquad n_o^4 = \frac{48.5}{4*0.5332} = 22.7ш$$

$$\eta_б^{4(20-40)} = 0.47-\frac{0.47-0.41}{20}*2.7 = 0.4619 \qquad n_o^4 = \frac{48.5}{4*0.4619} = 26.2ш$$

$$\eta_б^{4(20-40)} = 0.47-\frac{0.47-0.41}{20}*6.2 = 0.4514 \qquad n_o^4 = \frac{48.5}{4*0.4514} = 26.8ш$$

Хэвтээ электродын урт, м

$n_o = n_o^4 - n_o^3$ =26.8-26.2 = 0.6 n_o≤1 байна.

Lx=a*(n-1) = 4*(27-1) =104.0м Ажлын зургаар Lx=138.0м байгаа тул тооцоонд 138.0м-ээр авав.

Хэвтээ электродын ашиглалтын коэффициент

$$\eta_x^{(20-30)} = 0.27-\frac{0.27-0.24}{10}*6.8 = 0.2496$$

Хэвтээ электродын газардуулагчийн эсэргүүцэл, Ом

$$R_x = 0.366*\left(\frac{\rho_1*k_x}{L_x*\eta_x}\right)*\lg\left(\frac{2*L_x^2}{b*t}\right) = 0.366*\left(\frac{300*4}{138.0*0.2496}\right)*\lg\left(\frac{2*138.0^2}{0.04*0.7}\right) =$$

$$= 0.366*34.8*6.1 = 77.7 \text{ Ом}$$

Газардуулгийн эсэргүүцэл, Rг<4 Ом байна.

$$R_г = \frac{R_б*R_x}{R_б*\eta_x+R_x*n_o*\eta_x} = \frac{48.5*77.7}{48.5*0.2496+77.7*27.0*0.4514} = \frac{3768.4}{12.1+947.0} = 3.92 \text{ Ом}$$

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн эрхшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

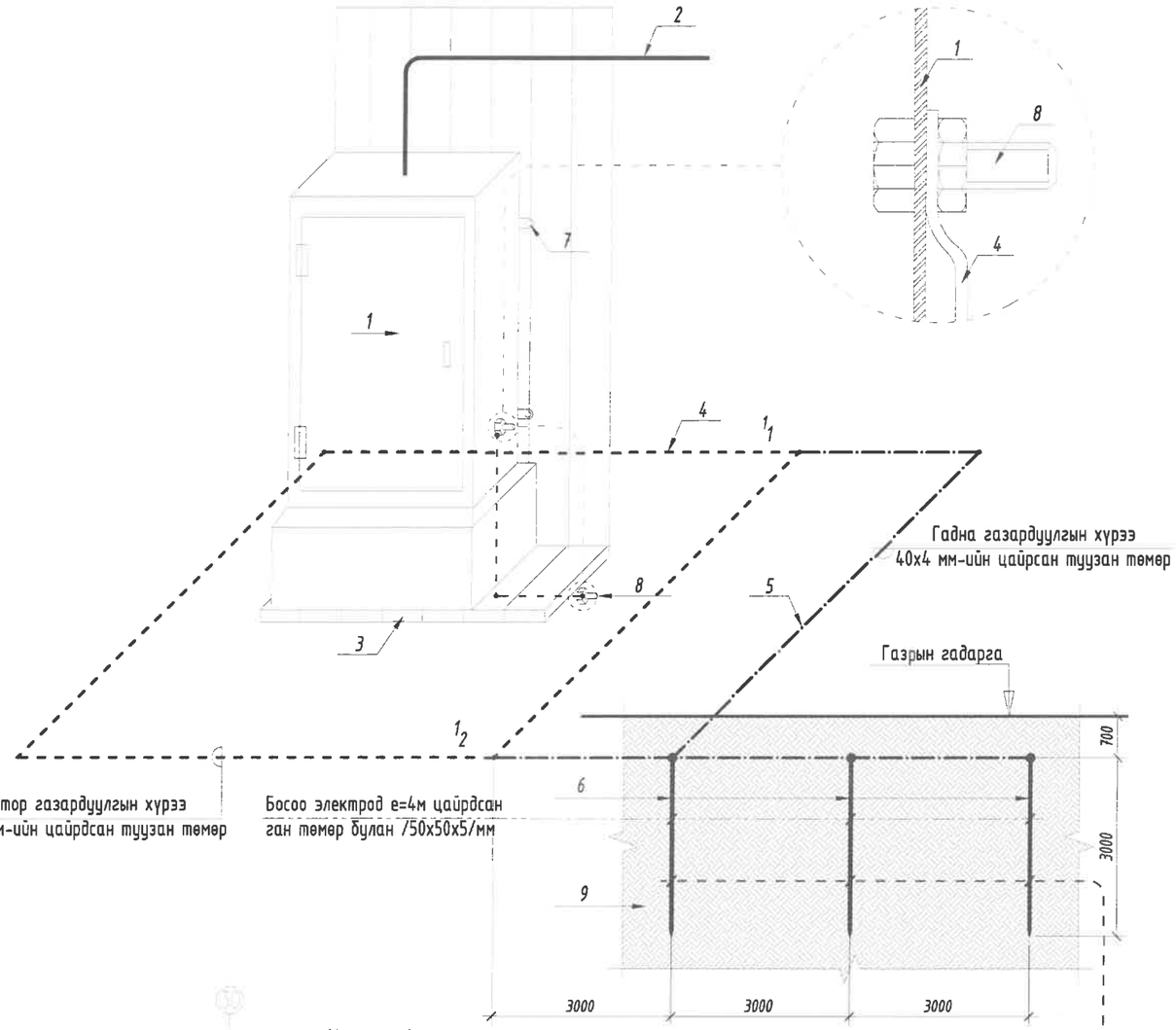
ББСМО БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГ	УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО "СЭЛБЭ ДЭД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА				
	Аянга хамгаалалт, газардуулгын тооцоо				
	Ер.Захирал	Б.Сүнжидмаа	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:	Огноо: 2025
	Инженер	Б.Эрдэнэчимэг			
	Гүйцэтгэсэн	Б.Эрдэнэчимэг	ТГ Шифр: ББ-02/2025	Зургийн дугаар: ХТ-21	Хуудас: 29
	Шалгасан	Б.Батдэлгэр			

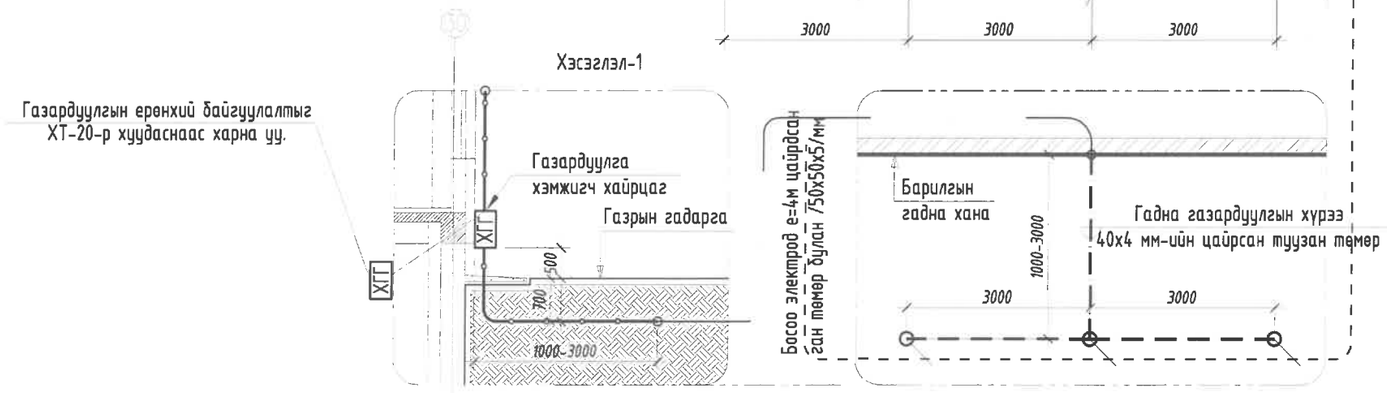
Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО" ХХК-и байр
Утас: 77116159, 99116159, 95193339,
И-мэйл: info@bbsmo.mn, bbsmo08@gmail.com.
Вэб: BBSMO.mn

А3

АЯНГА ХАМГААЛАЛТЫН ОГТЛОЛ, ДОТОР БА ГАДНА ГАЗАРДУУЛГЫН ХҮРЭЭ

№	Тайлбар
1	Ерөнхий оролтын самбар
2	Ерөнхий оролтын самбарын тэжээлийн кабель
3	Самбарын суурь
4	Дотор газардуулгын хүрээ 25х4мм-ийн туузан төмөр
5	Гадна газардуулгын хүрээ 40х4мм-ийн туузан төмөр
6	Босоо электрод е=4м Булан тамар 50х50х5мм
7	Самбарыг хананд бэхлэх байдал
8	Самбарыг дотор газардуулгын хүрээнд боолтоор холбох
9	Хөрсөнд босоо электрод байрлуулах байдал





Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн эзэмшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

Ye шат:		АЖЛЫН ЗУРАГ
ББСМО БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ		Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО"ХХК-н байр Утас:77116139,99116139, 95103339 И-мэйл: info@bbsmo.mn bbsmo08@gmail.com Вэб: BBSMO.mn
Захирал		Б.Сүнжидмаа
Инженер		Б.Эрдэнэчимэг
Гүйцэтгэсэн		Б.Эрдэнэчимэг
Шалгасан		Б.Батдэлгэр

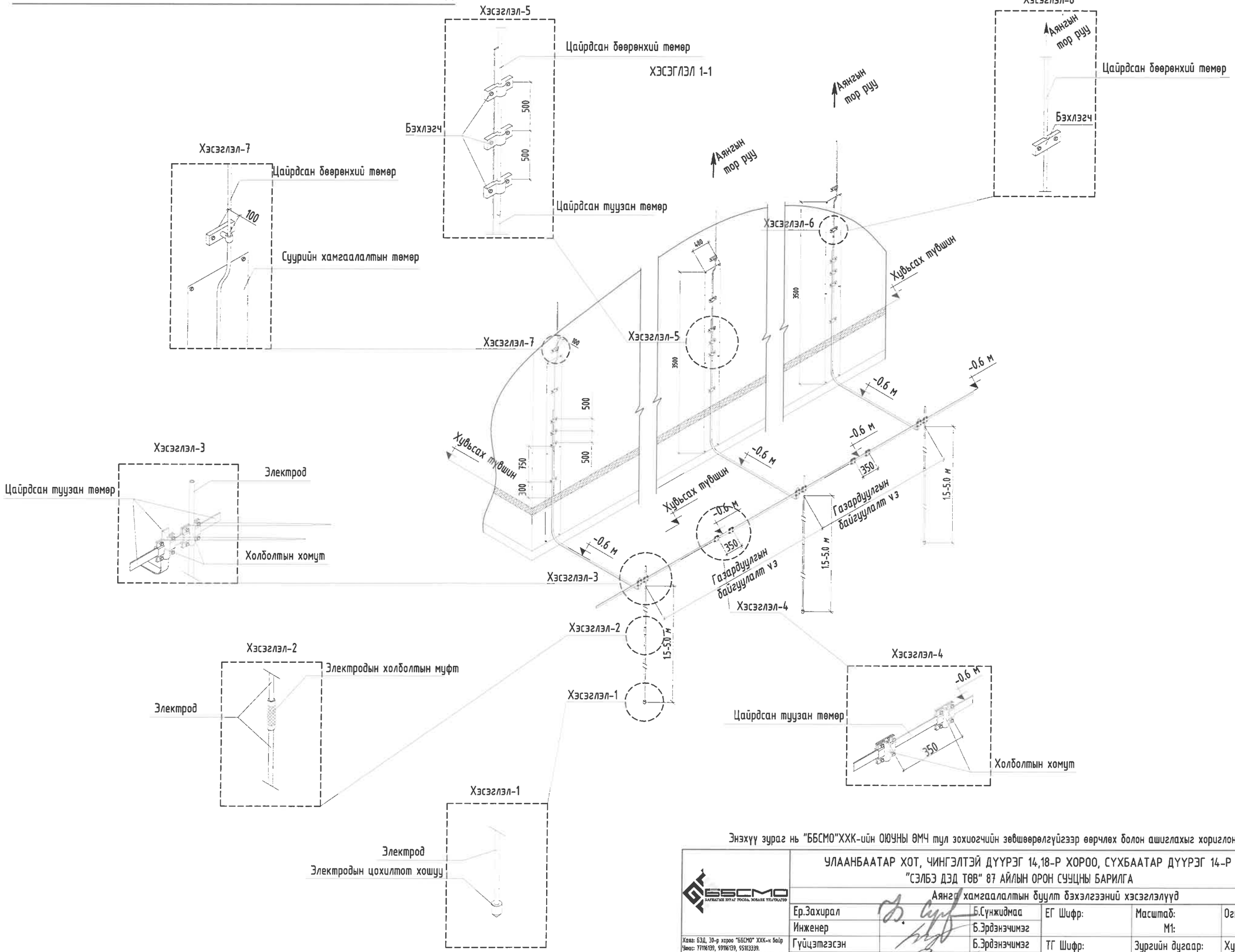
УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО "СЭЛБЭ ДЭД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

Аянга хамгаалалтын огтлол, дотор ба гадна газардуулгын хүрээ

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХТ-22	29
ЕГ Шифр: ББ-02/2025	ТГ Шифр:	Огноо: 2025

А3

АЯНГА ХАМГААЛАЛТЫН БУУЛТ БЭХЭЛГЭЭНИЙ ХЭСЭГЛЭЛҮҮД



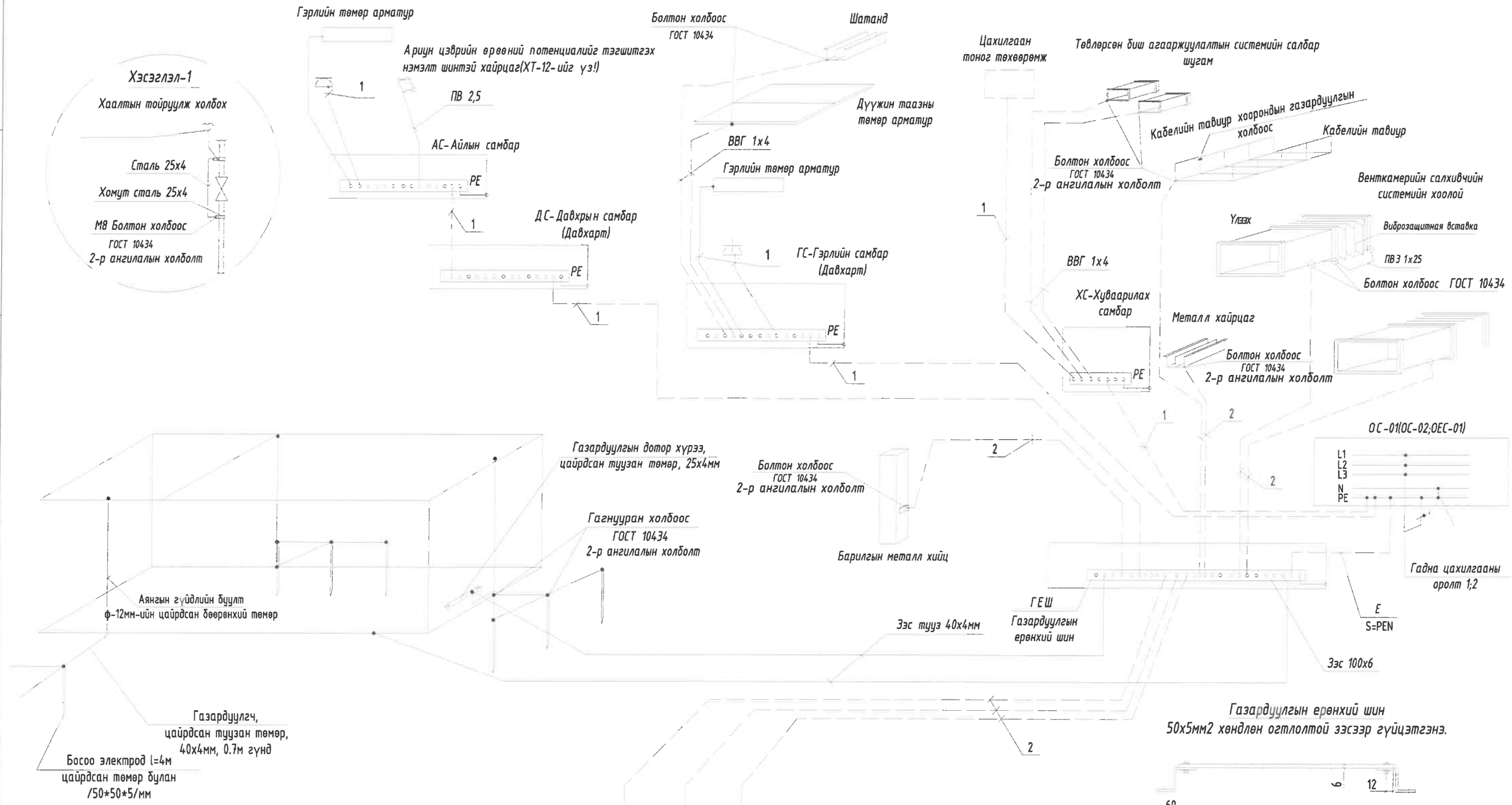
Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн эрхшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

ББСМО ХАРГАЛЗАН ЗУРАГ ТӨСӨЛ ЗОХИОХ ТӨВ ХХК	УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО "СЭЛБЭ ДЭД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА				
	Аянга хамгаалалтын буулт бэхэлгээний хэсэглэлүүд				
	Ер.Захирал	Б.Сүнжидмаа	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:	Огноо: 2025
	Инженер	Б.Эрдэнэчимэг			
	Гүйцэтгэсэн	Б.Эрдэнэчимэг	ТГ Шифр: ББ-02/2025	Зургийн дугаар: ХТ-23	Хуудас: 29
	Шалгасан	Б.Батдэлгэр			

Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО" ХХК-н байр
Утас: 77116139, 99116139, 95103339.
И-мэйл: info@bbsmo.mn, bbsmo08@gmail.com.
Вэб: BBSMO.mn

А3

ПОТЕНЦИАЛИЙГ ТЭГШИТГЭХ БОЛОН ГАЗАРДУУЛГЫН СИСТЕМИЙН БҮДҮҮВЧ



Тайлбар

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 25х4мм-ийн цайрдсан туузан төмрөөр 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-1х25мм2 (шар-ногоон)

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн эзэмшлийн эрхлэлтэй болон ашиглахыг хориглоно.

ББСМО ХАРИЛЦАГЧ ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ	УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО "СЭЛБЭ ДЭД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА				
	Потенциалийг тэгшитгэх болон газардуулгын системийн бүдүүвч				
	Ер.Захирал	Б.Сүнжидмаа	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:	Огноо: 2025
	Инженер	Б.Эрдэнэчимэг			
	Гүйцэтгэсэн	Б.Эрдэнэчимэг	ТГ Шифр: ББ-02/2025	Зургийн дугаар: ХТ-24	Хуудас: 29
	Шалгасан	Б.Батдэлгэр			

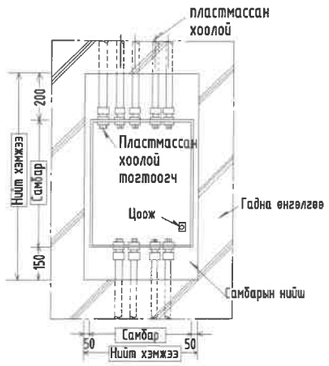
Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО" ХХК-н байр
Утас: 77116019, 99116139, 95103339.
И-мэйл: info@bbsmo.mn, bbsmo08@gmail.com.
Вэб: BBSMO.mn

A3

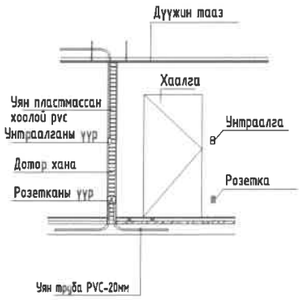
УГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ

Гэрэлтүүлгийн самбар

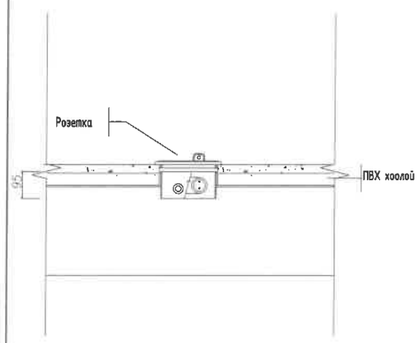
Өмнөөс харсан байдал



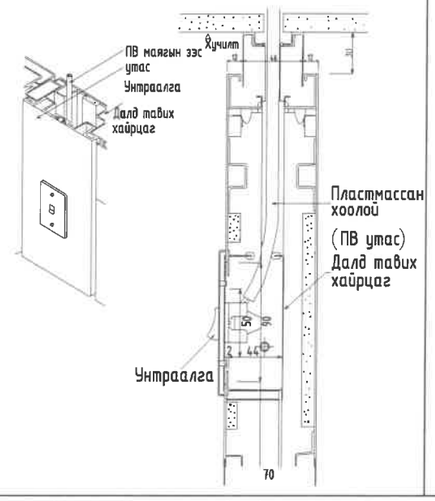
Унтраалга розетка тоноглох хэмжээ



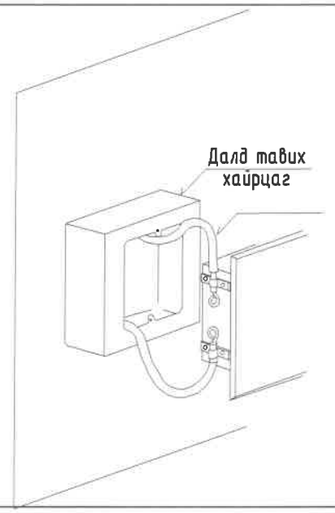
Шаланд розетка тоноглох



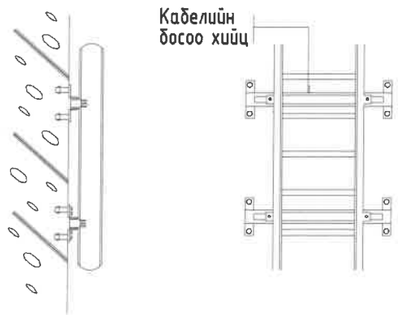
Хананд унтраалга тоноглох



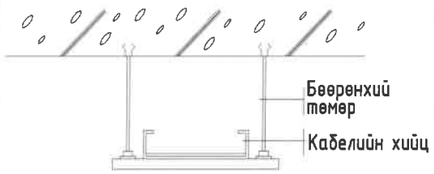
Хананы розетка тоноглох



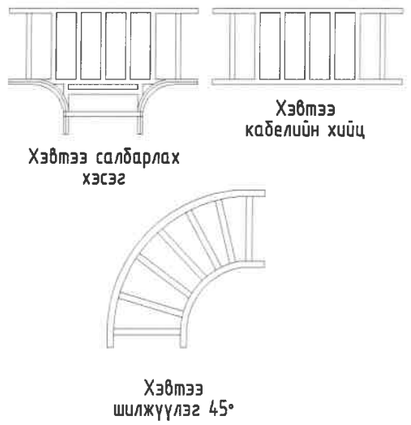
Босоо хийцийн бэхэлгээ



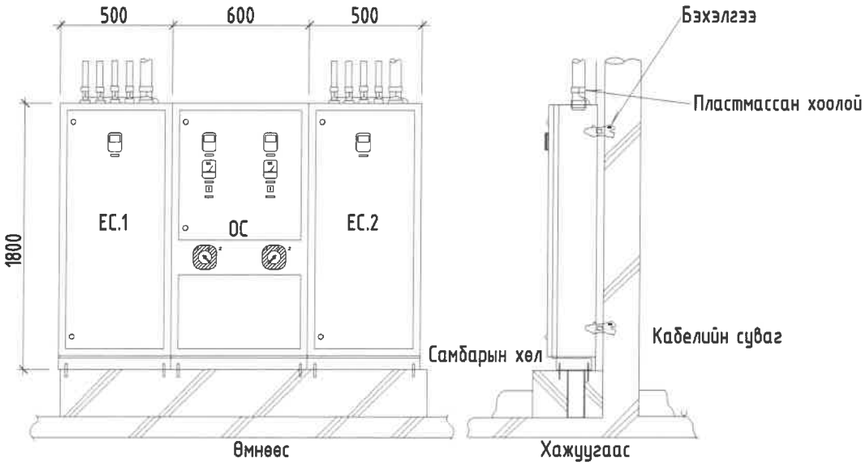
Хэвтээ хийцийн бэхэлгээ



Кабелийн тавиур



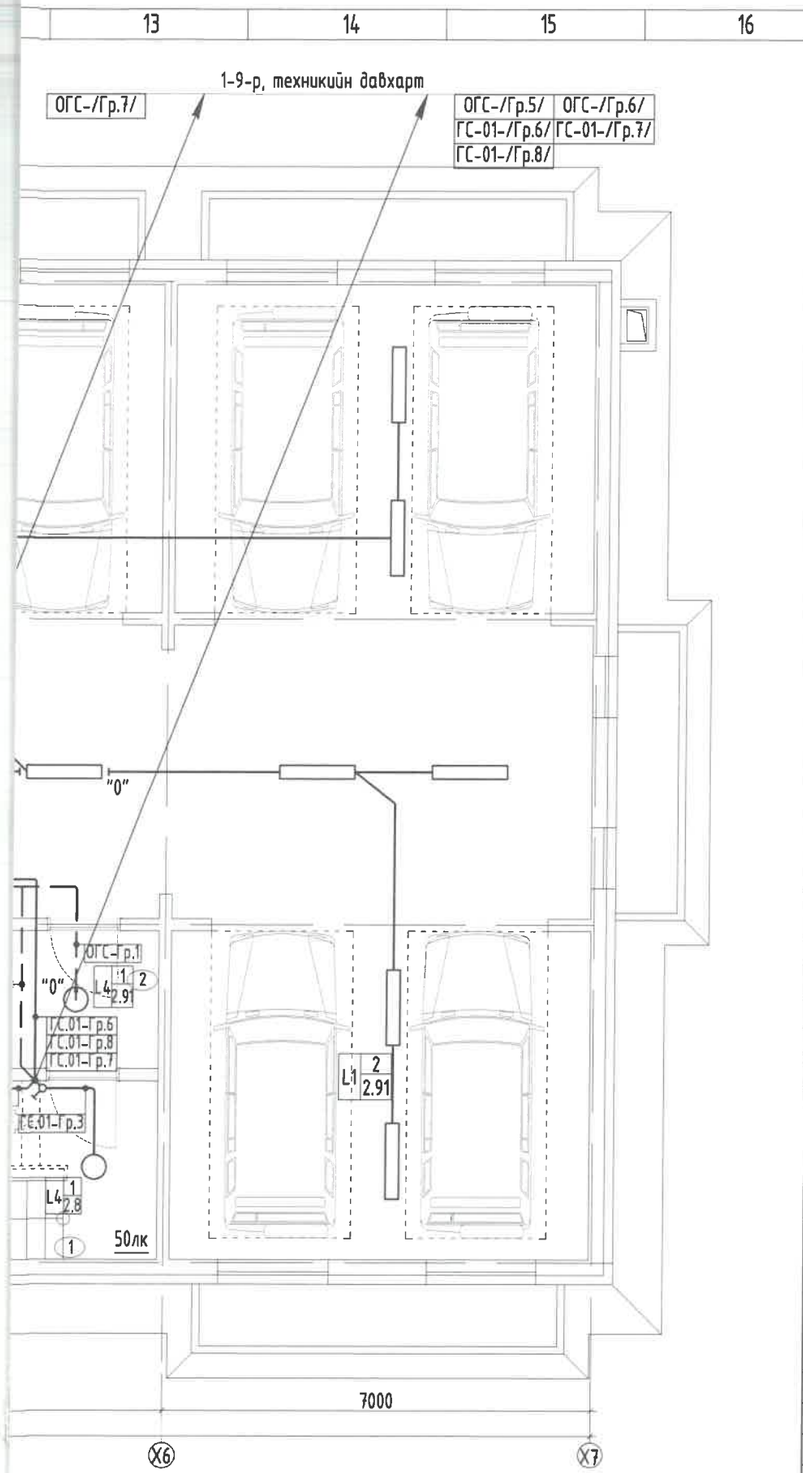
Оролтын болон ерөнхий хуваарилах самбар



Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн эвшээрэлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

ББСМО ЗАРЧИМТАЙ БҮТЭЭГДЭХҮҮН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ	УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО "СЭЛБЭ ДЭД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА				
	Угсралтын бүдүүвч				
	Ер.Захирал	Б.Сүнжидмаа	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:	Огноо: 2025
	Инженер	Б.Эрдэнэчимэг			
	Гүйцэтгэсэн	Б.Эрдэнэчимэг	ТГ Шифр: ББ-02/2025	Зургийн дугаар: ХТ-25	Хуудас: 29
	Шалгасан	Б.Батдэлгэр			

Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО" ХХК-н байр
Утас: 77116139, 99116139, 95103339.
И-мэйл: info@bbsmo.mn, bbsmo08@gmail.com.
Вэб: BBSMO.mn



Тайлбар:
-Байгуулалтыг ХТ-9,10,14-р хуудастай хамт үзнэ үү.

5-10
2025.02.22

зөвшөөрөлцсөн		
БА		Д.Наранхүү
ББ		Э.Батхишиг
ХАС		С.Энхдалай
ЦБУ		Ж.Отгонжаргал
ХД		Н.Пүрэвжаргал

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

Үе шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ

ББСМО
БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ
Хаяг: БЭД, 30-р хороо "ББСМО"ХХК-н байр
Утас:77116139,99116139, 95103339
И-мэйл: info@bbsmo.mn bbsmo08@gmail.com
Вэб: BBSMO.mn

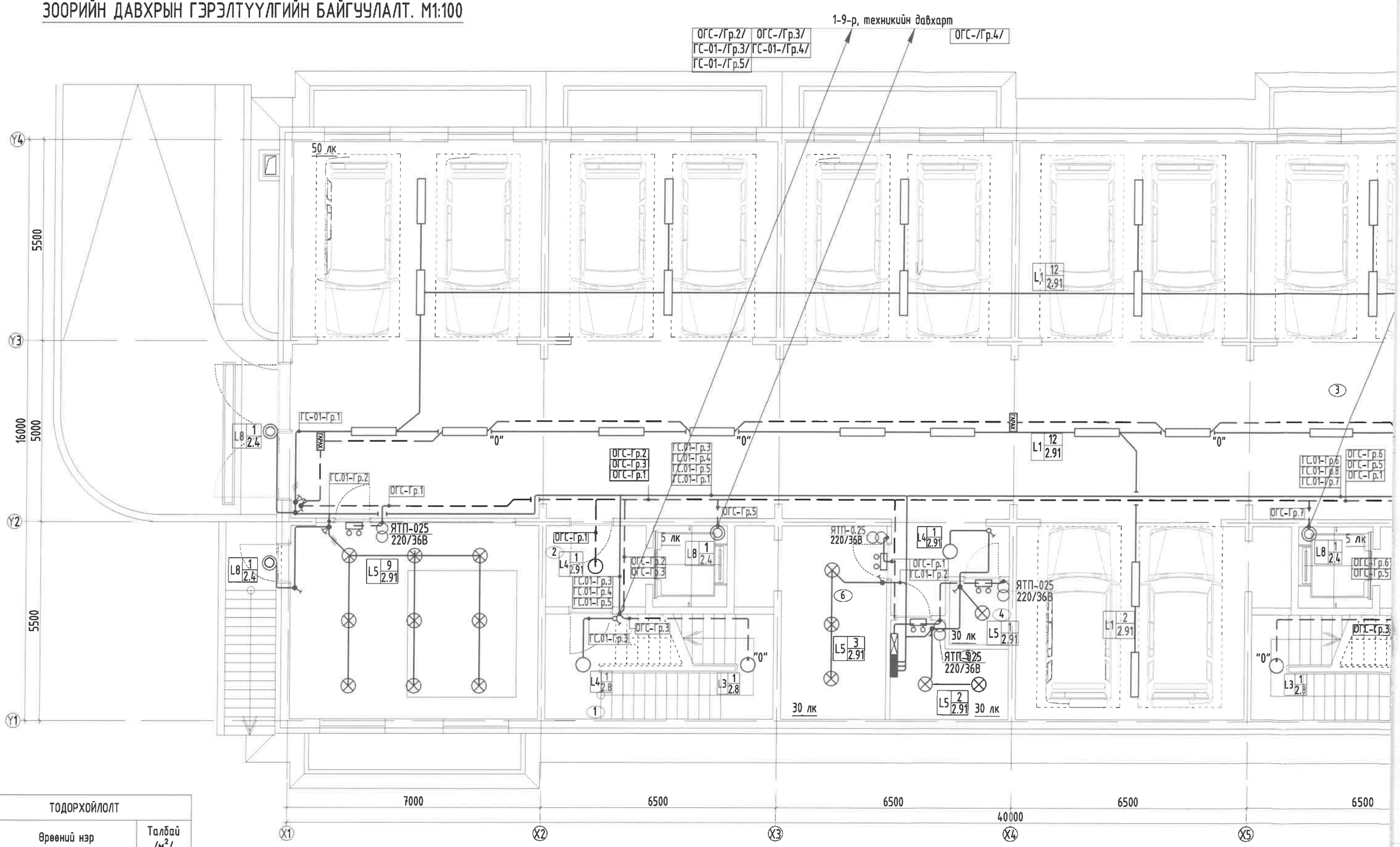
Захирал		Б.Сүнжидмаа
Инженер		Б.Эрдэнэчимэг
Гүйцэтгэсэн		Б.Эрдэнэчимэг
Шалгасан		Б.Батдэлгэр

УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО
"СЭЛБЭ ДЭД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

Зоорийн давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт

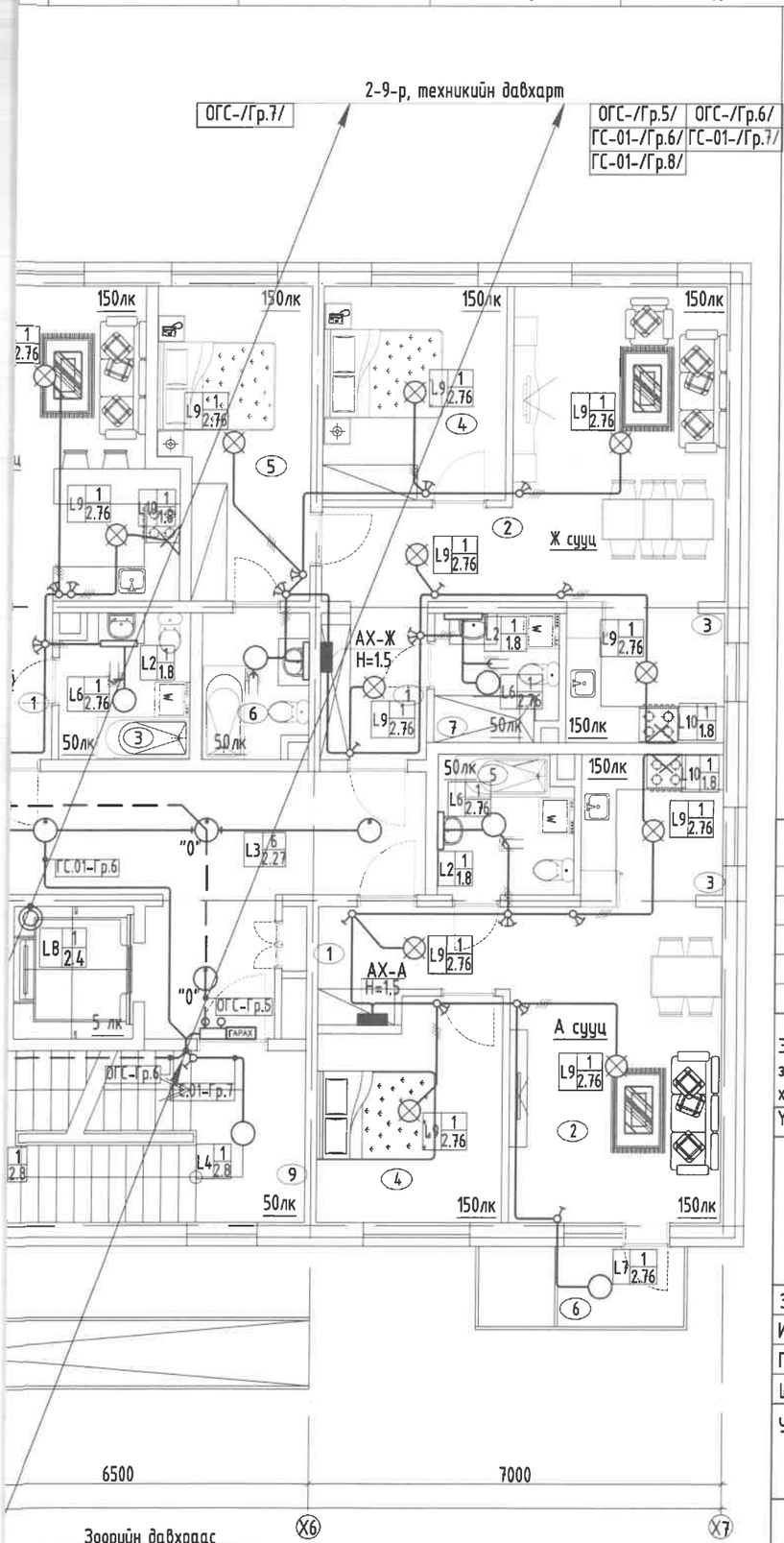
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ДГ-1	29
ЕГ Шифр: ББ-02/2025	ТГ Шифр:	Огноо: 2025

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ. М1:100



ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д.Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/
	Зоорийн давхар	596.74
1	Шатны хонгил х2	17.64
2	Хонгил х2	6.93
3	Дулаан зогсоол	484.78
4	Холбооны өрөө	2.88
5	Цахилгааны өрөө	7.61
6	Үзэл дулааны өрөө	15.69
7	Нөөцийн сав	36.64

1-9-р давхар, техникийн давхарт /орц-1/			1-9-р давхар, техникийн давхарт /орц-2/		
ОГС-/Гр.2/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	1-9-тех дав. хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг	ОГС-/Гр.5/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	1-9-тех дав. хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг
ОГС-/Гр.3/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Шатны хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг	ОГС-/Гр.6/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Шатны хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг
ОГС-/Гр.4/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Лифт.1-ийн гэрэлтүүлэг	ОГС-/Гр.7/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Лифт.2-ийн гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.3/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	1-9-р давхрын коридорийн гэрэлтүүлэг	ГС-01-/Гр.6/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	1-9-р давхрын коридорийн гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.4/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Шатны хонгилийн гэрэлтүүлэг	ГС-01-/Гр.7/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Шатны хонгилийн гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.5/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Техникийн давхрын өрөөний гэрэлтүүлэг	ГС-01-/Гр.8/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Техникийн давхрын өрөөний гэрэлтүүлэг



Зоорийн давхраас

ОГС-/Гр.5/	ОГС-/Гр.6/
ГС-01-/Гр.6/	ГС-01-/Гр.7/
ГС-01-/Гр.8/	

Тайлбар:
-Байгуулалтыг ХТ-9-12,15-р хуудастай хамт үзнэ үү.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА		Д.Наранхүү
ББ		З.Батхишиг
ХАС		С.Энхдалай
ЦБУ		Ж.Отгонжаргал
ХД		Н.Пүрэвжаргал

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

Ye шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ

ББСМО
БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ

Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО"ХХК-н байр
Утас: 77116139,99116139, 95103339
И-мэйл: info@bbsmo.mn bbsmo08@gmail.com
Вэб: BBSMO.mn

Захирал	Б.Сунжидмаа
Инженер	Б.Эрдэнэчимэг
Гүйцэтгэсэн	Б.Эрдэнэчимэг
Шалгасан	Б.Батдэлгэр

УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО "СЭЛБЭ ДЭД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

1-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт

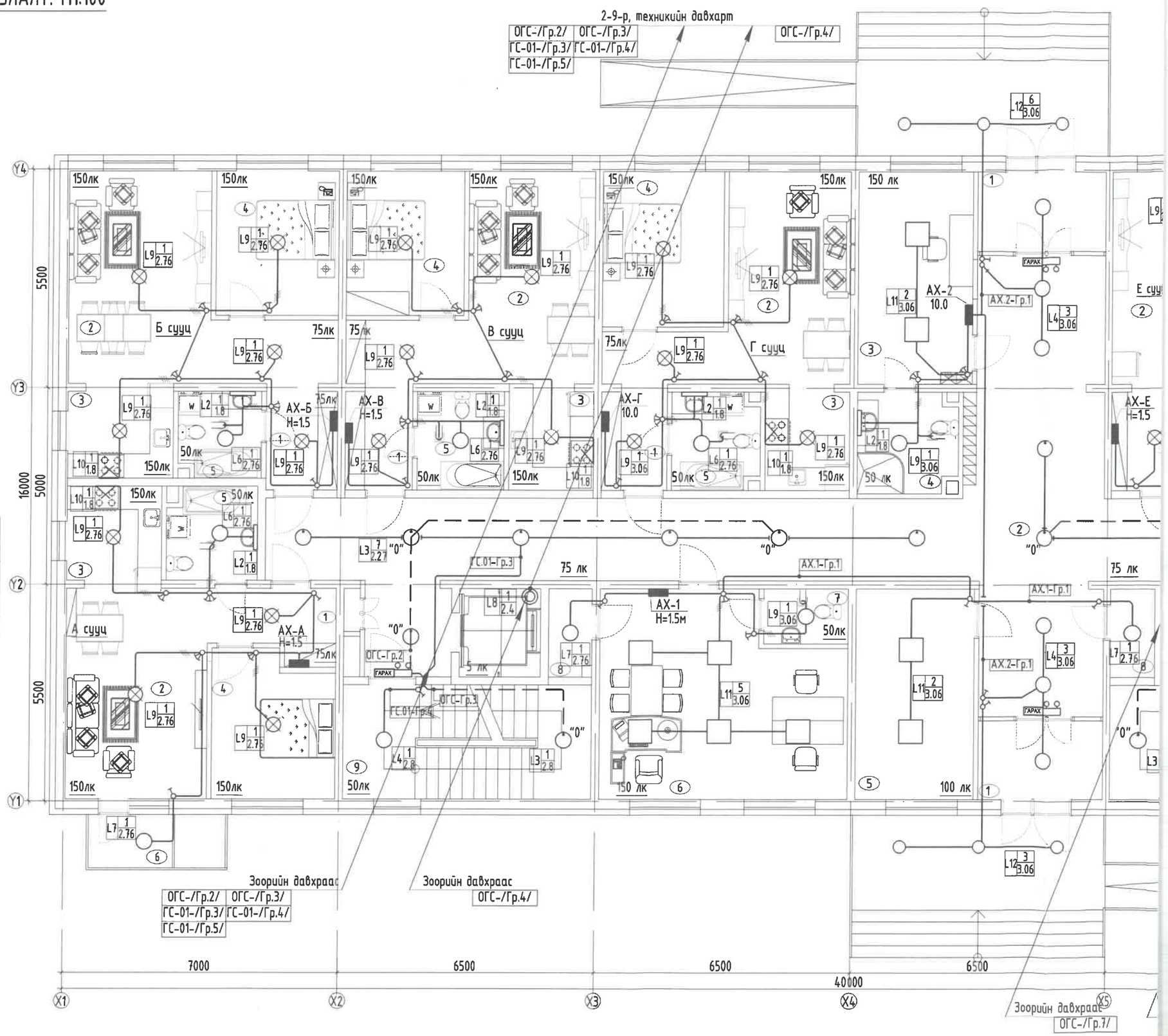
Масштаб: М1:100	Зургийн дугаар: ДГ-2	Хуудас: 29
ЕГ Шифр: ББ-02/2025	ТГ Шифр:	Огноо: 2025

1-Р ДАВХРЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ. М1:100

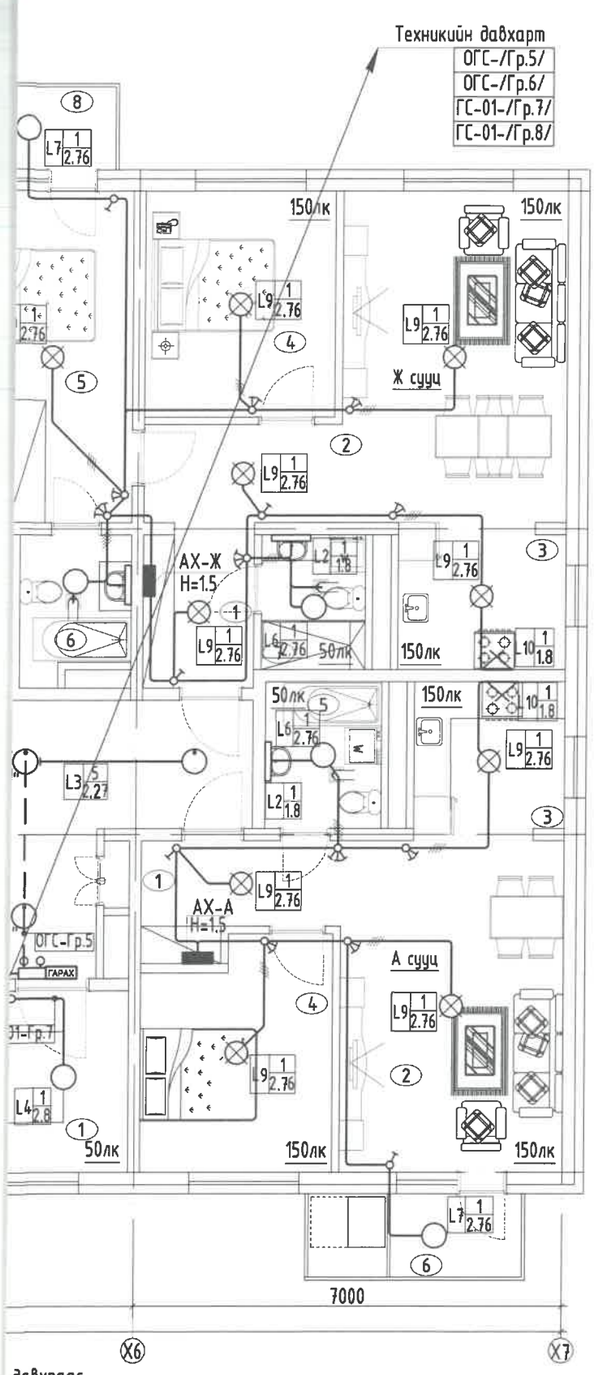
ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д.Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/
	1-р давхар	202.74
1	Гонх х2	6.56
2	Хонгил	104.37
3	Хяналтын өрөө	15.51
4	Арчин цэвэрлэгчийн өрөө	6.26
5	Дугуй хадгалах өрөө	16.05
6	Оффис	30.26
7	Арчин цэвэрлэгчийн өрөө	2.99
8	Агуулах х2	2.47
9	Шатны хонгил х2	18.27
	А сууц /2 өрөө/ х2	47.99
1	Үүдний хэсэг	5.38
2	Зочны хэсэг	19.25
3	Гал тогоо	6.17
4	Унтлагын өрөө	11.07
5	Арчин цэвэрлэгчийн өрөө	5.25
6	Тагт 30%	0.87
	Б сууц /2 өрөө/	51.28
1	Үүдний хэсэг	4.76
2	Зочны хэсэг	24.57
3	Гал тогоо	6.36
4	Унтлагын өрөө	11.25
5	Арчин цэвэрлэгчийн өрөө	4.34
	В сууц /2 өрөө/	48.37
1	Үүдний хэсэг	4.54
2	Зочин хэсэг	22.00
3	Гал тогоо	5.67
4	Унтлагын өрөө	10.89
5	Арчин цэвэрлэгчийн өрөө	5.27
	Г сууц /2 өрөө/	48.08
1	Үүдний хэсэг	4.43
2	Зочны хэсэг	20.76
3	Гал тогоо	5.69
4	Унтлагын өрөө	12.08
5	Арчин цэвэрлэгчийн өрөө	5.12
	Е сууц /1 өрөө/	30.42
1	Үүдний хэсэг	5.05
2	Зочны, гал тогоо	19.97
3	Арчин цэвэрлэгчийн өрөө	5.40

Ж сууц /3 өрөө/		68.33
1	Үүдний хэсэг	4.76
2	Зочны хэсэг	24.57
3	Гал тогоо	6.36
4	Унтлагын өрөө	11.25
5	Унтлагын өрөө	12.54
6	Арчин цэвэрлэгчийн өрөө	4.35
7	Арчин цэвэрлэгчийн өрөө	4.50

Зоорийн давхраас /орц-1/		
ОГС-/Гр.2/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	1-9-тех дав. хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг
ОГС-/Гр.3/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Шатны хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг
ОГС-/Гр.4/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Лифт.1-ийн гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.3/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	1-9-р давхрын коридорийн гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.4/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Шатны хонгилийн гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.5/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Техникийн давхрын өрөөний гэрэлтүүлэг
Зоорийн давхраас /орц-2/		
ОГС-/Гр.5/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	1-9-тех дав. хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг
ОГС-/Гр.6/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Шатны хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг
ОГС-/Гр.7/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Лифт.2-ийн гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.6/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	1-9-р давхрын коридорийн гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.7/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Шатны хонгилийн гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.8/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Техникийн давхрын өрөөний гэрэлтүүлэг
2-9-р, техникийн давхарт /орц-1/		
ОГС-/Гр.2/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	1-9-тех дав. хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг
ОГС-/Гр.3/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Шатны хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг
ОГС-/Гр.4/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Лифт.1-ийн гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.3/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	1-9-р давхрын коридорийн гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.4/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Шатны хонгилийн гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.5/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Техникийн давхрын өрөөний гэрэлтүүлэг
2-9-р, техникийн давхарт /орц-2/		
ОГС-/Гр.5/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	1-9-тех дав. хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг
ОГС-/Гр.6/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Шатны хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг
ОГС-/Гр.7/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Лифт.2-ийн гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.6/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	1-9-р давхрын коридорийн гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.7/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Шатны хонгилийн гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.8/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Техникийн давхрын өрөөний гэрэлтүүлэг



Таних тэмдэг		
	Сэнстэй решётик	40 Вт



давхраас

5/	ОГС-/Гр.6/
.6/	ГС-01-/Гр.7/
.8/	

рц-2/	
хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг	
илийн ослын гэрэлтүүлэг	
онгилийн гэрэлтүүлэг	
авхрын өрөөний гэрэлтүүлэг	

Таних тэмдэг	
Сэнстэй решётик	40 Вт

Тайлбар:
-Байгуулалтыг ХТ-9-10, ХТ-12, 16-р хуудастай хамт үзнэ үү.

Зураг тосоод мөр, гарын үсэг хийсэн
5-10
2025.02.22
Барилгын хөгжлийн газар
ЭЗЗХ

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА		Д.Наранхүү
ББ		Э.Батхишиг
ХАС		С.Энхдалай
ЦБУ		Ж.Отгонжаргал
ХД		Н.Пүрэвжаргал

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

Үе шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ

ББСМО
БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ
Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО"ХХК-н байр
Утас:77116139,99116139, 95103339
И-мэйл: info@bbsmo.mn bbsmo08@gmail.com
Вэб: BBSMO.mn

Захирал	Б.Сүнжидмаа
Инженер	Б.Эрдэнэчимэг
Гүйцэтгэсэн	Б.Эрдэнэчимэг
Шалгасан	Б.Батдэлгэр

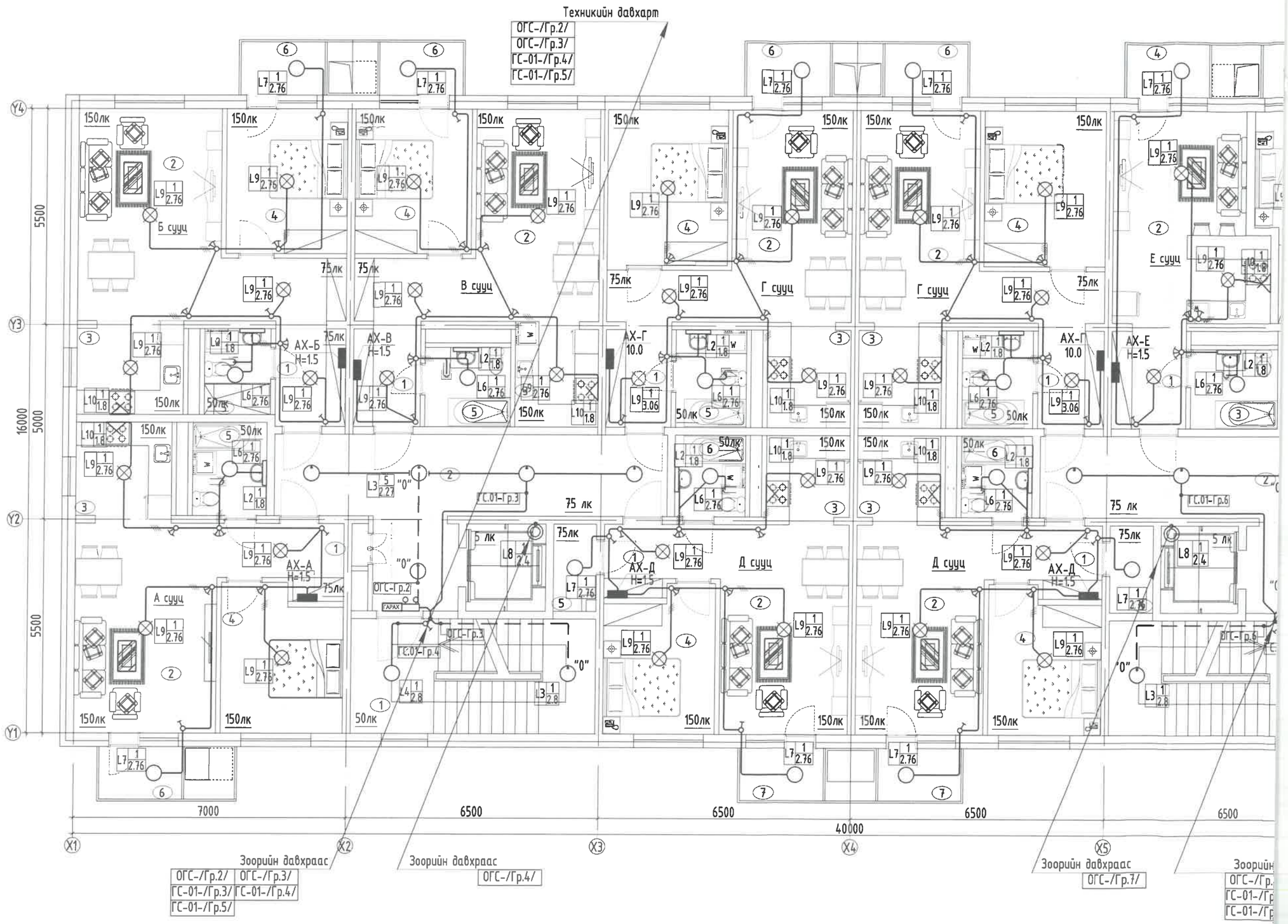
УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СУХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО
"СЭЛБЭ ДЗД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

2-9-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт

Масштаб: М1:100	Зургийн дугаар: ДГ-3	Хуудас: 29
ЕГ Шифр: ББ-02/2025	ТГ Шифр:	Огноо: 2025

2-9-Р ДАВХРЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ. М1:100

ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д.Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/
	2-9-р давхар х2	45.28
1	Шатны хонгил х2	18.58
2	Хонгил х2	26.69
	А сууц /2 өрөө/ х2	47.99
1	Үүдний хэсэг	5.34
2	Зочны хэсэг	19.70
3	Гал тогоо	6.29
4	Унтлагын өрөө	11.23
5	Ариун цэврийн өрөө	4.56
6	Тагт 30%	0.87
	Б сууц /2 өрөө/	52.26
1	Үүдний хэсэг	4.76
2	Зочны хэсэг	25.02
3	Гал тогоо	6.47
4	Унтлагын өрөө	11.40
5	Ариун цэврийн өрөө	3.74
6	Тагт 30%	0.87
	В сууц /2 өрөө/	49.05
1	Үүдний хэсэг	4.54
2	Зочин хэсэг	22.16
3	Гал тогоо	5.67
4	Унтлагын өрөө	11.04
5	Ариун цэврийн өрөө	4.77
6	Тагт 30%	0.87
	Г сууц /2 өрөө/ х2	48.69
1	Үүдний хэсэг	4.43
2	Зочны хэсэг	20.92
3	Гал тогоо	5.69
4	Унтлагын өрөө	12.23
5	Ариун цэврийн өрөө	4.55
6	Тагт 30%	0.87
	Д сууц /2 өрөө/ х2	45.13
1	Үүдний хэсэг	4.95
2	Зочны хэсэг	17.82
3	Гал тогоо	4.84
4	Унтлагын өрөө	10.36
5	Ариун цэврийн өрөө	3.82
6	Агуулах	2.47
7	Тагт 30%	0.87
	Е сууц /1 өрөө/	30.95
1	Үүдний хэсэг	5.07
2	Зочны, гал тогоо	20.14
3	Ариун цэврийн өрөө	4.87
4	Тагт 30%	0.87
	Ж сууц /3 өрөө/	68.71
1	Үүдний хэсэг	4.76
2	Зочны хэсэг	25.02
3	Гал тогоо	6.47
4	Унтлагын өрөө	11.40
5	Унтлагын өрөө	12.67
6	Ариун цэврийн өрөө	3.78
7	Ариун цэврийн өрөө	3.74
8	Тагт 30%	0.87



Зоорийн давхраас /орц-1/		
ОГС-/Гр.2/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	1-9-тех дав. хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг
ОГС-/Гр.3/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Шатны хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг
ОГС-/Гр.4/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Лифт.1-ийн гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.3/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	1-9-р давхрын коридорийн гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.4/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Шатны хонгилийн гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.5/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Техникийн давхрын өрөөний гэрэлтүүлэг

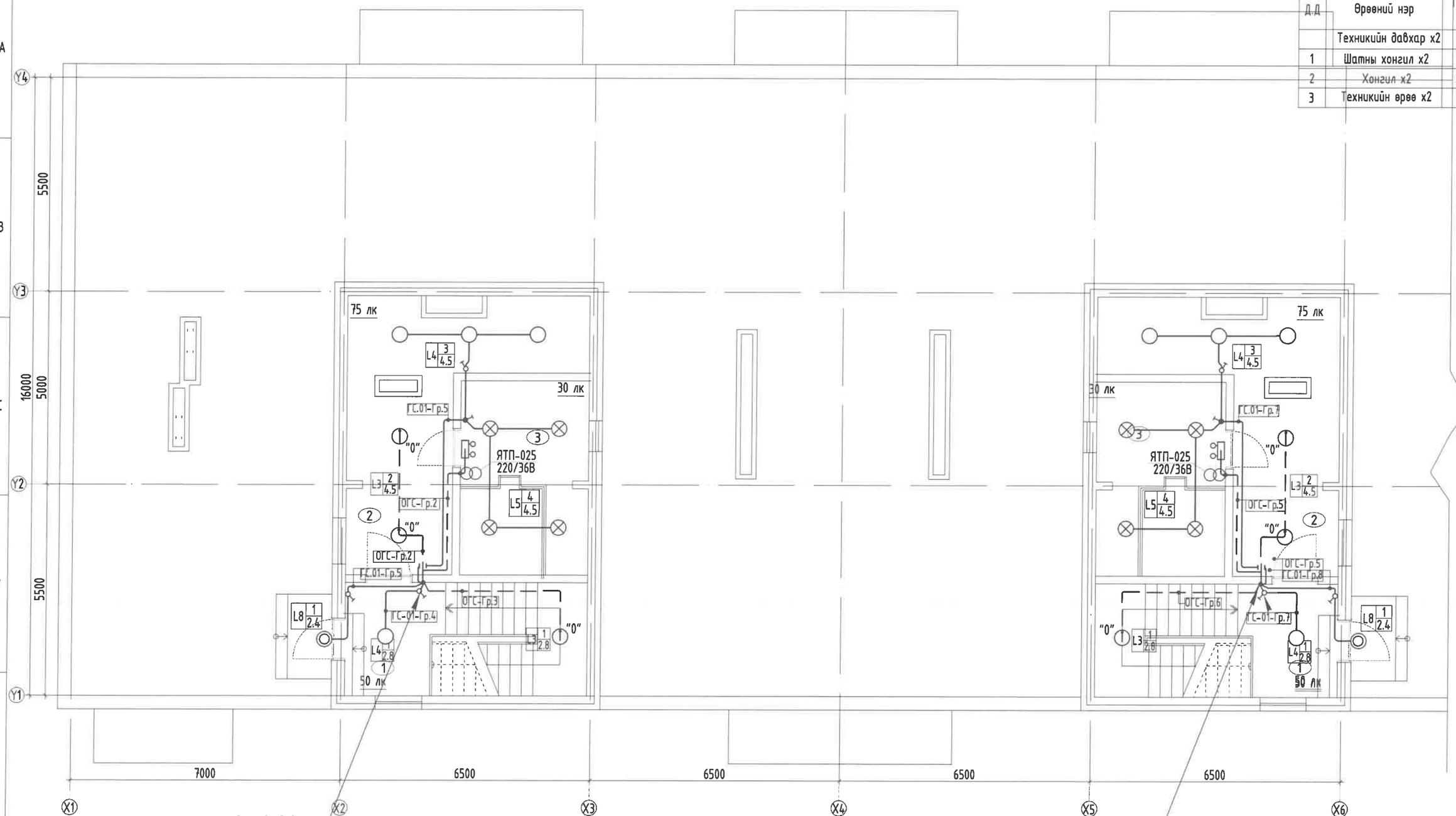
Зоорийн давхраас /орц-2/		
ОГС-/Гр.5/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	1-9-тех дав. хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг
ОГС-/Гр.6/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Шатны хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг
ОГС-/Гр.7/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Лифт.2-ийн гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.6/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	1-9-р давхрын коридорийн гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.7/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Шатны хонгилийн гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.8/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Техникийн давхрын өрөөний гэрэлтүүлэг

Техникийн давхарт /орц-1/		
ОГС-/Гр.2/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	1-9-тех дав. хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг
ОГС-/Гр.3/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Шатны хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.4/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Шатны хонгилийн гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.5/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Техникийн давхрын өрөөний гэрэлтүүлэг

Техникийн давхарт /с		
ОГС-/Гр.5/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	1-9-тех дав.
ОГС-/Гр.6/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Шатны хонг
ГС-01-/Гр.7/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Шатны х
ГС-01-/Гр.8/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Техникийн д

ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ. М1:100

ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д.Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/
	Техникийн давхар х2	61.40
1	Шатны хонгил х2	17.95
~~2~~	~~Хонгил х2~~	27.32
3	Техникийн өрөө х2	16.13



Зоорийн давхраас

ОГС-/Гр.2/	ГС-01-/Гр.4/
ОГС-/Гр.3/	ГС-01-/Гр.5/

Зоорийн давхраас

ОГС-/Гр.5/	ГС-01-/Гр.7/
ОГС-/Гр.6/	ГС-01-/Гр.8/

Зоорийн давхраас /орц-1/		
ОГС-/Гр.2/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	1-9-тех дав. хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг
ОГС-/Гр.3/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Шатны хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.4/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Шатны хонгилийн гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.5/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Техникийн давхрын өрөөний гэрэлтүүлэг
Зоорийн давхраас /орц-2/		
ОГС-/Гр.5/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	1-9-тех дав. хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг
ОГС-/Гр.6/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Шатны хонгилийн ослын гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.7/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Шатны хонгилийн гэрэлтүүлэг
ГС-01-/Гр.8/	ПВ 3(1х2.5), ххф20	Техникийн давхрын өрөөний гэрэлтүүлэг

Тайлбар:
-Байгуулалтыг ХТ-9, 17-р хуудастай хамт үзнэ үү.

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Д.Наранхүү
ББ		Э.Батхишиг
ХАС		С.Энхдалай
ЦБУ		Ж.Отгонжаргал
ХД		Н.Пүрэвжаргал

ББСМО
БАРИЛГЫН ХУРАЛ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ

Хаяг: БЗД, 30-р хороо "ББСМО" ХХК-н байр
Утас: 77116139, 99116139, 95103339.
И-мэйл: info@bbsmo.mn, bbsmo08@gmail.com.
Вэб: BBSMO.mn

УЛААНБААТАР ХОТ, ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ 14,18-Р ХОРОО, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 14-Р ХОРОО
"СЭЛБЭ ДЭД ТӨВ" 87 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА
Техникийн давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт

Ер.Захирал	Б.Сүнжидмаа	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Инженер	Б.Эрдэнэчимэг			
Гүйцэтгэсэн	Б.Эрдэнэчимэг	ТГ Шифр: ББ-02/2025	Зургийн дугаар: ДГ-4	Хуудас: 29
Шалгасан	Б.Батдэлгэр			

А3