




АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, УГСРАЛТ

Завхан аймаг, Баянхайрхан сум
"15 ОРТОЙ ЭМНЭЛЭГИЙН БАРИЛГА"

"Гадна ус хангамж ариутгах татнуурзгын шугамын ажлын зураг"
Шифр АГХ 22/12

БОЛОВСРУУЛСАН.

Гүйцэтгэгч		
	Албан тушаал	Нэр
	"Алтайн газрын хүч" ХХК-ний захирал	С.Бямдасүрэн

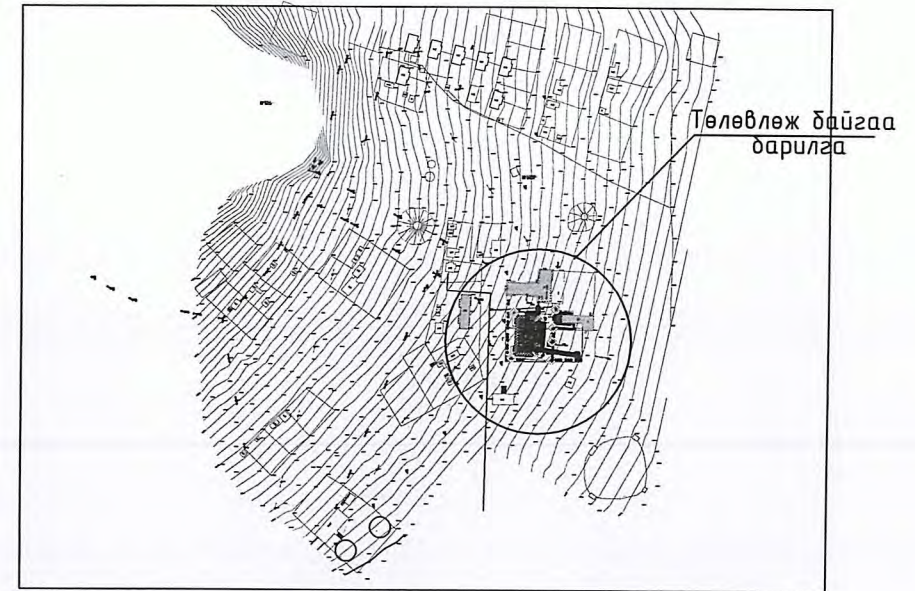


Улаанбаатар хот

БАЙРШЛЫН СХЕМ

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

МАРК	ЗУРГИЙН НЭР	ТАЙЛБАР
УАТГ-1	Тайлбар бичиг , байршлын схем, зургийн жагсаалт, материалын түүвэр	
УАТГ-2	Ус хангамж, ариутгах татуургын шугамын байгуулалт	
УАТГ-3	Дулааны суваг дах усан хангамжийн шугамын угсралтын тойм	
УАТГ-4	Гадна ариутгах татуургын шугамын дагууугийн зүсэлт	
УАТГ-5	Гадна ариутгах татуургын төмөр бетон хүдгийн материалын түүвэр, шугам хоолойн холболт, ховилын тойм	



ЕРӨНХИЙ ТАЙЛБАР

Материалын түүвэр

Завхан аймаг, Баянхайрхан сумд баригдах "15 ОРТОЙ ЭМНЭЛЭГИЙН БАРИЛГА"-ын гадна ус хангамж, ариутгах татуургын шугам сүлжээний ажлын зургийг дэвсгэр зураг, ерөнхий төлөвлөгөө, өндөржилт, "ХӨШӨӨТИЙН ХӨНДИЙ" ХХК-ийн 2022.04.05-ны №06 тоот техникийн нөхцөл, Баянхайрхан сумын Засаг Даргын 2022.04.18-ний өдрийн №01/58 тоот албан бичиг, "ТАВАН ҮНДЭС" ХХК-д хийгдсэн архив тоот барилгын инженер геологийн дүгнэлт, Ус хангамж гадна сүлжээ ба байгууламж БНД40-02-16, Ариутгах татуурга, гадна сүлжээ ба байгууламж БНД40-01-16 зэрэг норм дүрмийг үндэслэн төлөвлөв.

№	Тэмдэглэл	Материалын нэр	Тоо шир	Нэг бүр жин	Тайлбар
Ариутгах татуурга					
1.	PVC-U	Хуванцар хоолой Ф100	у/м	6	
2.		Хуванцар хоолой Ф150	" "	54	
3.		Пенополиуритан дулаалга	" "	60	
4.		Ширмэн таг ба амсар Ф700	шир	2	
5.	газар дээр нь хийнэ	Модон таг / дулаалгатай/	" "	2	
6.	V=20мЗ	Бохир усны цооног	" "	1	

Цэвэр ус. Барилгын цэвэр усыг одоо байгаа дулааны хүдгээс Ф32мм-ийн шугамаар оглогоо авч, дулааны сувагт хамтад нь явуулж барилгыг цэвэр усаар хангана. Цэвэр усны огтолгоо авч байгаа шугамд Ду>1.6Мпа-тай фланцан холболттой хаалт тавина.

Бохир ус. Тус газар нь бохир усны төвлөрсөн системд холбогдоогүй тул барилгын бохир усыг V=20мЗ бохир усны цооногт хийж зайлуулахаар төлөвлөв. Бохир ус зайлуулах хоолойг хуванцар PVC-U хоолойгоор угсрана.

Шугам хоолойн угсралтын явцад эвдэлсэн зам талбай, ногоон байгууламж, явган хүний зам авто замыг сэргээн засварлах ажлыг заавал хийх шаардлагатай. Нөхөн сэргээлтэнд шаардагдах материалын зардлыг барилгын төсөвт тусгаж өгөх шаардлагатай.


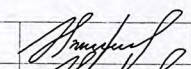
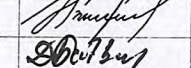

Угсралтын ажлыг эхлэхийн өмнө цэгүүдийн тэмдэгтийг дахин тогтоож өгөх ба барилгын гаргалгаа шугамнаас эхлэн зурагт заасан налуутай угсрах шаардлагатай. Газар шорооны ажлыг эхлэхийн өмнө холбогдох байгууллагаас зөвшөөрөл авбал зохино. Гадна цахилгаан хангамж, холбоо дохиоллын зургийг хийх үед дээрх ус хангамж, ариутгах татуургын зурагтай уялдуулж хийх шаардлагатай.

Геологийн дүгнэлтээр уг барилга нь инженер геологийн төвөгтэй нөхцөлд хамаарна. Судалгааны талбайд тархсан хөрс болон хөлдөлтийн гүн нь элсэнцэр чигжээстэй хайрган хөрс-3.78, шавранцар чигжээстэй хайрган ул хөрс-3.78м байна. Талбай нь газар хөдлөлтийн 9₂ баллын бүсэд оршино. Талбайд өрөмдсөн цооногуудад хөрсний ус илрээгүй.

Газар шорооны ажлын зэрэг гэсгэлэн нөхцөлд гар аргаар малтахад I. III. IV Угсралтын ажлын явцад Барилгын үйлдвэрлэлийн хөдөлмөр аюулгүй ажиллагааны дүрэм БНД 12-04-06, БНД 12-03-04 мөрдөх шаардлагатай.

Материалын түүвэр

№	Тэмдэглэл	Материалын нэр	Тоо шир	Нэг бүр жин	Тайлбар
Ус хангамж					
1	ГОСТ 10704-91	Ган яндан хоолой Ф32	у/м	29	
2		Яндан хоолойн гулсах тулгуур	шир	10	
3	Pу=1.6МПа	Хаалт Ф32	" "	3	Фланцтай
4	dy40-80 15с22нж	Ус юүлэх венфиль Ф20	" "	1	

 <p>АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ ХХК info@altaingazriinkhuch.mn Утас: 99106763</p>	"15 ОРТОЙ ЭМНЭЛЭГИЙН БАРИЛГА" /Завхан аймаг, Баянхайрхан сум./					
	Тайлбар бичиг , байршлын схем, зургийн жагсаалт, материалын түүвэр				Үе шат: УАТГ	
	Инженер		Э.Саранцэцэг	ЕГ Шифр: АГХ-22/12	Масштаб: М-зүү	Огноо: 2022.08
	Гүйцэтгэсэн		Э.Саранцэцэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: УАТГ-1	Хуудас: 5
Шалгасан			Д.Батзаяа			

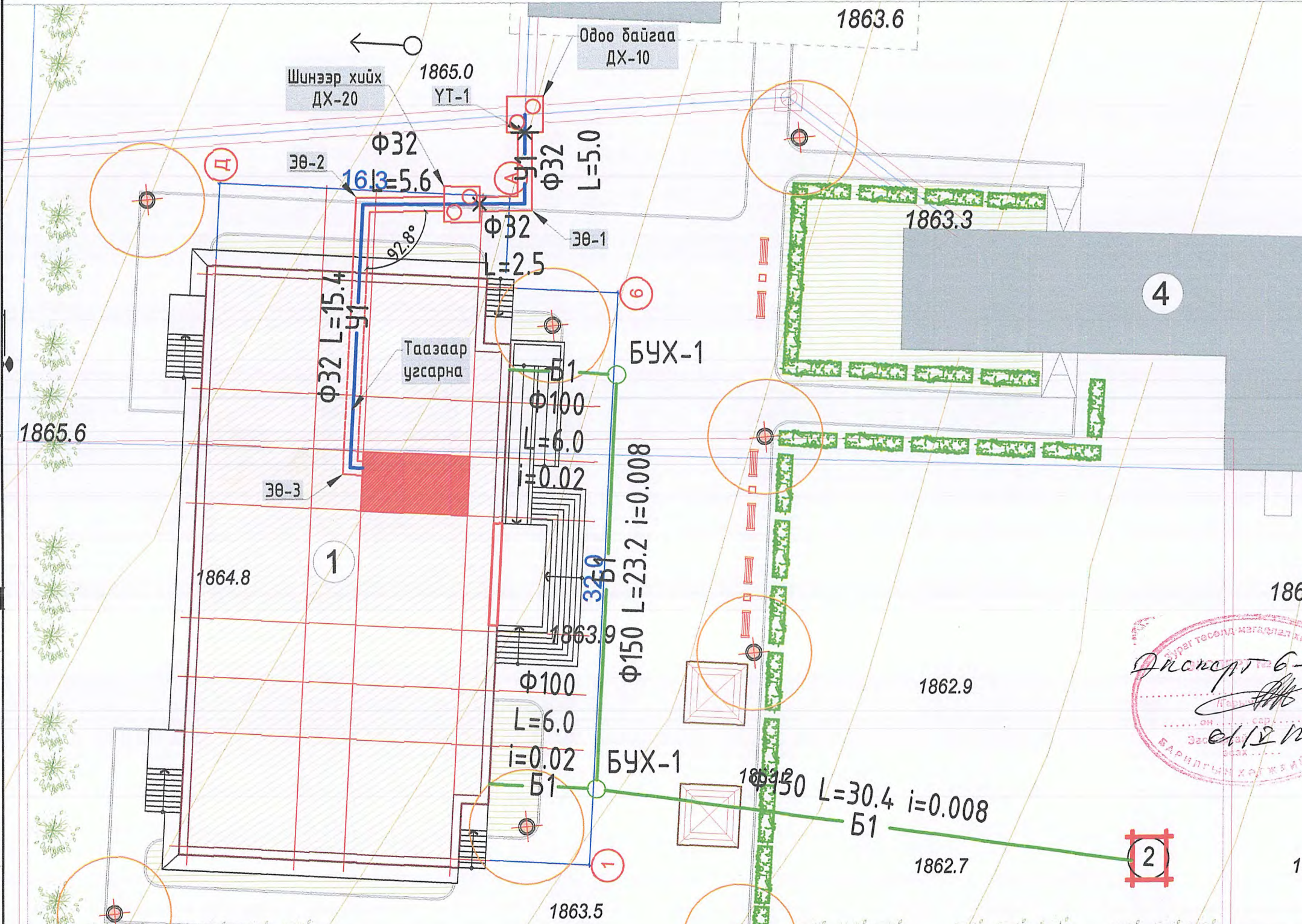
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:

"ХӨШӨӨТИЙН ХӨНДИЙ" ХХК-ийн ЗАХИРАЛ.



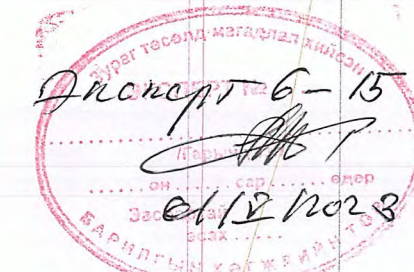
ГАДНА УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:1000

Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ:	ТАЙЛБАР
1.	Төлөвлөж байгаа Эмнэлэгийн барилга	Төлөвлөж дүй
2.	Төлөвлөж байгаа бохирын цооног	Төлөвлөж дүй
3.	Одоо байгаа Эмнэлэгийн барилга	Одоо байгаа
4.	Одоо байгаа Гражийн барилга	Төлөвлөж дүй



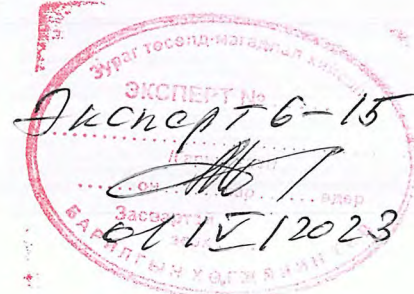
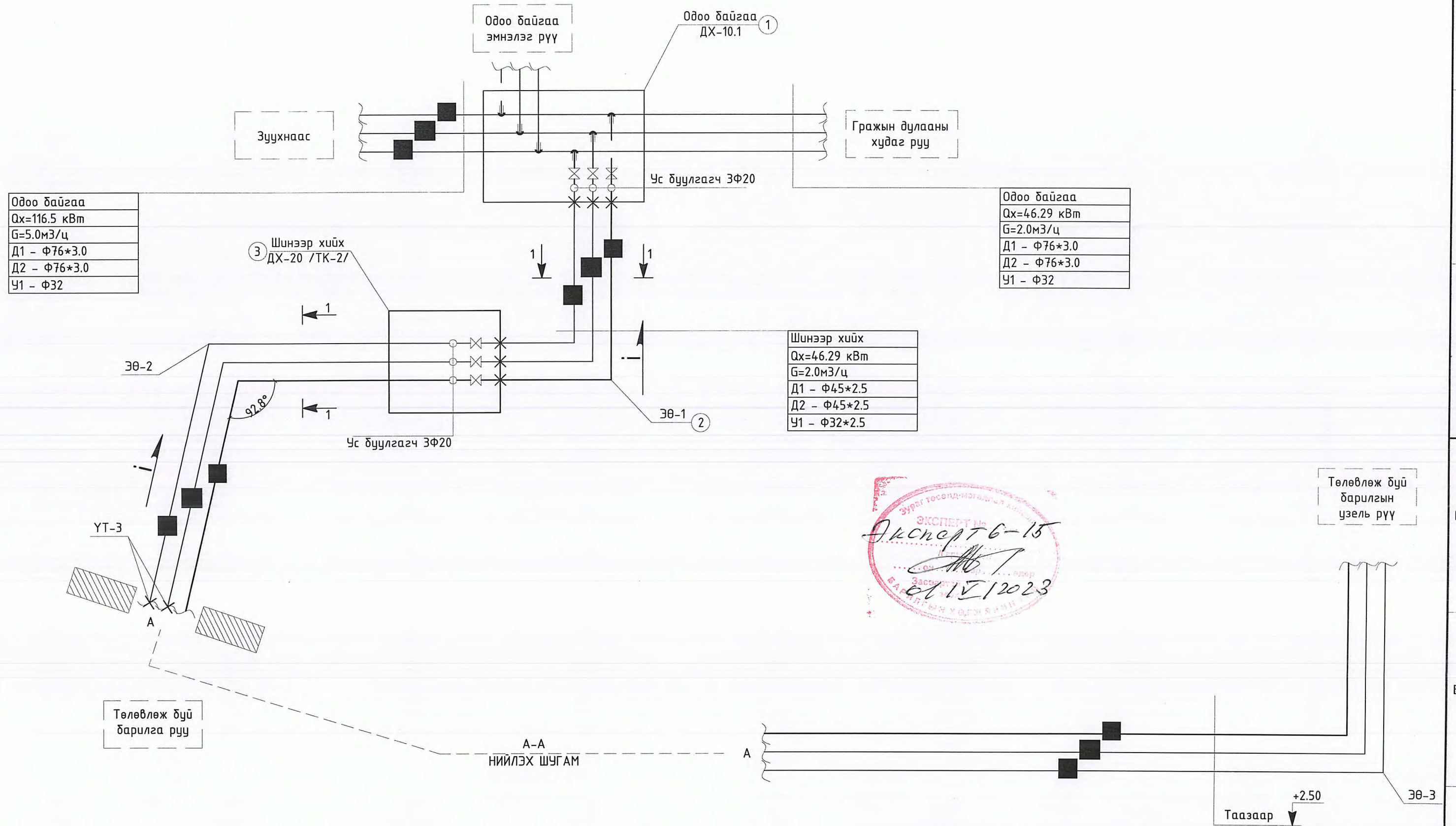
ТАНИХ ТЭМДЭГ


- Төлөвлөж байгаа талбайн хязгаар /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
- Төлөвлөж байгаа барилга /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
- Одоо байгаа барилга /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
- Төлөвлөж байгаа хиймэл чулуу талбай /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
- Одоо байгаа бетон талбай /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
- Төлөвлөгдөж байгаа ногоон байгууламж /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
- Төлөвлөж дүй сандал, хогийн сав /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
- Төлөвлөж байгаа төмөр хайс h=500мм /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
- Төлөвлөж байгаа автозогсоол /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
- Төлөвлөж байгаа гэрэлтүүлэг /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
- Төлөвлөж дүй сүүдрэвч /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
- Бохир усны шугам /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
- Дулааны шугам /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
- Цэвэр усны шугам /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
- Цахилгааны шугам /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
- Газрын рельеф /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
- Одоо байгаа хашаа /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
- Төлөвлөж дүй бохир усны цооног /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
- Төлөвлөж дүй бохир усны худаг /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
- Төлөвлөж дүй цэвэр усны шугам /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/



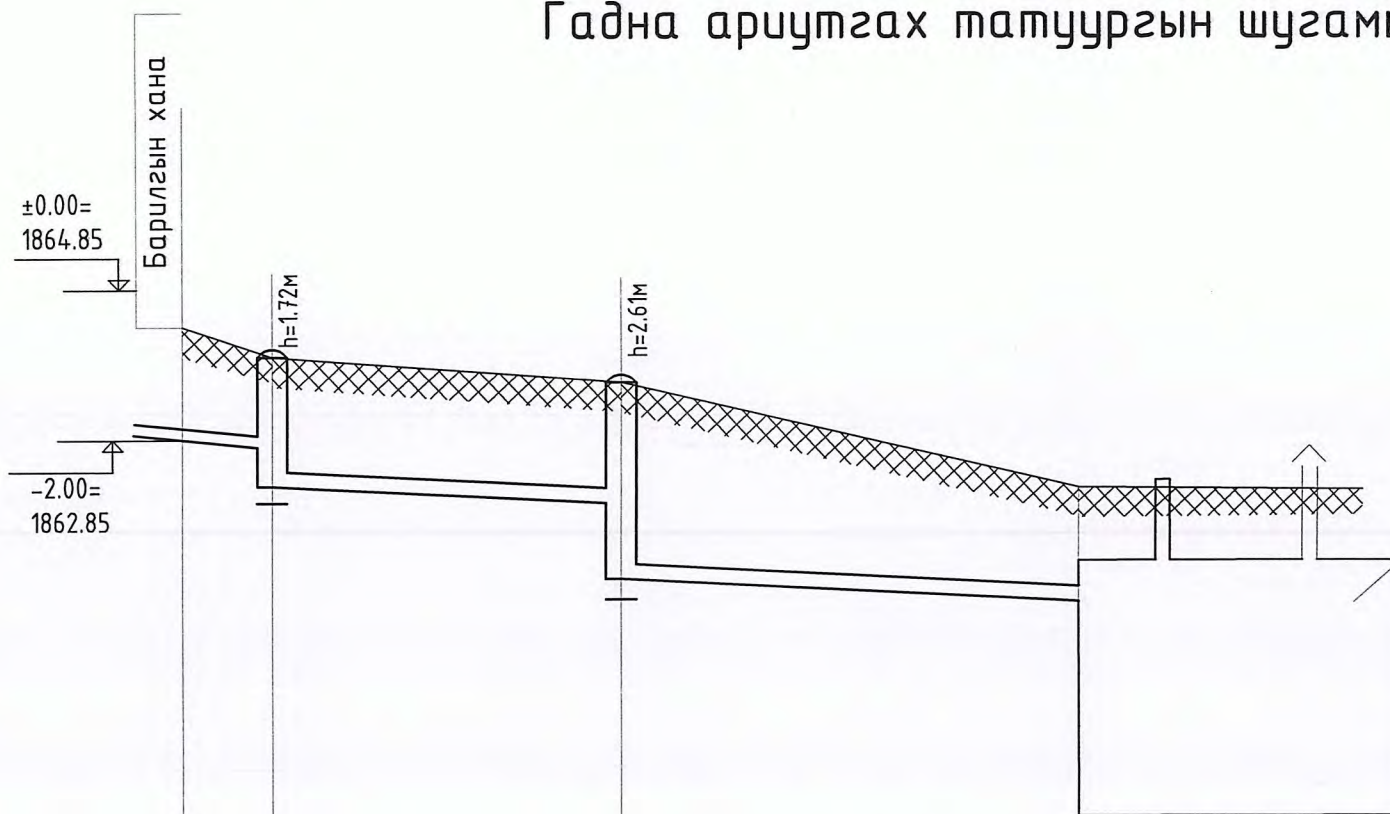
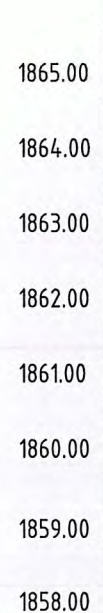
		Завхан аймаг, Баян хайрхан сум "15 ортой эмнэлэгийн барилга"		
		Гадна ус хангамж, ариутгах татуургын шугамын байгуулалт		
Инженер	<i>Signature</i>	Э.Саранцэцэг	ЕГ Шифр: АГХ-22/12	Масштаб: М1:1000
Гүйцэтгэсэн	<i>Signature</i>	Э.Саранцэцэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: УАТГ-2
Шалгасан	<i>Signature</i>	Д.Батзаяа		Хуудас: 5

ДУЛААНЫ СУВАГ ДАХ УС ХАНГАМЖИЙН ШУГАМЫН УГСРАЛТЫН ТОЙМ
M1:зүй

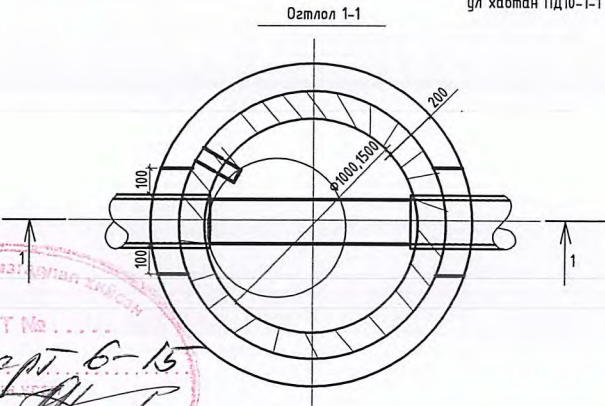
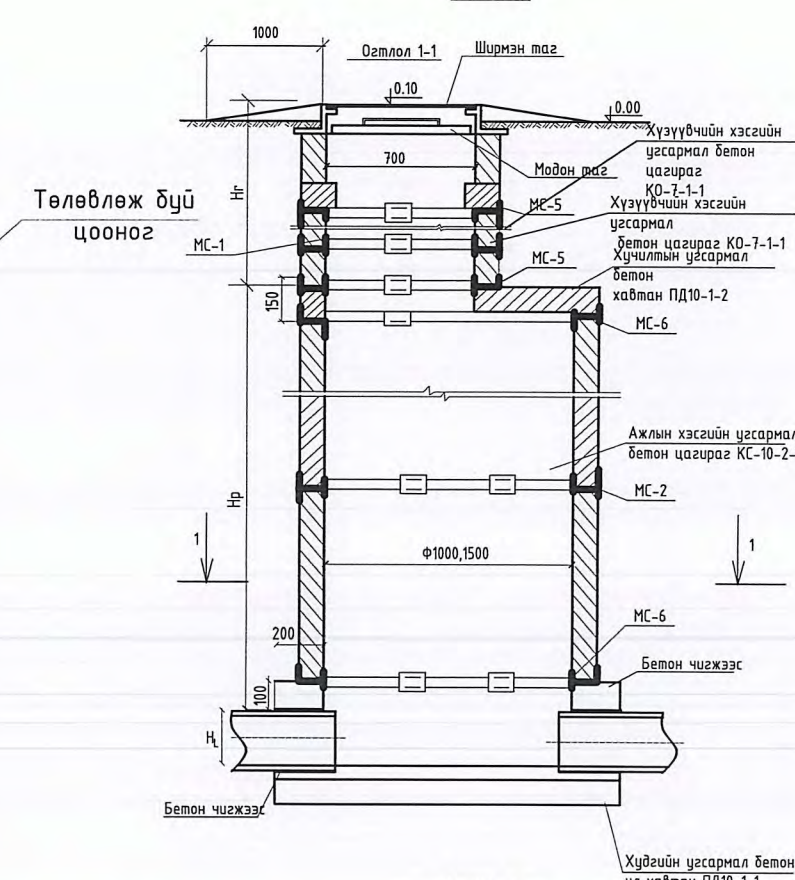


 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК info@altaingazriinkhuch.mn Утас: 99106763		"15 ОРТОЙ ЭМНЭЛЭГИЙН БАРИЛГА"			/Завхан аймаг, Баянхайрхан сум./	
		Дулааны суваг дах усан хангамжийн шугамын угсралтын тойм				Үе шат: УАТГ
Инженер	<i>[Signature]</i>	Э.Саранцэцэг	ЕГ Шифр: АГХ-22/12	Масштаб: М.зүй	Хуудас: 5	
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Э.Саранцэцэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: УАТГ-3		
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Д.Батзаяа				

Гадна ариутгах татуургын шугамын дагуугийн зүсэлт



АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ХУДГИЙН ОГТЛОЛ



Эксперт № 6-15
 04/15/2023
 БАРИЛГЫН ХЭГЖВИЙН

Босоо 1:100
 Хэвтээ 1:500

Хоолойн ховилын тэмдэгт	1862.85	1862.73	1862.23	1861.99	1860.99	1860.68
Хөрсний төслийн тэмдэгт						
Хөрсний одоогийн тэмдэгт	1864.85	1863.95		1863.60		1862.20
Хоолойн материал ба дулаалгын төрөл	Ф100мм		PVC-U маркын дулаалгатай хуванцар хоолой Ф150мм			
Буурь хөрс	Элсэн дэвсгэр 150мм					
Урт	Налуу		i=0.01			
Онцлох цэг худгууд хоорондын зай	L=6.0	L=23.2	L=30.4			
Онцлох цэг худгууд хоорондын дугаар	6.0	23.2	30.4			

Төлөвлөж байгаа барилга

БУХ-1

БУХ-2

Цооног



"15 ОРТОЙ ЭМНЭЛЭГИЙН БАРИЛГА"

/Завхан аймаг, Баянхайрхан сум./

Гадна ариутгах татуургын шугамын дагуугийн зүсэлт

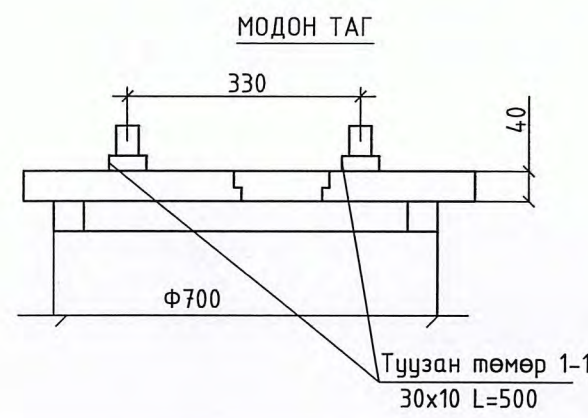
Үе шалт: УАТГ

Инженер	Э.Саранцэцэг	ЕГ Шифр:	АГХ-22/12	Масштаб:	M1:500	Огноо:	2022.08
Гүйцэтгэсэн	Э.Саранцэцэг	ТГ Шифр:		Зургийн дугаар:	УАТГ-4	Хуудас:	5
Шалгасан	Д.Батбаяа						

info@alltagazrinhuch.mn
 Утас: 99106763
 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

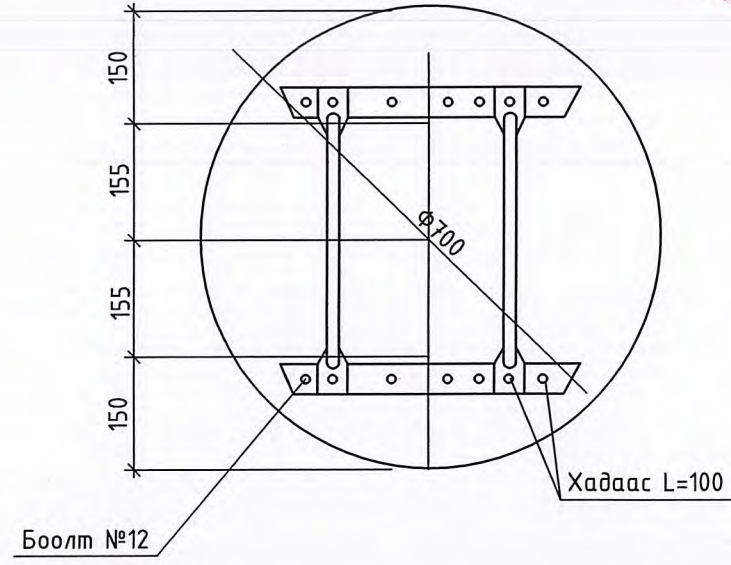
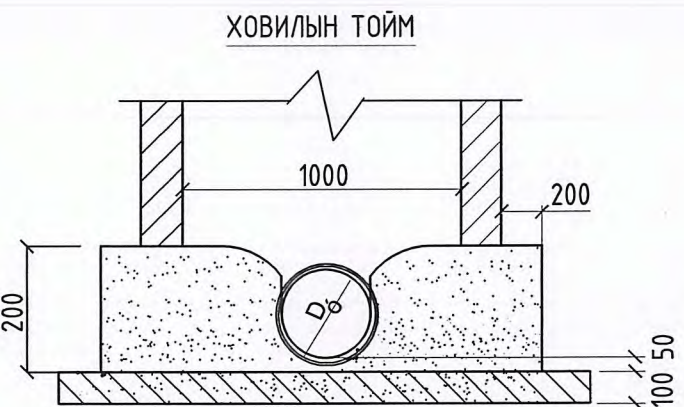
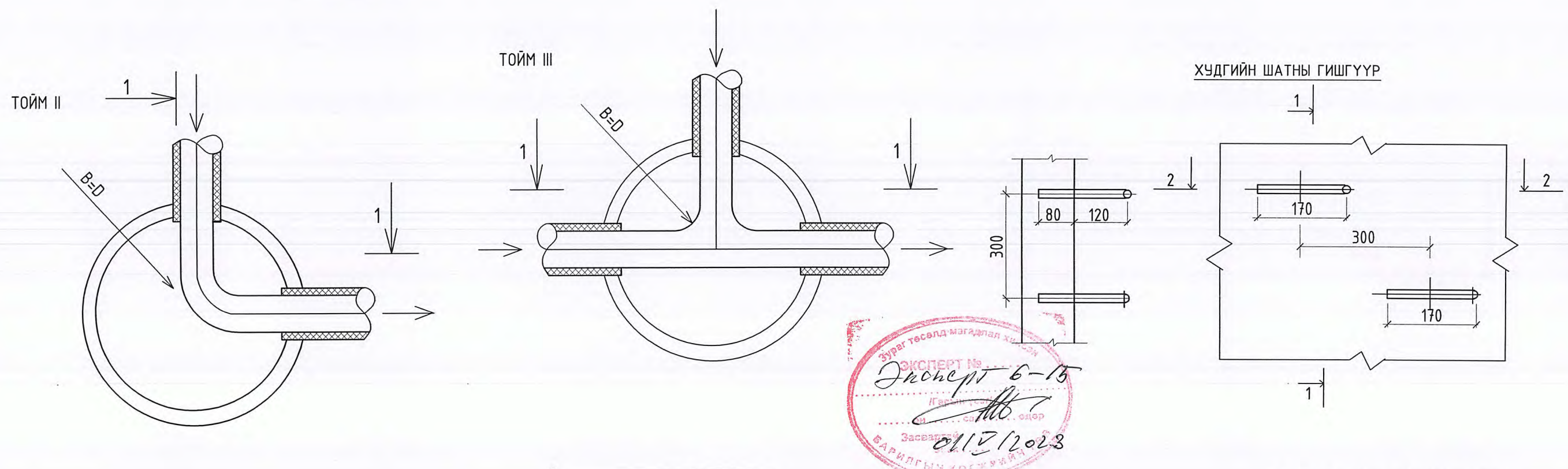
ГАДНА АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ТӨМӨР БЕТОН ХУДГИЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Байгуулалт дээрх хуудгийн №	Худгийн марк	Нэг маягийн худгийн ховилын дугаар	Худгийн бүрэн өндөр H (мм) (H _{гр})	Худгийн диаметр	Ховилын тоймын дугаар	Ероолын хавтангийн зузаан	Ховилын гүн h(H _{ил})	Худгийн ажлын хэсгийн өндөр	Хучилтын хавтангийн зузаан	Хүрүүвчийн өндөр(H _ц)	Барилгын хийц												Ус тусгаарлагч	Шатны гишгүүрийн тоо	Бетоны ховилын эзлэхүүн м3	Чигжээс бетоны эзлэхүүн м3	Угсармал төмөр бетоны эзлэхүүн м3
											Угсармал төмөр бетон эдэлхүүн								Бэхлэгээний деталь								
											Ул хавтан		Хучилт хавтан		Ажлын хэсэг				Хүзүүвч Ø700								
											ПД10-1-1	ПД15-1-1	ПД10-1-2	ПД15-1-2	КС10-1-1	КС10-2-1	КС15-1-1	КС15-2-1	КО7-1-1	КС7-1-1	КС7-2-1	Чигжээс бетоны өндөр M200					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
БУХ-1	I	22	1720	1000	II	100	200	900	150	620	1	-	1	-	1	-	1	-	-	6	8	2	6	0.36	0.01	0.54	
БУХ-2	I	35a	2610	1000	III	100	200	1800	150	610	1	-	1	-	2	-	-	-	-	6	8	2	9	0.35	0.01	0.73	



Материал	м2	Жин кг
Самбар S=40мм	0.0115	
Туузан төмөр		2.36
Брус 50x50	0.0025	
Нийт	0.0115	2.36

ШУГАМ ХООЛОЙН ХОЛБОЛТЫН ТОЙМ



НЭГ ГИШГҮҮРТ ОРОХ МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Материал	Хэмжээ (мм)	Урт (мм)	Жин (кг)
Гишгүүр	Ф16 А1	570	0.9

"15 ОРТОЙ ЭМНЭЛЭГИЙН БАРИЛГА" /Завхан аймаг, Баянхайрхан сум./

Гадна ус хангамж, ариутгах татуургын төмөр бетон худгийн материалын түүвэр, шугам хоолойн холболтын тойм

Инженер	Э.Саранцэцэг	ЕГ Шифр:	АГХ-22/12	Масштаб:	М.зүй	Огноо:	2022.08
Гүйцэтгэсэн	Э.Саранцэцэг	ТГ Шифр:		Зургийн дугаар:	УАТГ-5	Хуудас:	5
Шалгасан	Д.Батзаяа						

info@altaingazriinkhuch.mn
Утас: 99106763
"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

"Алтайн газрын хүч" ХХК
ТЗД: ЗТ43-1156/16, Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 4-р хороо, ЮБ
платиниум 404 тоот, утас:99106763

ЕГ Шифр:АГХ-22/12

20 мЗ цооног

БАРИЛГА БҮТЭЭЦИЙН ХЭСЭГ-ББ

Захирал. /С.Бямбасүрэн/

Инженер. /З.Батболд/



ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТАЙЛБАР БИЧИГ.

Д/д	Зургын нэр	Тайлбар
1	Тайлбар бичиг, зургийн жагсаалт	ББ-1
2	Угсармал хучилтын байгуулалт, түүвэр	ББ-2
3	Оглол А-А , Б-Б	ББ-3
4	Цутгамал хучилтын арматурчлалт	ББ-4
5	Төмөр бетон дам нуруу-1 түүвэр	ББ-5

I. Ерөнхий хэсэг.

- а. Бохир усны 20м³-ийн багтаамжтай энэхүү цооногийн зургийг сантехникийн группийн даалгавар схемийн дагуу тэгш өнцөгт хэлбэртэй сонгон авсан цооногийг суулт овойлт үүсгэдэггүй хуурай хөрсний төвшин 4.0м-ээс дээшгүй нөхцөлд боловсруулан хийв. бүтээцийн зураг төслийг боловсруулав.
- б. Цооногийн амсрын ширмэн тагны дээр 0.00 төвшин буюу газрын гадаргуугаас 100мм-ийн дээр байна.
- в. Цооногийн дотор ёроолын нүхний дээд төвшин цооногийн амсраас доош -3.30м байх ба дүүргэлтийн өндөр 1400мм байна.

II. Хийцийн хэсэг.

ХАНА.

Цооногийн ханыг хоёр вариантаар авав.

Үүнд:

1. Бетон М100 хэрэглэх үед ханын зузаан 400мм.
2. Чулуут бетон хэрэглэх үед ханын зузаан 500мм байна. Ханын дотор талыг 1:3 харьцаатай цементэн зуурмагаар 20мм зузаан өнгөлгөө хийж өгнө.

ХУЧИЛТ.

Хучилтыг төмөр бетоноор угсармал ба цутгамал хоёр вариантаар хийнэ.


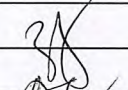
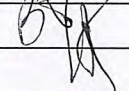
1. Угсармал хучилтанд ГСХ-7 маркийн хавтан хэрэглэнэ. /Альбом УУ-1-61/ Хавтангийн завсаруудыг 100 маркийн цементэн зуурмагаар чигжинэ.
2. Цутгамал хучилтын төмөр бетон хавтанг 200 маркийн бетоноор цутгана. Цутгамал төмөр бетон дам нурууны бетон марк 200.

ШАЛ.

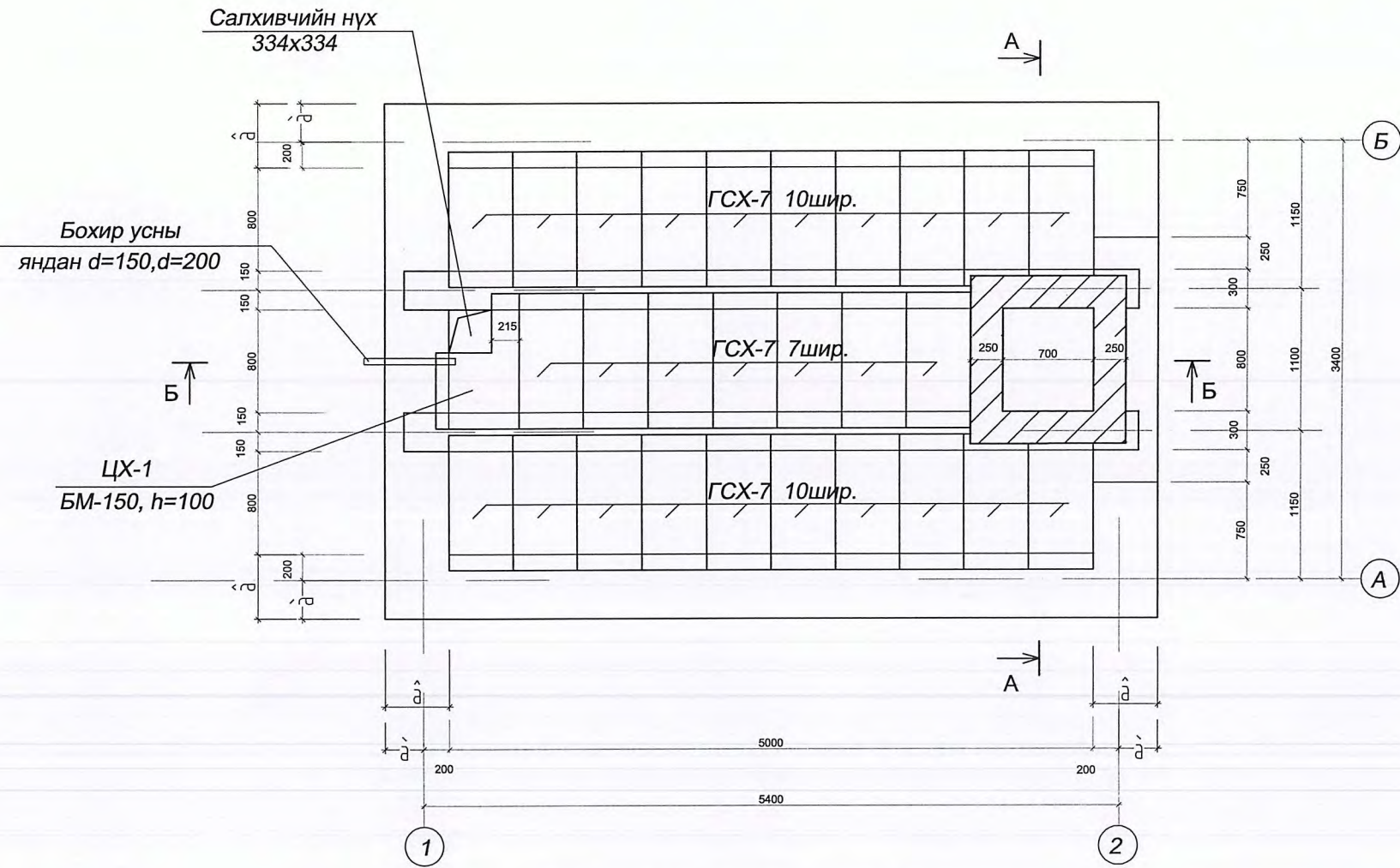
Цооногийн ёроол буюу шалыг 150 маркийн бетоноор цутгаж 1:3 харьцаатай цементэн зуурмагаар 20мм зузаантай өнгөлгөө хийнэ. Шалны доор өтгөн шар шавраар 330мм зузаан бэлтгэл үе хийж өгнө. Цооногийн хана, хучилтын гадна талаар үнс ба өтгөн шар шавар үеийг тус тус 300мм зузаантай хийж өгнө.

Цооногийн амсарын хэсгийн ханыг 75 маркийн тоосгоор өрж 50 маркийн цементэн зуурмагаар /Мр3-35/ гагнаж өрнө. Амсарын таг нь ширмэн люк байх ба давхар тагыг банзаар хийнэ.

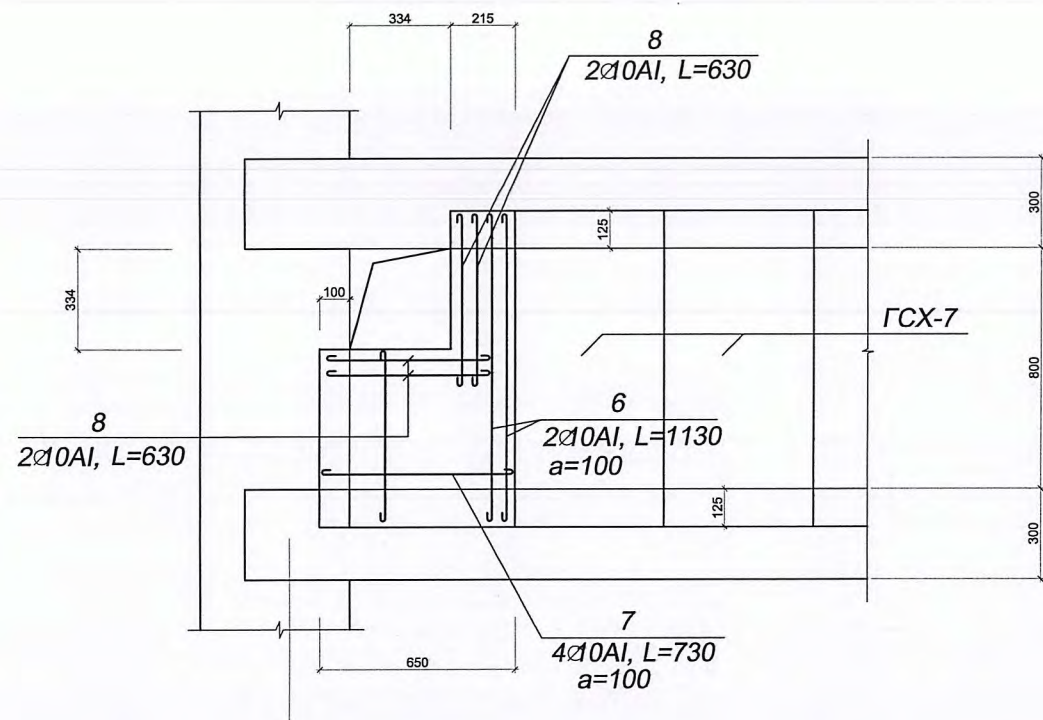
Цооногийн амсарыг тойруулан 700мм өргөнтэй хаявчийг 100 маркийн бетоноор хийнэ. Цооногийн хучилтын хавтангийн доод төвшин нь цооногийн амсараас доош -1.00м байх ба тухайн газарт өөрчлөгдөх үед даацын тооцоог дахин хийх шаардлагатай.

20 м ³ цооног						
 <p>АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ</p> <p>Утас: 99106763</p> <p>Алтайн газрын хүч</p>	Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг				Үе шат: А3	
	Инженер		Э.батболд	ЕГ Шифр: АГХ-22/12	Масштаб: --	Огноо:
	Гүйцэтгэсэн		Э.батболд	ТГ Шифр:	М1:---	2022.08
	Шалгасан		С.Бямдасүрэн	Зургийн дугаар:	Хуудас: 5	
				ББ-1		

Угсармал хучилтын байгуулалт. V=20м3



Цутгамал хэсгийн арматурчлалт.



Угсармал төмөр бетон элементийн тодорхойлолт.

Цооног сонголт	Элемент нэр.	Элемент марк.	Элемент жин. кг.	Бетон марк.	Тоо шир.	Альбом каталог.
20м3	хавтан	ГСХ-7	106.0	200	27	01-1-8
тус бүр.	ялуу	ДЯ-14	92.0	150	2	В1.038-1

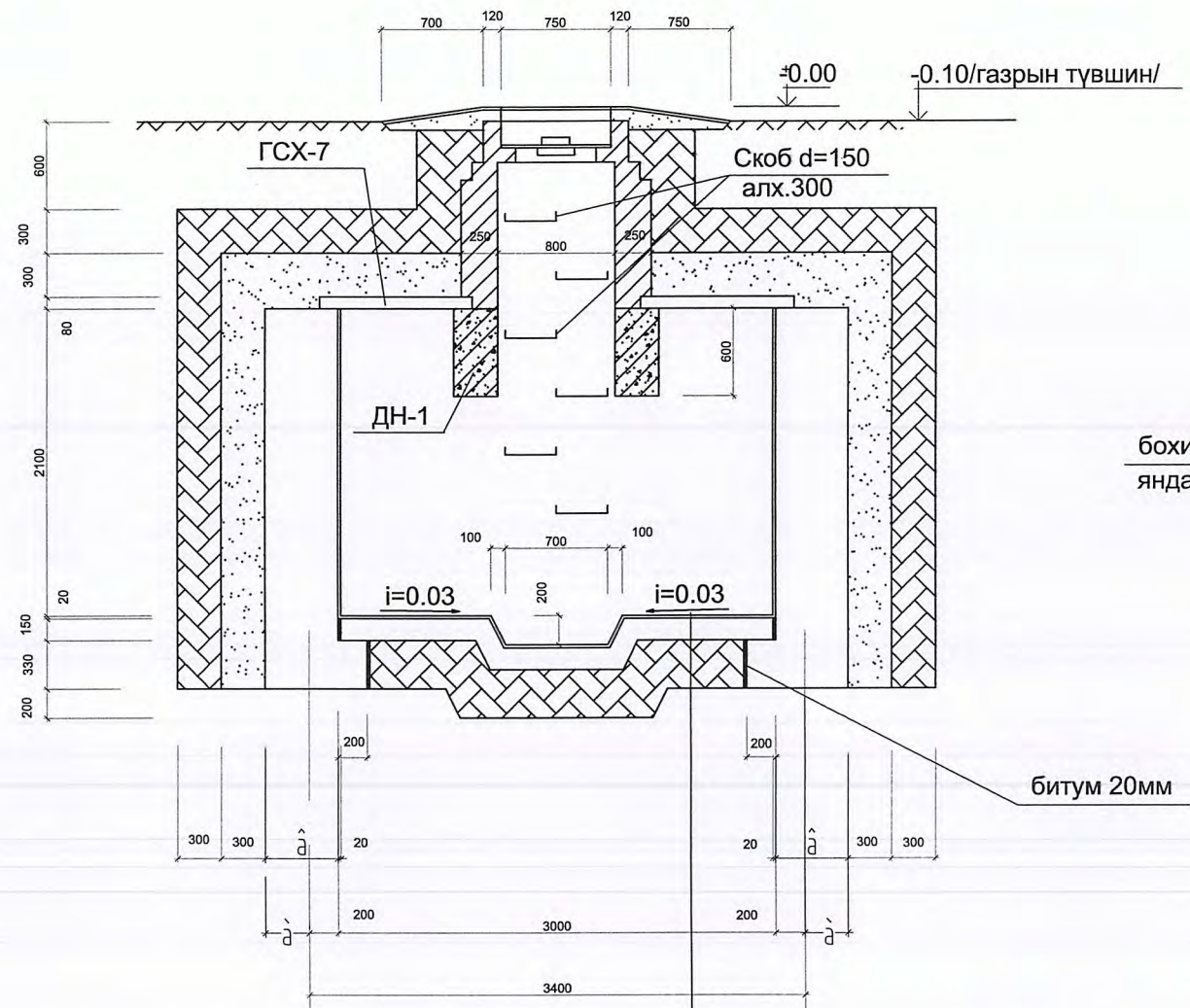
Тайлбар

- Огтлол А-А, Б-Б-г хуудас марк ББ-3-д үз.
- Цутгамал хэсгийн арматурын түүврийг хуудас марк БА-5-д үз.
- а, в-ийн утгыг хуудас ББ-3-ийн хүснэгтээс авна.



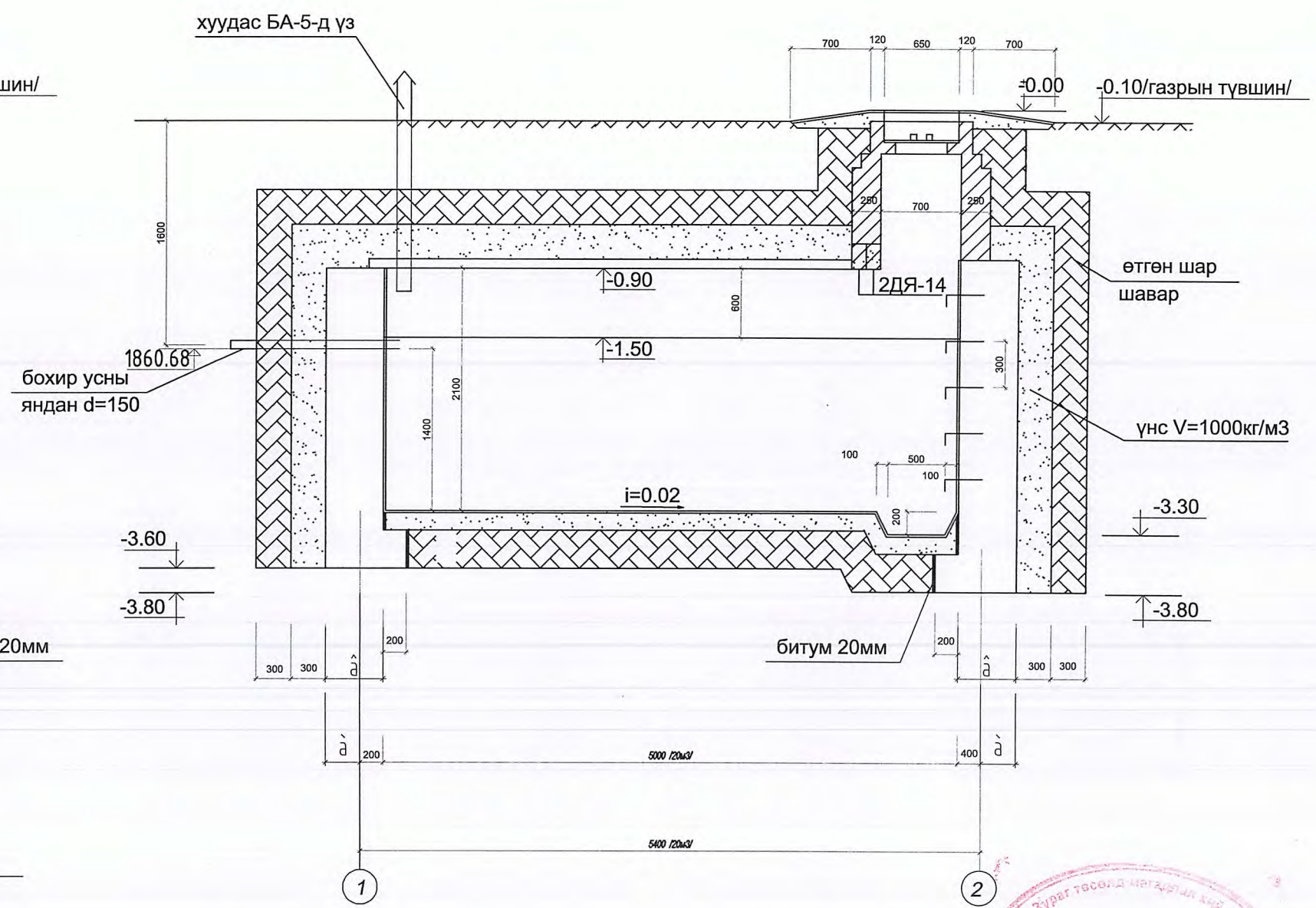
20 м3 цооног					
Угсармал хучилтын байгуулалт түүвэр					Үе шат: А3
Инженер	Гүйцэтгэсэн	Шалгасан	3.б.атбөлд	ЕГ Шифр: АГХ-22/12	Масштаб: --
			3.б.атбөлд	ТГ Шифр:	М1:---
Утас: 99106763	Алтайн газрын хүч	Шалгасан	С.Бямдасүрэн	Зургийн дугаар: ББ-2	Огноо: 2022.08 Хуудас: 5

Огтлол А-А



- Цементэн зуурмаг 1:3 b=20мм
- Бетон марк100 b=150мм
- Өтгөн шар шавар b=330мм


Огтлол Б-Б.



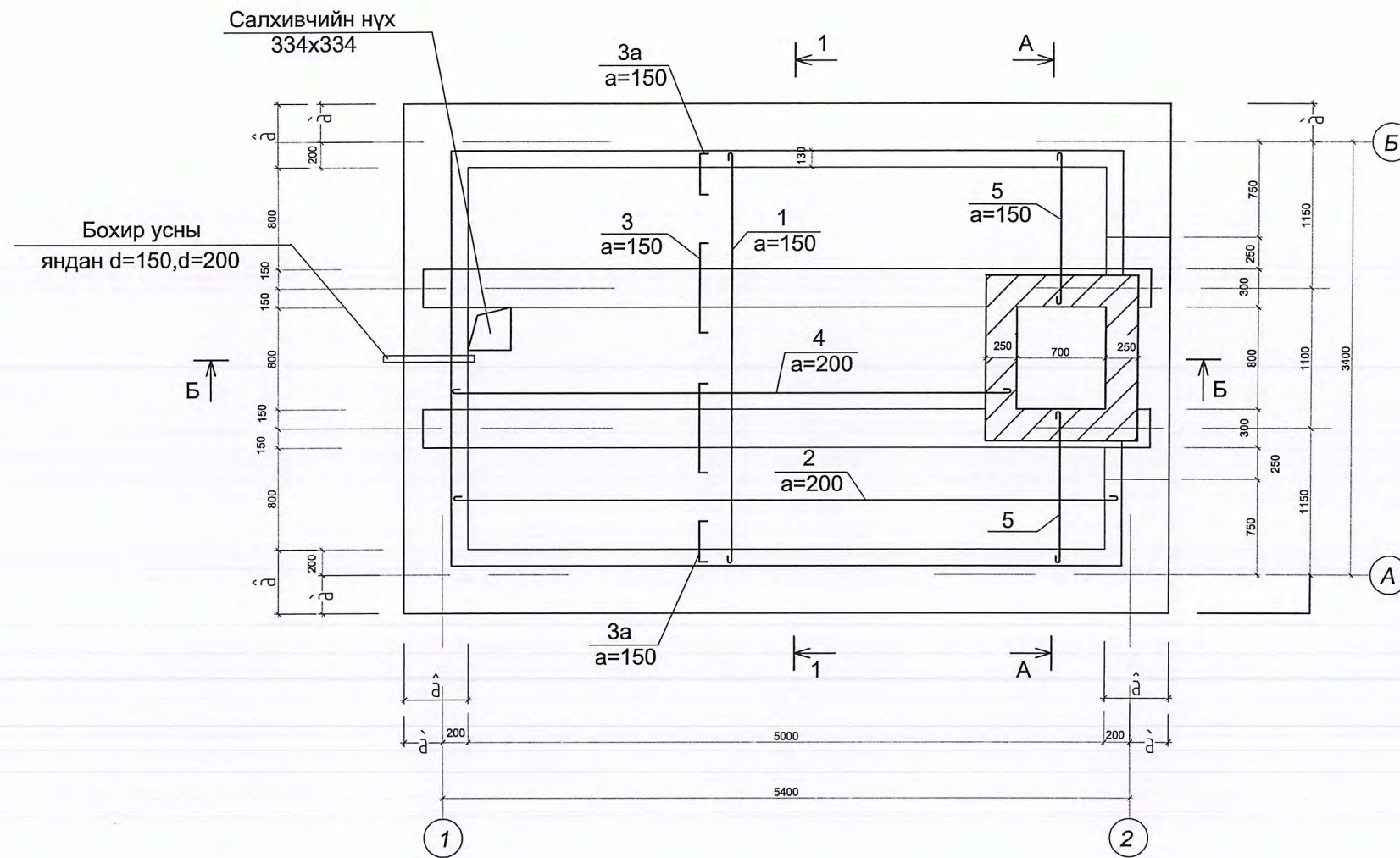
Цооногийн ханын зузааныг сонгох хүснэгт.

N/N	Ханын вариант	а /мм/	в /мм/	н /мм/	Орох материалын марк
1	Бетон	200	400	2600	бетон М100
2	Чулуут бетон	300	500	2600	чулуу М200,бетон М100

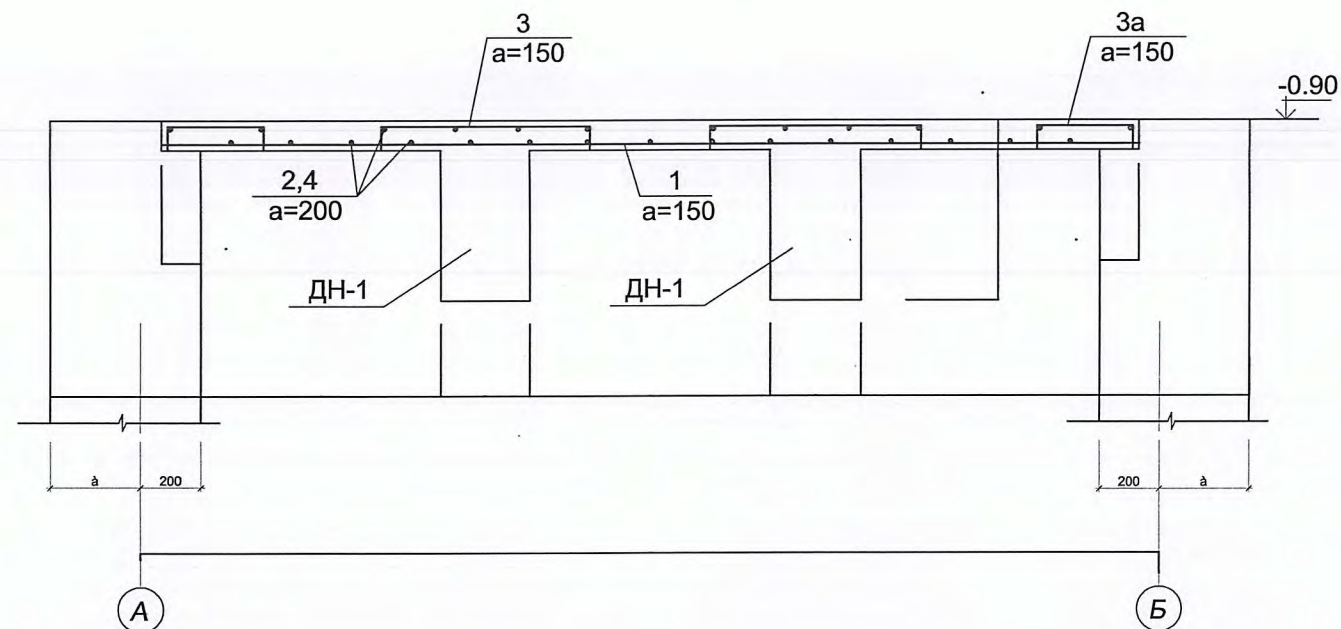
- Тайлбар
1. Байгуулалтыг ББ-2 хуудаснаас үз
 2. Цутгамал хэсгийн арматурын түүврийг хуудас марк ББ-5-д үз.

20 м3 цооног					
Огтлол А-А, Б-Б					Үе шат: А3
 Алтайн газрын хүч	Инженер	З.Батболд	ЕГ Шифр: АГХ-22/12	Масштаб: -- М1:---	Огноо: 2022.08
	Гүйцэтгэсэн	З.Батболд	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-3	Хуудас: 5
	Шалгасан	С.Бямбасүрэн			

Цутгамал хучилтын арматурчлалт. V=20м³




Огтлол 1-1

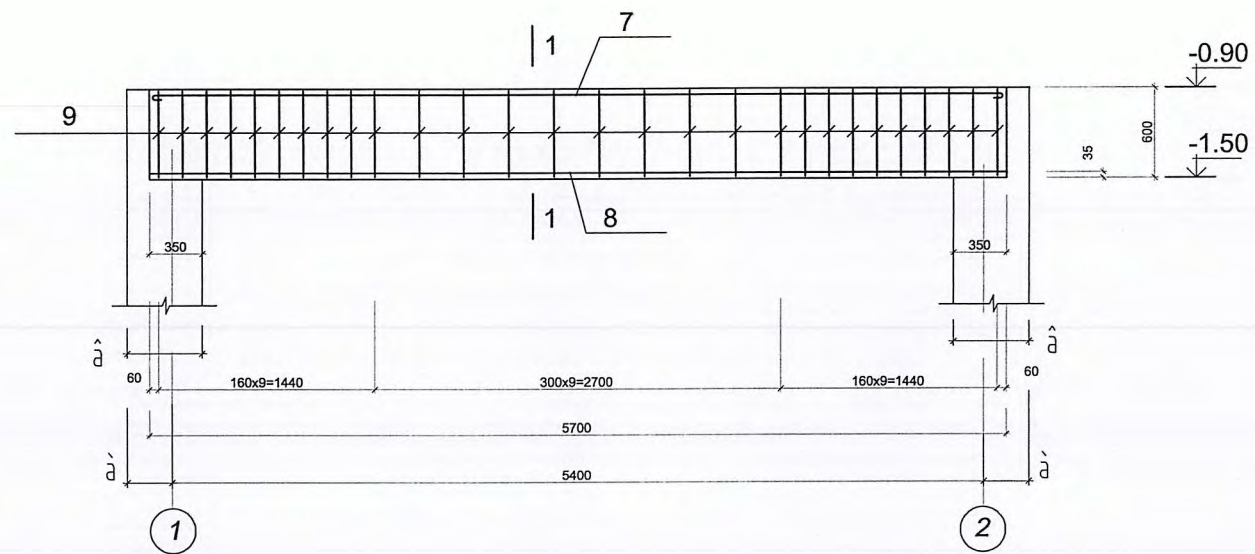


Тайлбар

1. Огтлол А-А,Б-Б-г хуудас марк БА-4-тай холбож үз.
2. Цутгамал төмөр бетон дам нуруу ДН-1, арматурчлалтын зургийг хуудас марк ББ-5-д үз.
3. Ханын зузааны сонголт а,в-ийн утгыг хүснэгтээс авна. Хуудас ББ-3-д үз.

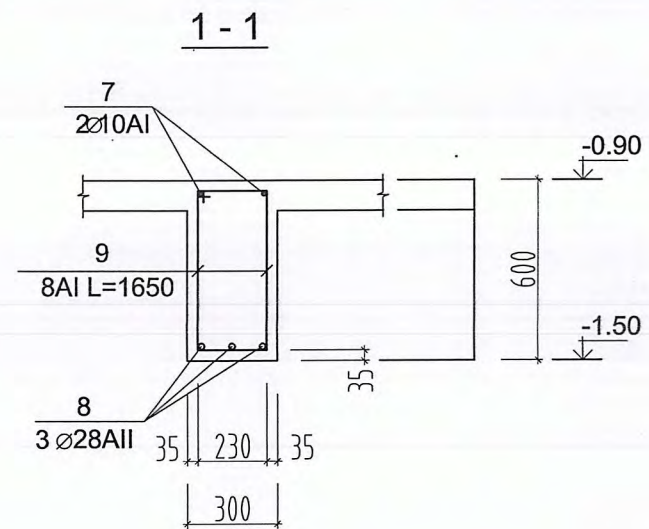
 <p>АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ</p> <p>Утас: 99106763 Алтайн газрын хүч</p>	20 м ³ цооног					
	Цутгамал хучилтын арматурчлалт					Үе шат: АЗ
	Инженер	З.Батболд	ЕГ Шифр: АГХ-22/12	Масштаб: --	Огноо:	
Гүйцэтгэсэн	З.Батболд	ТГ Шифр:	М1:---	2022.08		
Шалгасан	С.Бямдасүрэн		Зургийн дугаар:	Хуудас: 5		
			ББ-4			


Дам нуруу ДН-1



Төмөр бетон дам нуруу, хавтанд орох арматур бетоны тодорхойлолт.

Цооног багт.	Элем. нэр.	Поз	Загвар	Ø мм	нэгж урт мм	тоо шир.	бүх урт м.	Арматур сонголт.			
								Ø мм.	бүх урт м.	бүх хүнд	
20м3	хучилтын хавтан	1		12AI	3555	28	99.58	8AI	131.6	51.78	
		2		8AI	5455	18	87.3	12AI	205.6	182.6	
		3		12AI	860 /480/			бүгд 234.38кг			
		4		8AI	4425	10	44.3				
		5		12AI	1205	13	15.7				
	Бетон марк 200 V=1.31м3										
	ДН-1 /2шир./	7			10AI	5795	2	11.59	8AI	46.2	18.35
		8			28AII	5670	3	17.01	10AI	14.59	7.15
		9			8AI	1650	28	46.2	28AII	14.59	82.16
		Бетон марк 200 V=1.03м3х2=2.06м3 арматур 107.7х2=215.4кг									



20 м3 цооног					
Төмөр бетон дам нуруу түүвэр					Үе шат: А3
 АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ Утас: 99106763 Алтайн газрын хүч	Инженер	З.батболд	ЕГ Шифр: АГХ-22/12	Масштаб: -- М1:---	Огноо: 2022.08
	Гүйцэтгэсэн	З.батболд	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-5	Хуудас: 5
	Шалгасан	С.Бямбасүрэн			



АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, УГСРАЛТ

Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.

“15 ортой сумын эрүүл мэндийн төвийн барилга”

“Дотор цэвэр, бохир усны ажлын зураг”

Шифр АГХ-22/12

БОЛОВСРУУЛСАН.

Гүйцэтгэгч



Албан тушаал

“Алтайн газрын хүч” ХХК-ний захирал

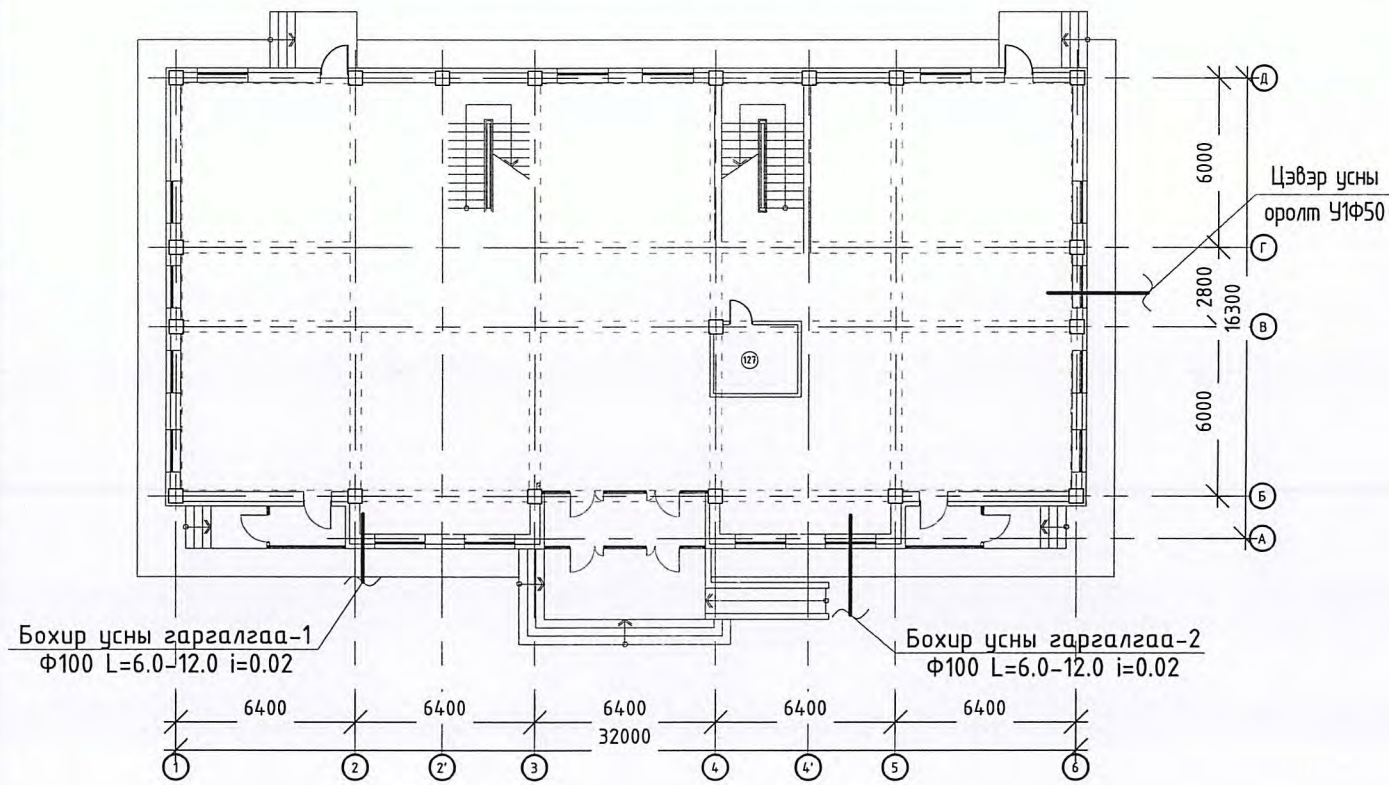
Нэр

С.Бямдасүрэн



Улаанбаатар хот

ЦЭВЭР, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ОРОЛТ, ГАРГАЛГААНЫ ТОЙМ



Тайлбар

Завхан аймаг, Баянхайрхан сумд баригдах "15 ортой сумын эрүүл мэндийн төв"-ийн барилгын цэвэр, бохир усны системийн ажлын зургийг барилга архитектурын байгуулалтыг үндэслэн боловсруулав.

Зураг төслийг боловсруулахдаа дараах норм ба дүрмүүдийн мөрдлөг болгон хийлээ.

1. Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуурга БНБД 40-05-16/2016
2. Барилга, байгууламж галын аюулгүй байдал БНБД 21-01-02
3. Барилга доторхи ус хангамж, бохир ус зайлуулалт ба хий хангамжийн томъёолсон тэмдэглэгээ MNS 3332:2012
4. Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуургын системийн ажлын зураг MNS 3239:2014

Ус хангамж:

Ахуйн ус хангамжийн систем нь төвийн шугамнаас хангана. Халуун усыг үзэлийн өрөөнд байрлах төвлөрсөн цахилгаан бойлероор усыг халаана. Халуун, хүйтэн усны хэвтээ болон босоо шугам сүлжээнд цайрдагсан 1.0 Мпа даралт даах ган хоолойг, давхар бүрт явах салбар хэвтээ шугаманд металл хуванцар хоолойг угсрах ба шугам хоолой 0.8 МПа даах, үнд ахуйн усанд зориулсан байна. Үзэлийн өрөөнөөс явах гол түгээх шугамнуудыг 1-р давхрын шалан доогуур сувагт дулаалгатай угсарч, босоо шугамууд нь шахтанд дулаалгатай угсрагдана. Ус дуулах цэг рүү 0.003 налуутайгаар. Шугам хоолойг тосон будгаар 2 дахин будна.

Бохир ус:

Бохир усны шугам нь ариун цэврийн өрөөнд хана дагуу угсарч шахтанд босоо шугамнууд угсрагдана. Шугам сүлжээнд холбогдох стандартад нийцсэн хуванцар хоолойг угсрах ба шаардлагатай хэсгүүдэд цэвэрлэгээ, шалгах таг тусгасан. Шалгах тагийг шалнаас дээш 1.0м-т, агааржуулах хоолойг барилган дээврээс дээш 0.5м-т байхаар төлөвлөв. Босоо шугамд тавигдсан шалгах таганд зориулж хананд шалнаас дээр 800мм-т 300х300 хэмжээтэй онгойх таг хийж өгнө. Мөн цэвэрлэгээний тагт 150х150 хэмжээтэй онгойх таг хийж өгнө. Гол цуглуулах хоолой 1-р давхрын шалан доогуур угсрагдаж 2 гаргалгаагаар гадагш гарна.

Галын ус:

Уг барилгад доторхи ус хангамж, ариутгах татуурга БНБД 40-05-16-ын дагуу бүх цэгт 2.5л/сек зардал бүхий 1 цацраг галын кран үйлчлэхээр төлөвлөв. Энгийн гал унтраалгын системийг үнд ахуйн системтэй нэгдсэн төлөвлөв.

Барилгын дотор усан хангамж, ариутгах татуургын шугамыг угсрахдаа "Дотор сантехникийн систем" БНБД 3.05.01-88-ийн тухайлсан заалтын дагуу угсарч, шахаж шалгаж, угааж цэвэрлэн эрүүл ахуйн шаардлагад нийцүүлэн хийнэ. Системийн угсралтыг норм дүрмийн дагуу гүйцэтгэх ба ил далд ажлын актыг тухай бүрд хөтлөн фото зургаар баримтжуулан, БУА-ын журналыг байнга хөтлөж явах шаардлагатай.

Зургийн жагсаалт

Хуудас	Зургийн нэр
ЦБУ-1	Цэвэр, бохир усны тооцооны үзүүлэлт, тайлбар, таних тэмдэг
ЦБУ-2	Цэвэр, бохир усны системийн материалын түүвэр
ЦБУ-3	1-р давхрын цэвэр, галын усны системийн байгуулалт
ЦБУ-4	2-р давхрын цэвэр, галын усны системийн байгуулалт
ЦБУ-5	1-р давхрын бохир усны системийн байгуулалт
ЦБУ-6	2-р давхрын бохир усны системийн байгуулалт
ЦБУ-7	Цэвэр, галын усны системийн тойм
ЦБУ-8	Бохир усны системийн тойм


ЦБУ системийн тооцооны үзүүлэлт

Системийн нэр	Шаардагдах даралт	Тооцооны зардал				Цах.хөдөл хүчин чадал кВт	Тайлбар
		м3/хон	м3/цаг	л/сек	Галын ус л/сек		
Ерөнхий зардал		0.39	0.37	0.34	2.5		
Хүйтэн ус	H=16м	0.39	0.37	0.34	2.5		
Халуун ус		-	-	-	-		
Бохир ус		0.39	0.37	1.94	-		
Дулааны ачаалал		-					

Таних тэмдэг

Байгуулалт дээр	Тойм дээр	Зургийн нэр
У1	У1	Хүйтэн усны шугам
У2	У2	Гал унтраах системийн усны шугам
Д3	Д3	Халуун усны шугам
Д4	Д4	Халуун усны эргэлтийн шугам
Б1	Б1	Бохир ус зайлуулах шугам
Б2	Б2	Борооны ус зайлуулах шугам
Х	Х	Хаалт
С	С	Суултуур
У	У	Угаагуур
В	В	Ванн
М	М	Мойк
Цэв	Цэв	Цэвэрлэгээ
Ш	Ш	Шалгах таг
А	А	Айлын ус хэмжигч
Б	Б	Ерөнхий ус хэмжигч
Г	Г	Алчуур хатаагч
ГК	ГК	Галын кран
Н	Н	Насос

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ



info@altaingazrinkhuch.mn
Утас: 99106763

"Алтайн газрын хүч" ХХК

Инженер	<i>[Signature]</i>	Э.Саранцэцэг
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Э.Саранцэцэг
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Д.Батзаяа

Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.
"15 ортой сумын эрүүл мэндийн төвийн барилга"

Цэвэр, бохир усны тооцооны үзүүлэлт, тайлбар, таних тэмдэг


Масштаб: М1:	Зургийн дугаар: ЦБУ-1	Хуудас: 8
ЕГ Шифр: АГХ-22/12	ТГ Шифр:	Огноо: 2022.08

Цэвэр усны системийн материалын түүвэр

№	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тоо ширхэг		Нэг дүржин, кг	Тайлбар
			хүү	хал		
Цэвэр усны систем						
1	3262-75	Цайрдагсан ган хоолой Ф50 у/м	15	-		Дул.тай
2	—"	—"	Ф32	35	28	—"
3	—"	—"	Ф25	11	11	—"
4	—"	—"	Ф20	21	21	—"
5	—"	—"	Ф15	15	15	—"
6	SDR100-11	Паластмассан хоолой Ф15	30	25		—"
7	Ру=0.6 мПа	Хаалт	Ф50 шир	2	-	
8	—"	Вентиль	Ф32	1	-	
9			Ф20	7	7	
10			Ф15	47	35	
11		Угаагуурын холигч	ком	25		
12		Мойкны холигч	—"	6		
13		Душны холигч	—"	2		
14		Ерөнхий ус хэмжигч	Ф50	1		
15		Хог шүүгч	Ф50	1		
	OKC200 P=2.2кВт	Төвлөрсөн цахилгаан бойлер	—"	-	1	
	V=1.0м ³	Нөөцийн сав	ком	1		1000x1000x1000h
	Q=0.37м ³ /цаг. Түрэлт=16м	Хэрэглээний цэвэр усны насос		2		
	V=50л	Даралтад сав		1		
Галын усны системийн материалын түүвэр						
1	3262-91	Цайрдагсан ган хоолой Ф50 у/м	17			Дул.тай
2	Ру=0.6 мПа	Галын кран	Ф50 шир	4		
3	—"	Хаалт	Ф50	1		

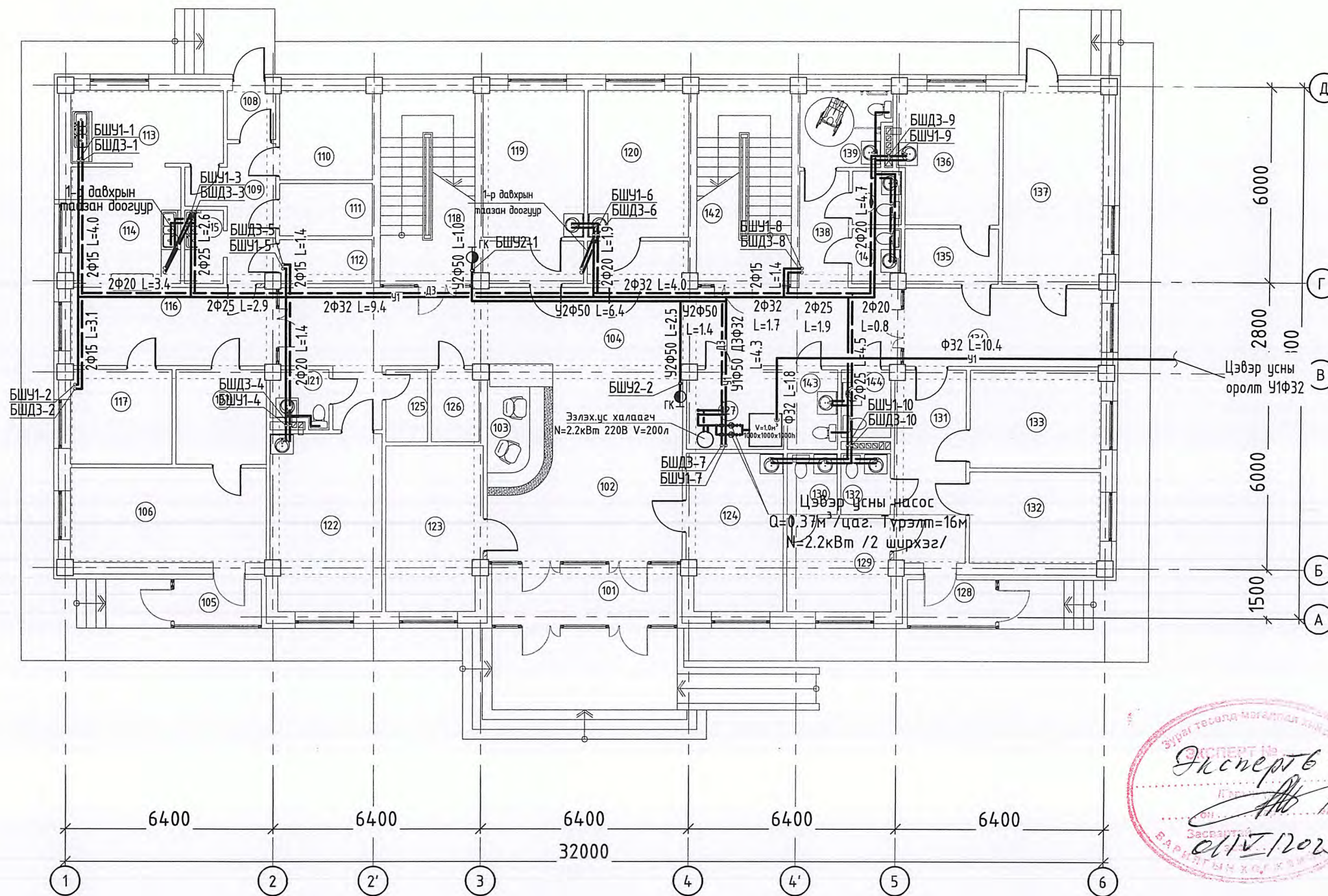
Бохир усны системийн материалын түүвэр

№	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тоо ширхэг	Нэг дүржин, кг	Тайлбар
1	1	2	3	4	5
1	PVC	Паластмассан хоолой Ф100 у/м	100		
2	—"	—"	Ф50	58	
3		Тэгш гуравлагч Ф100x100 шир	10		
4		—"	Ф50x50	8	
5		Ташуу гуравлагч Ф100x100	9		
6		—"	Ф50x50	19	
7		Отвод 135°	Ф100	2	
8		—"	Ф50	5	
9		Булан 90°	Ф100	8	
10		—"	Ф50	36	
11		Шалгах таглаа	Ф100	9	
12		Шилжвэр	Ф50x100	8	
13		Цэвэрлэгээний таг	Ф100	3	
14			Ф50	3	
Тоног төхөөрөмж					
1		Угаагуур	ком	25	
2		Суултуур	—"	12	
3		Душ	—"	2	
4		Мойк /1 тасалгаат /	—"	3	
5		Мойк /2 тасалгаат /	—"	3	
6		Суултуурын уян холбоос	—"	27	

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ		
 <p>АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ</p> <p>info@altaingazriinhuch.mn Утас: 99106763</p>		<p>"Алтайн газрын хүч" ХХК</p>
"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК		
Инженер	<i>Н.Мунуш</i>	Э.Саранцэцэг
Гүйцэтгэсэн	<i>Н.Мунуш</i>	Э.Саранцэцэг
Шалгасан	<i>Б.Батбаяр</i>	Д.Батбаяр
Завхан аймаг, Баянхайрхан сум. "15 ортой сумын эрүүл мэндийн төвийн барилга"		
Материалын түүвэр		
Масштаб: М1:	Зургийн дугаар: ЦБУ-2	Хуудас: 8
ЕГ Шифр: АГХ-22/12	ТГ Шифр:	Огноо: 2022.08

НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

@A M1 : 150



ТАЙЛБАР:

Д/в	Огноо	Засвар өөрчлөлт
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	Гарын үсэг	Нэр
ББ	<i>[Signature]</i>	Ц.Номинцэцэг
ХАС	<i>[Signature]</i>	З.Батболд
ХТ,ДГ	<i>[Signature]</i>	Э.Ариунцэцэг
ХД	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал
Үе шат:	ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ	



"Алтайн газрын хүч" ХХК

Инженер	<i>[Signature]</i>	Э.Саранцэцэг
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Э.Саранцэцэг
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Д.Батзаяа

Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.
"15 ортой сумын эрүүл мэндийн төвийн барилга"

1-р давхрын цэвэр, галын усны системийн байгуулалт

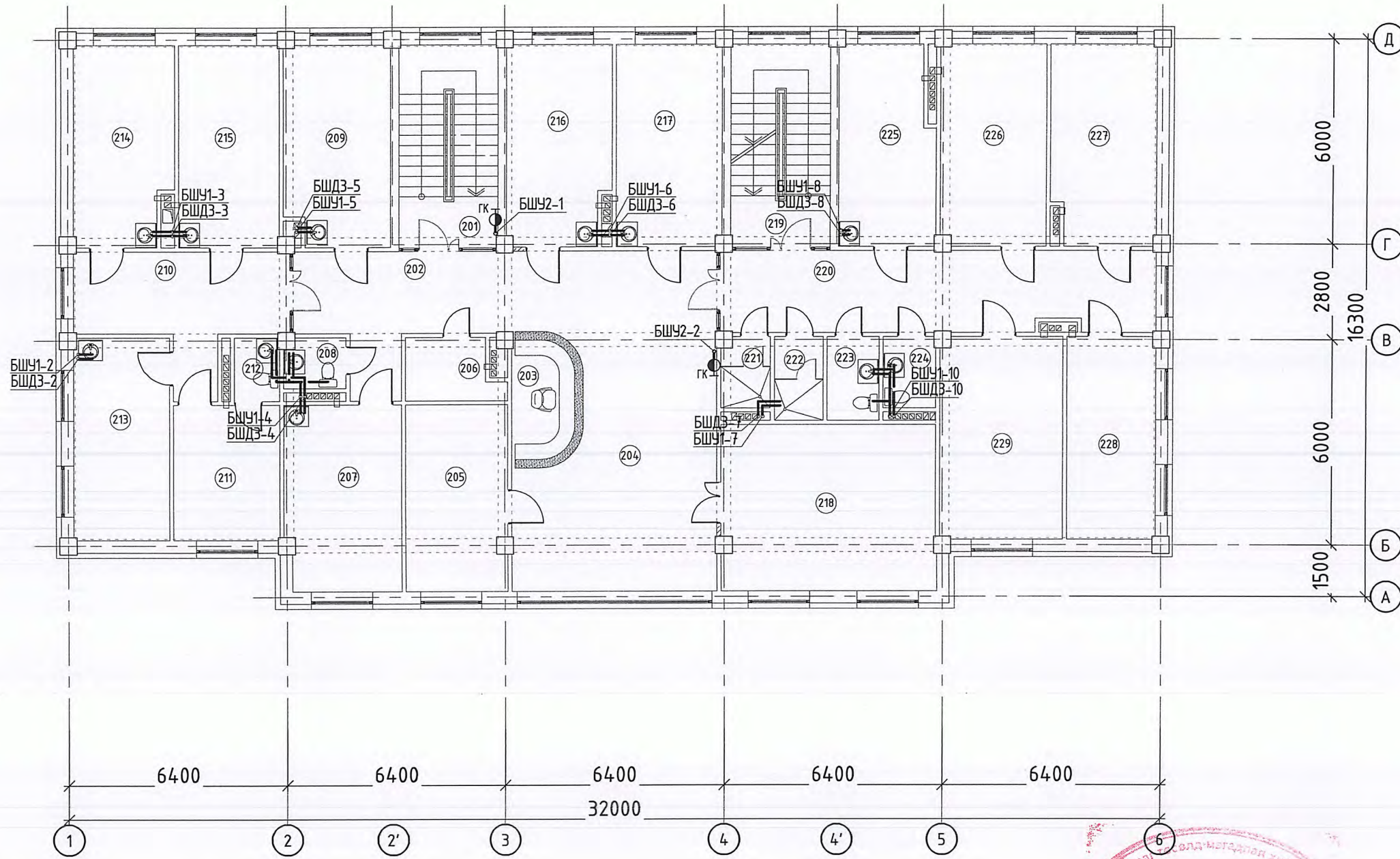
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
M1:150	ЦБУ-3	8
ЕГ Шифр: АГХ-22/12	ТГ Шифр:	Огноо: 2022.08

Өрөөний модорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай	Шал	Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай	Шал	Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай	Шал	Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай	Шал				
				110	Махны агуулах	7.7	Чулуу	121	Ариун цэврийн өрөө	2.6	Плита	ХАЛДВАРТЫН ХЭСЭГ							
101	Гонх	10.5	Чулуу	111	Ногооны агуулах	4.6	Чулуу	122	Эмчийн үзлэгийн өрөө	17.0	Паркет	131	Хонгил	12.9	Чулуу				
102	Вестибюль	28.5	Чулуу	112	Хуурай хүнсний агуулах	3.8	Чулуу	123	Нярав, ня-до	14.8	Паркет	132	Халдвартын 1 ортой өрөө	11.9	Паркет				
103	Бүртгэл	7.7	Чулуу	113	Бэлтгэх өрөө	10.4	Плита	124	Яаралтай түргэн тусламж	14.0	Паркет	133	Халдвартын 1 ортой өрөө	11.9	Паркет				
104	Хонгил	45.8	Чулуу	114	Гал тогоо	12.0	Плита	ТЕХНИКИЙН ӨРӨӨ ТАСАЛГАА				УГААЛГА, АРИУТГАЛЫН ХЭСЭГ							
ЭМИЙН САНГИЙН ХЭСЭГ				115	Угаалга	2.7	Плита	125	Холбоо дохиололын өрөө	2.8	Чулуу	134	Хонгил	15.2	Чулуу				
105	Гонх	3.8	Чулуу	116	Хонгил	15.2	Чулуу	126	Цахилгааны шатний өрөө	3.2	Чулуу	135	Автоклавын бохир хүлээн авах	4.8	Плита				
106	Эмийн сан	17.5	Чулуу	117	Ажилчдын амрах өрөө	9.0	Паркет	127	Узель	7.2	Чулуу	136	Автоклавын өрөө	12.3	Плита				
107	Эм хадгалах өрөө	8.1	Чулуу	118	Шатны хонгил	17.2	Чулуу	ТУСГААРЛАХ ХЭСЭГ				137	Морг	18.0	Чулуу				
ГАЛ ТОГООНЫ ХЭСЭГ				АМБУЛТОРЫН ХЭСЭГ				128	Гонх	3.8	Чулуу	138	Хонгил	5.3	Чулуу	142	Шатны хонгил	17.2	Чулуу
108	Гонх	2.2	Чулуу	119	Лаборатори	17.9	Плита	129	Тусгаарлах өрөө	9.0	Паркет	139	ХБИ-дэд зориулсан ариун цэврийн өрөө	6.1	Плита	143	Ажилчдын АЦӨ /эм	3.7	Плита
109	Хонгил	7.9	Чулуу	120	Дархлаажуулалтын өрөө	17.9	Плита	130	Ариун цэврийн өрөө	3.1	Плита	140	Ариун цэврийн өрөө /эр/	2.4	Плита	144	Ажилчдын АЦӨ /эм	3.1	Плита
													НИЙТ			455.1м2			

ХОЁРДУГААР ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

@A M1 : 150



Өрөөний тодорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай	Шал	Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай	Шал	Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай	Шал
				211	Төрөхийн өмнөх өрөө	12.3	Паркет	222	Шүршүүр	3.5	Плита
201	Шат	4.6	Чулуу	212	Ариун цэврийн өрөө	2.7	Плита	223	Ариун цэврийн өрөө /эм/	3.7	Плита
202	Хонгил	29.7	Чулуу	213	Төрөх өрөө	16.5	Плита	224	Ариун цэврийн өрөө /эр/	3.1	Плита
203	Сувилэгчийн пост	7.6	Чулуу	214	Эрчимт эмчилгээ	17.4	Плита	225	Тарианы өрөө	15.9	Паркет
204	Хүлээлгийн танхим	37.8	Чулуу	215	Төрсөний дараах өрөө	17.5	Паркет	226	Дотрын 2 ортой өрөө	18.2	Паркет
	АМБУЛТОРИЙН ХЭСЭГ			216	Эмчийн үзлэг	18.2	Паркет	227	Дотрын 2 ортой өрөө	18.3	Паркет
205	Эрхлэгч эмч	16.1	Паркет	217	Сэргээн засах эмчилгээ	18.2	Паркет	228	Хүүхдийн 2 ортой өрөө	15.3	Паркет
206	Хувцас солих өрөө	5.4	Паркет	218	Сургалтын танхим	30.3	Паркет	229	Ахмадын эмчилгээний 3 ортой өрөө	21.1	Паркет
207	Эмчийн үзлэг	18.3	Паркет	ХЭВТЭН ЭМЧЛҮҮЛЭХ ХЭСЭГ							
208	Ариун цэврийн өрөө	2.6	Плита	219	Шат	4.6	Чулуу	НИЙТ		425.6м2	
209	Физик эмчилгээ	18.3	Паркет	220	Хонгил	30.4	Чулуу				
210	Хонгил	15.2	Чулуу	221	Шүршүүр	2.8	Плита				



ТАЙЛБАР:

Д/в	Огноо	Засвар өөрчлөлт
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	Гарым үсэг	Нэр
ББ	<i>[Signature]</i>	Ц.Номинцэцэг
ХАС	<i>[Signature]</i>	З.Батболд
ХТ,ДГ	<i>[Signature]</i>	Э.Ариунцэцэг
ХД	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал
Үе шат:	ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ	



"Алтайн газрын хүч" ХХК

info@altaingazrinlinkhuch.mn
Утас: 99106763

"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

Инженер	<i>[Signature]</i>	Э.Саранцэцэг
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Э.Саранцэцэг
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Д.Батбая

Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.
"15 ортой сумын эрүүл мэндийн төвийн барилга"

2-р давхрын цэвэр, галын усны системийн байгуулалт

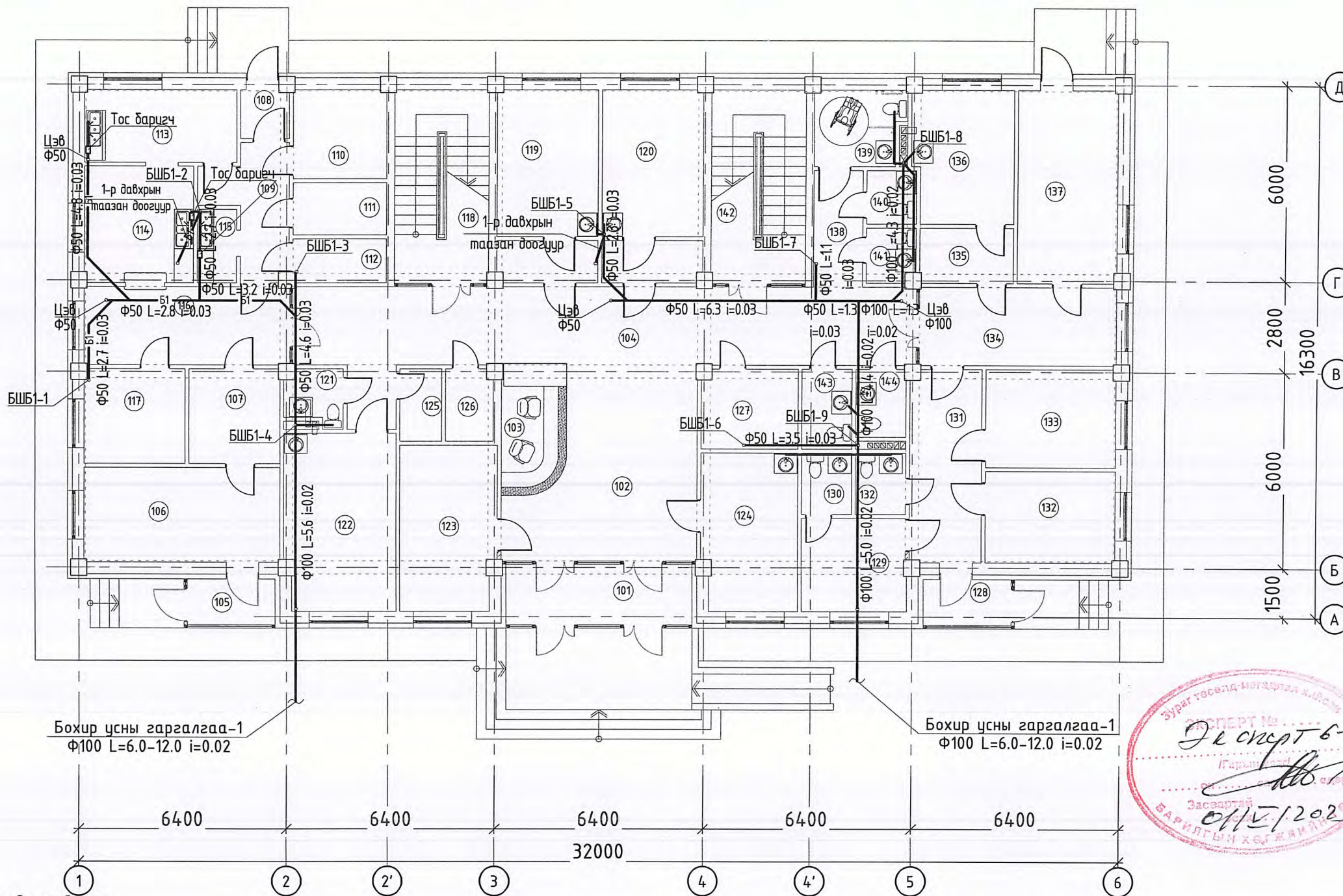
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
M1:150	ЦБУ-4	8
ЕГ Шифр: АГХ-22/12	ТГ Шифр:	Огноо: 2022.08

НЭГ ДҮГЭЭР ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

@A M1 : 150

ТАЙЛБАР:

8




Бохир усны гаргалгаа-1
Ф100 L=6.0-12.0 i=0.02

Бохир усны гаргалгаа-1
Ф100 L=6.0-12.0 i=0.02

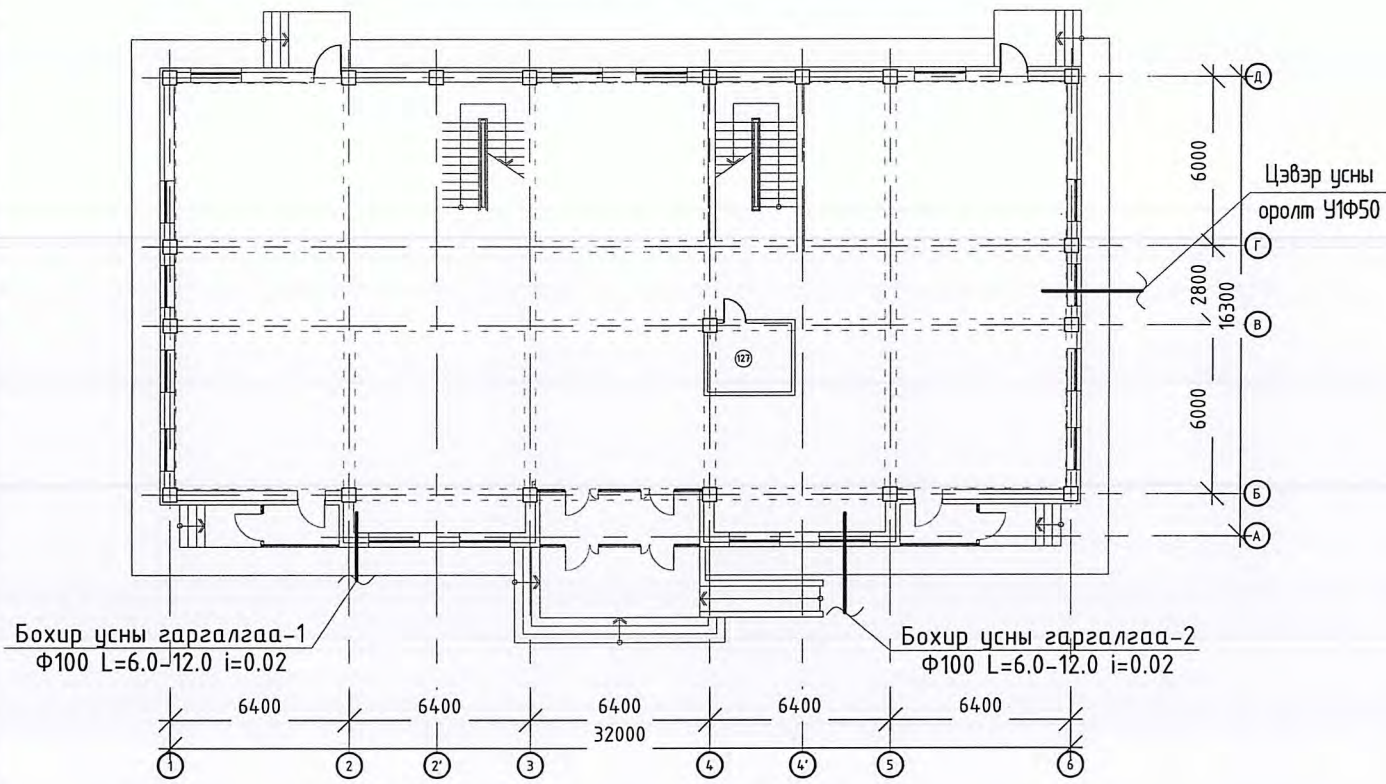


Өрөөний тодорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай	Шал	Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай	Шал	Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай	Шал	Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай	Шал				
				110	Махны агуулах	7.7	Чулуу	121	Ариун цэврийн өрөө	2.6	Плита	ХАЛДВАРТЫН ХЭСЭГ							
101	Гонх	10.5	Чулуу	111	Ногооны агуулах	4.6	Чулуу	122	Эмчийн үзлэгийн өрөө	17.0	Паркет	131	Хонгил	12.9	Чулуу				
102	Вестибюль	28.5	Чулуу	112	Хуурай хүнсний агуулах	3.8	Чулуу	123	Нярав, ня-до	14.8	Паркет	132	Халдвартын 1 ортой өрөө	11.9	Паркет				
103	Бүртгэл	7.7	Чулуу	113	Бэлтгэх өрөө	10.4	Плита	124	Яаралтай түргэн тусламж	14.0	Паркет	133	Халдвартын 1 ортой өрөө	11.9	Паркет				
104	Хонгил	45.8	Чулуу	114	Гал тогоо	12.0	Плита	ТЕХНИКИЙН ӨРӨӨ ТАСАЛГАА				УГААЛГА, АРИУТГАЛЫН ХЭСЭГ							
ЭМИЙН САНГИЙН ХЭСЭГ				115	Чаалга	2.7	Плита	125	Холбоо дохиололын өрөө	2.8	Чулуу	134	Хонгил	15.2	Чулуу				
105	Гонх	3.8	Чулуу	116	Хонгил	15.2	Чулуу	126	Цахилгааны шитний өрөө	3.2	Чулуу	135	Автоклавын бохир хүлээн авах	4.8	Плита				
106	Эмийн сан	17.5	Чулуу	117	Ажилчдын амрах өрөө	9.0	Паркет	127	Чэзель	7.2	Чулуу	136	Автоклавын өрөө	12.3	Плита				
107	Эм хадгалах өрөө	8.1	Чулуу	118	Шатны хонгил	17.2	Чулуу	ТУСГААРЛАХ ХЭСЭГ				137	Морг	18.0	Чулуу				
ГАЛ ТОГООНЫ ХЭСЭГ				АМБУЛТОРЫН ХЭСЭГ				128	Гонх	3.8	Чулуу	138	Хонгил	5.3	Чулуу	142	Шатны хонгил	17.2	Чулуу
108	Гонх	2.2	Чулуу	119	Лаборатори	17.9	Плита	129	Тусгаарлах өрөө	9.0	Паркет	139	ХБМ-дэд зориулсан ариун цэврийн өрөө	6.1	Плита	143	Ажилчдын АЦӨ /эм	3.7	Плита
109	Хонгил	7.9	Чулуу	120	Дархлаажуулалтын өрөө	17.9	Плита	130	Ариун цэврийн өрөө	3.1	Плита	140	Ариун цэврийн өрөө /эр/	2.4	Плита	НИЙТ		455.1м2	

Д/в	Огноо	Засвар өөрчлөлт
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	Гарын үзэг	Нэр
ББ	<i>[Signature]</i>	Ц.Номинцэцэг
ХАС	<i>[Signature]</i>	З.Батболд
ХТ,ДГ	<i>[Signature]</i>	Э.Ариунцэцэг
ХД	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал
ХД	<i>[Signature]</i>	Н.Пүрэвжаргал
Үе шат:	ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ	
 <p>"Алтайн газрын хүч" ХХК</p> <p>info@altaigazrinkhuch.mn Утас: 99106763</p>		
Инженер	<i>[Signature]</i>	Э.Саранцэцэг
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Э.Саранцэцэг
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Д.Батбаяр
Завхан аймаг, Баянхайрхан сум. "15 ортой сумын эрүүл мэндийн төвийн барилга"		
1-р давхрын бохир усны системийн байгуулалт		
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
M1:150	ЦБУ-5	8
ЕГ Шифр: АГХ-22/12	ТГ Шифр:	Огноо:2022.08

ЦЭВЭР, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ОРОЛТ, ГАРГАЛГААНЫ ТОЙМ



Тайлбар

Завхан аймаг, Баянхайрхан сумд баригдах "15 ортой сумын эрүүл мэндийн төв"-ийн барилгын цэвэр, бохир усны системийн ажлын зургийг барилга архитектурын байгуулалтыг үндэслэн боловсруулав.

Зураг төслийг боловсруулахдаа дараах норм ба дүрмүүдийн мөрдлөг болгон хийлээ.

1. Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуурга БНБД 40-05-16/2016
2. Барилга, байгууламж галын аюулгүй байдал БНБД 21-01-02
3. Барилга доторхи ус хангамж, бохир ус зайлуулалт ба хий хангамжийн томъёолсон тэмдэглэгээ MNS 3332:2012
4. Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуургын системийн ажлын зураг MNS 3239:2014

Ус хангамж:

Ахуйн ус хангамжийн систем нь төвийн шугамнаас хангана. Халуун усыг үзелийн өрөөнд байрлах төвлөрсөн цахилгаан бойлероор усыг халаана. Халуун, хүйтэн усны хэвтээ болон босоо шугам сүлжээнд цайрдагсан 1.0 Мпа даралт даах ган хоолойг, давхар бүрт явах салбар хэвтээ шугаманд металл хуванцар хоолойг угсрах ба шугам хоолой 0.8 МПа даах, унд ахуйн усанд зориулсан байна. Үзелийн өрөөнөөс явах гол түгээх шугамнуудыг 1-р давхрын шалан доогуур сувагт дулаалгатай угсарч, босоо шугамууд нь шахтанд дулаалгатай угсрагдана. Ус буулгах цэг рүү 0.003 налуутайгаар. Шугам хоолойг тосон бүдгээр 2 дахин бүднэ.

Бохир ус:

Бохир усны шугам нь ариун цэврийн өрөөнд хана дагуу угсарч шахтанд босоо шугамнууд угсрагдана. Шугам сүлжээнд холбогдох стандартад нийцсэн хуванцар хоолойг угсрах ба шаардлагатай хэсгүүдэд цэвэрлэгээ, шалгах таг тусгасан. Шалгах тагийг шалнаас дээш 1.0м-т, агааржуулах хоолойг барилган дээврээс дээш 0.5м-т байхаар төлөвлөв. Босоо шугамд тавигдсан шалгах таганд зориулж хананд шалнаас дээр 800мм-т 300x300 хэмжээтэй онгойх таг хийж өгнө. Мөн цэвэрлэгээний тагт 150x150 хэмжээтэй онгойх таг хийж өгнө. Гол цуглуулах хоолой 1-р давхрын шалан доогуур угсрагдаж 2 гаргалгаагаар гадагш гарна.

Галын ус:

Уг барилгад доторхи ус хангамж, ариутгах татуурга БНБД 40-05-16-ын дагуу бүх цэгт 2.5л/сек зардал бүхий 1 цацраг галын кран үйлчлэхээр төлөвлөв. Энгийн гал унтраалгын системийг унд ахуйн системтэй нэгдсэн төлөвлөв.

Барилгын дотор усан хангамж, ариутгах татуургын шугамыг угсрахдаа "Дотор сантехникийн систем" БНБД 3.05.01-88-ийн тухайлсан заалтын дагуу угсарч, ухааж шалгаж, угааж цэвэрлэн эрүүл ахуйн шаардлагад нийцүүлэн хийнэ. Системийн угсралтыг норм дүрмийн дагуу гүйцэтгэх ба ил далд ажлын актыг тухай бүрд хөтлөн фото зургаар баримтжуулан, БУА-ын журналыг байнга хөтлөж явах шаардлагатай.

Зургийн жагсаалт

Хуудас	Зургийн нэр
ЦБУ-1	Цэвэр, бохир усны тооцооны үзүүлэлт, тайлбар, таних тэмдэг
ЦБУ-2	Цэвэр, бохир усны системийн материалын түүвэр
ЦБУ-3	1-р давхрын цэвэр, галын усны системийн байгуулалт
ЦБУ-4	2-р давхрын цэвэр, галын усны системийн байгуулалт
ЦБУ-5	1-р давхрын бохир усны системийн байгуулалт
ЦБУ-6	2-р давхрын бохир усны системийн байгуулалт
ЦБУ-7	Цэвэр, галын усны системийн тойм
ЦБУ-8	Бохир усны системийн тойм

ЦБУ системийн тооцооны үзүүлэлт

Системийн нэр	Шаардагдах даралт	Тооцооны зардал				Цах.хөдөл хүчин чадал кВт	Тайлбар
		мЗ/хон	мЗ/цаг	л/сек	Галын ус л/сек		
Ерөнхий зардал		0.39	0.37	0.34	2.5		
Хүйтэн ус	H=16м	0.39	0.37	0.34	2.5		
Халуун ус		-	-	-	-		
Бохир ус		0.39	0.37	1.94	-		
Дулааны ачаалал		-					

Таних тэмдэг

Байгуулалт дээр	Тойм дээр	Зургийн нэр
U1	U1	Хүйтэн усны шугам
U2	U2	Гал унтраах системийн усны шугам
D3	D3	Халуун усны шугам
D4	D4	Халуун усны эргэлтийн шугам
B1	B1	Бохир ус зайлуулах шугам
B2	B2	Борооны ус зайлуулах шугам
Х	Х	Хаалт
С	С	Суултуур
У	У	Угаагуур
В	В	Ванн
М	М	Мойк
Цэв	Цэв	Цэвэрлэгээ
Ш	Ш	Шалгах таг
А	А	Айлын ус хэмжигч
Е	Е	Ерөнхий ус хэмжигч
А	А	Алчуур хатаагч
ГК	ГК	Галын кран
Н	Н	Насос



Ye шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

info@alttagazrinikhuch.mn
Утас: 99106763

"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

Инженер: Э.Саранцэцэг

Гүйцэтгэсэн: Э.Саранцэцэг

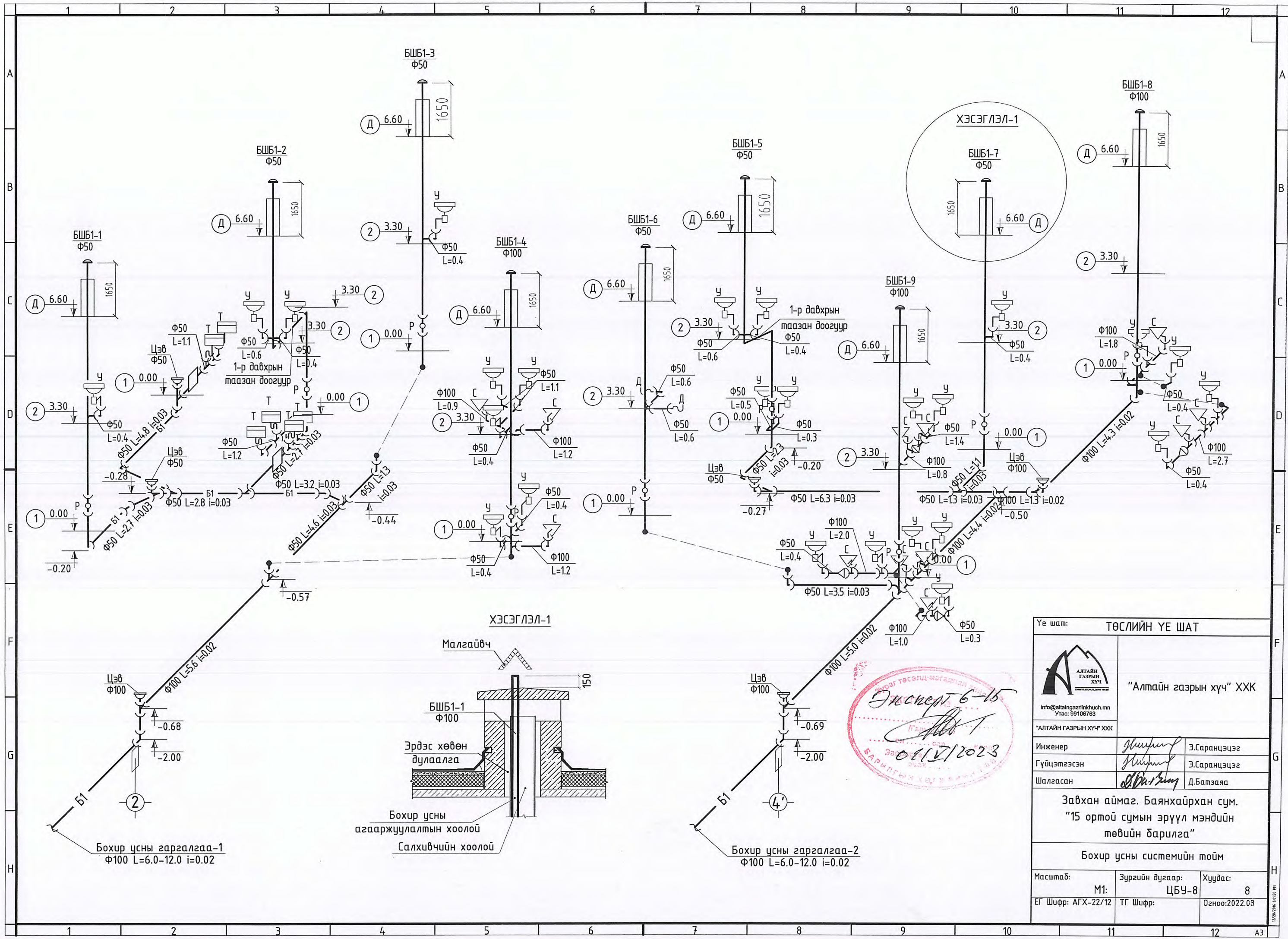
Шалгасан: Д.Батзаяа


Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.
"15 ортой сумын эрүүл мэндийн төвийн барилга"

Цэвэр, бохир усны тооцооны үзүүлэлт, тайлбар, таних тэмдэг

Масштаб: М1: Зургийн дугаар: ЦБУ-1 Хуудас: 8

ЕГ Шифр: АГХ-22/12 ТГ Шифр: Огноо:2022.08



Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ	
 info@altaingazrlnkhuch.mn Утас: 99106763	"Алтайн газрын хүч" ХХК
Инженер	Э.Саранцэцэг
Гүйцэтгэсэн	Э.Саранцэцэг
Шалгасан	Д.Батзаяа
Завхан аймаг, Баянхайрхан сум, "15 ортой сумын эрүүл мэндийн төвийн барилга"	
Бохир усны системийн тойм	
Масштаб: М1:	Зургийн дугаар: ЦБУ-8
Хувдас: 8	
ЕГ Шифр: АГХ-22/12	Огноо: 2022.08



АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, УГСРАЛТ

Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.

“15 ортой сумын эрүүл мэндийн төвийн барилга”

“Гадна цахилгаан хангамжийн ажлын зураг - ГЦ”

Шифр АГХ 22/12

UX

БОЛОВСРЧУЛСАН.

Гүйцэтгэгч

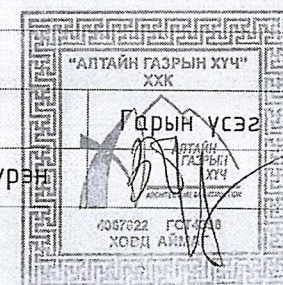


Албан тушаал

“Алтайн газрын хүч” ХХК-ний захирал

Нэр

С.Бямдасүрэн



Улаанбаатар хот

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ. ТАЙЛБАР БИЧИГ

ГЦ МАРКИЙН АЖЛЫН ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

д/д	Хуудас	Нэр	Тайлбар
1	ГЦ-1	Бүрдүүвч, үндсэн үзүүлэлт, зургийн жагсаалт.Тайлбар бичиг	
2	ГЦ-2	Материалын түүвэр	
3	ГЦ-3	Цахилгаан холболтын бүрдүүвч	
4	ГЦ-4	Кабель шугамын трасс	
5	ГЦ-5	Гэрэлтүүлгчийн ерөнхий байдал	

ИШ ТАТСАН БОЛОН ХАВСРГАСАН МАТЕРИАЛЫН ЖАГСААЛТ

Тэмдэглэл	Нэр	Тайлбар
	Иш татсан баримт бичиг	
	Кабель шугамыг шуудуунд тавьх альбом	
	Хавсаргасан баримт бичиг	
	АЛТАЙ УЛИАСТАЙН ЭХС-ТӨХК техникийн нөхцөл	

Тайлбар

Завхан аймаг Баянхайрхан сумын 1-р баг Эрүүл мэндийн төв барилгын гадна цахилгаан хангамжийн зураг төслийг АУЭХС-ТӨХК-ын 2022 оны 04-р сарын 06-ны өдрийн №34/22 тоот техникийн нөхцлийг үндэслэн ерөнхий төлөвлөгөө, 1:500 маштадтай дэвсгэр зураг ашиглан газар дээр нь хийсэн судалгааны дагуу гүйцэтгэв.

Одоо байгаа 15/0.4кВ-ын АТП-2 дэд станцын одоо байгаа 100кВА чадалтай трансформаторыг дуулгаж 250кВА болгон өргөтгөж АТП-2 ээс гаргалгаа гаргаж АВБДШВ-3х120+1*70мм², АВБДШВ-3х25+1*10мм² хөндлөн огтлолтой хос кабель шугамаар төлөвлөж дүй барилгын ЕС-1,2 самбарыг тэжээнэ.

10/0,4кВ-ын кабель шугамыг шуудуунд газрын тэгшлэгдсэн түвшингээс доош 0.7м-ийн гүнд 10см-ийн элсэн дэвсгэр хийж могойчлон байрлуулах ба 10см-ийн элсээр хучиж дээр нь улаан тоосгоор хамгаална.

Кабелийг авто замын ирмэгний хашлагаас 1м-ийн зайд байрлуулна.

Авто машины замтай кабель огтлолцохдоо авто замын зорчих хэсгийн нийт уртад замаас 1м-ээс багагүй гүнд ган хоолойд сүвлэж гаргана.

Кабель шугам нь өөр кабель шугамтай 10(6)кВ, 0.4кВ-ын кабель шугам, холбооны шугам/ зөрлөг хийхдээ түүнтэй 0.15м-с багагүй зузаантай хөрсөөр тусгаарлагдана. Холбооны кабель нь хүчний кабелийн дээр байрлана.

Кабель дулааны шугамтай огтлолцохдоо кабель ба дулааны шугамын хучилтын хоорондох зай нь 0.25м-с багагүй байна. Энэ нөхцөлд дамжуулан шугамын огтлолцоос захын кабелийн 2 тал руу нь 2м нэмсэн хэсэгт дулааны тусгаарлага хийж өгнө.

Кабелиас барилгын довжоо, суурь хүртлэх зай нь 0.6м-с багагүй байна.


Зэрэгцээ тавигдсан 10кВ хүртэл хүчний ба хяналтын кабелиудын хоорондох зай 0.1м байна.

Кабелийг зэрэгцээ байрлалд дамжуулах хоолой, усны хоолой, инженерийн сувагжуулалт, дренаж хүртэл 1м-с багагүй, дулаан дамжуулах хоолой хүртэл 2м-с багагүй зайд тавих ба давчуу байранд дээрх зайг багасгаж 0.5м хүртэл ойртуулж тавихыг зөвшөөрнө.

Барилга угсралтын ажлын явцад зураг төсөлд тусгагдсан тоноглолыг /кабель болон дамжуулах утас, цэнэг шавхагч г.м/ ижил техникийн үзүүлэлт бүхий тоноглолоор сольж болох бөгөөд солих тоноглолын техникийн үзүүлэлтийг лаборатороор баталгаажуулсан байвал зохино.

Угсралтын ажлыг БД43-101-03, БНДЗ,05,06-90-ийн дагуу мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлэх хэрэгтэй.

Жмч: Угсралтын ажлыг эхлэхээс өмнө холбогдох албан байгууллагуудаас зөвшөөрөл авах шаардлагатай.

 <p>АЛТАЙН ГАЗРЫН ХУЧ info@altaingazriinkhuch.mn Утас: 99106763 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХУЧ" ХХК</p>	"15 ОРТОЙ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА" /Завхан аймаг, Баянхайрхан сум./				
	Зургийн жагсаалт. Тайлбар бичиг				Үе шат:
	Инженер	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	ЕГ Шифр:	Масштаб:
	Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Г.Энхчимэг	АГХ-22/12	Огноо:
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	
				Хуудас:	
				ГЦ-1	5

Материалын түүвэр

д/д	Нэр	Тайлбар	Хэм.нэгж	Тоо
1	Хөнгөн цагаан голтой, пластмассан тусгаарлагчтай хүчний кабель 3x95+1x50мм2	АВБШВ	м	360
2	Хөнгөн цагаан голтой, пластмассан тусгаарлагчтай хүчний кабель 3x25+1x10мм2	АВБШВ	м	360
3	Кабелийн төгсгөвч		ш	8
4	Кабелийн төгсгөвч		ш	8
5	Хүчний трансформатор 15/0.4кВ, 250кВА		ш	1
6	Ерөнхий рубильник Р31 400А		ш	3
7	15кВ-ын НУ5WS-17/50 маягийн хэт хүчдэл хязгаарлагч		ш	3
8	0.4кВ-ын НУ5 1.5-0.5/2.6 маягийн хэт хүчдэл хязгаарлагч		ш	3
9	0.4кВ-ын Р-31 300А маягийн салгуур		ш	1
10	Гүйдлийн трансформатор 400/5А		ш	3
11	3фазын электрон тоолуур 5А		ш	1
12	0.4кВ-ын Р-31 маягийн гал хамгаалагч 300А		ш	2
13	0.4кВ-ын автомат ВА88-32 3р Ip=160А, ВА88-32 3р Ip=40А		ш	2
14	Элс		м3	25.94
15	Тоосго		ш	3395

Газар шорооны ажлын хэмжээ

Д/д	Нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тайлбар
1	Кабель шугамын нүх	м3	116.78	
2	Эргүүлж дулах	м3	99.26	

Буулгах ажил

д/д	Нэр	Тайлбар	Хэм.нэгж	Тоо
1	Одоо байгаа трансформатор 100кВА		ш	1
2	Одоо байгаа оруулгын кабель		м	10
3	Ерөнхий щит		ш	1
4	Гүйдлийн трансформатор		ш	3
5	Гал хамгаалагч		ш	3
6	Рубильник		ш	1

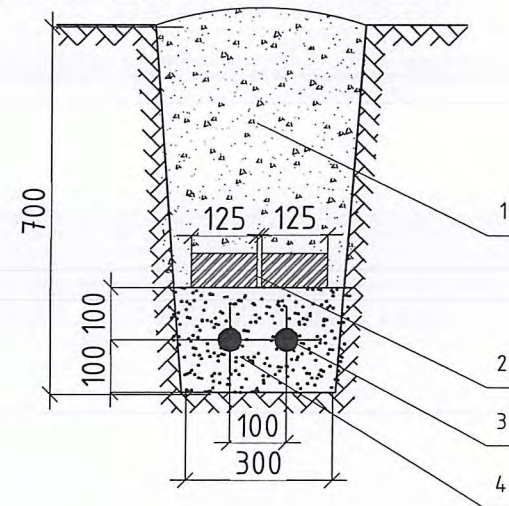
Тохижилтын гэрэлтүүлгийн материалын түүвэр

1	Гадна гэрэлтүүлгийн удирдлагын самбар	ГГУС-1	ком	1
2	Хөнгөнцагаан дамжуулагчтай поливинилхлоридийн пластикат тусгаарлагч болон хамгаалалттай, галд тэсвэртэй хүчний кабель. АВБШВ-4*6мм2	АВБШВ-1кВ	м	395
3	ПВ-600 2x2.5мм хөндлөн огтлолтой мантажны утас	ВВГнг-1кВ	м	165
4	Нэг толгойтой гэрэлтүүлгийн шон 3.5м		ш	11
5	Гадна гэрэлтүүлэгч LED 1*40Вт IP-66		ш	11
6	Кабель хамгаалагч тууз		м	201
7	Хуванцар хоолой Ф100мм L=3.0м		ш	22
8	Элс		м3	14.1
9	Тоосго		м	1669


Газар шорооны ажлын хэмжээ

Д/д	Нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тайлбар
1	Кабель шугамын нүх	м3	63.31	
2	Эргүүлж дулах	м3	53.81	

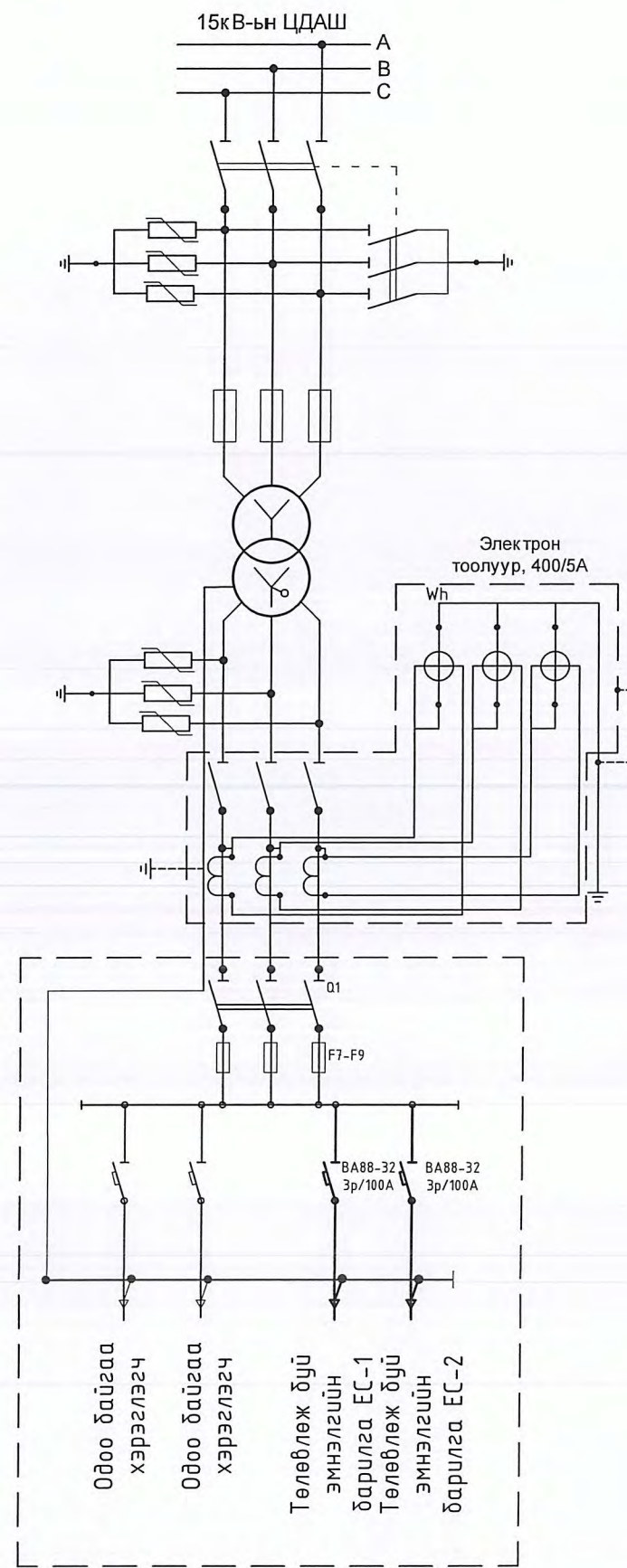
0.4кВ-ЫН КАБЕЛИЙН СУВАГИЙН ОГТЛОЛ




1. Зөөлөн хөрс
2. Тоосго
3. Элс
4. 0.4-кВ кабель шугам

 <p>АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ info@altaingazriinkhuch.mn Утас: 99106763</p>	"15 ОРТОЙ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА"		/Завхан аймаг, Баянхайрхан сум./	
	Материалын түүвэр			Үе шат:
	Инженер	Э.Энхжаргал	ЕГ Шифр:	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	Г.Энхчимэг	АГХ-22/12		2022он
Шалгасан	Э.Энхжаргал	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
			ГЦ-2	5

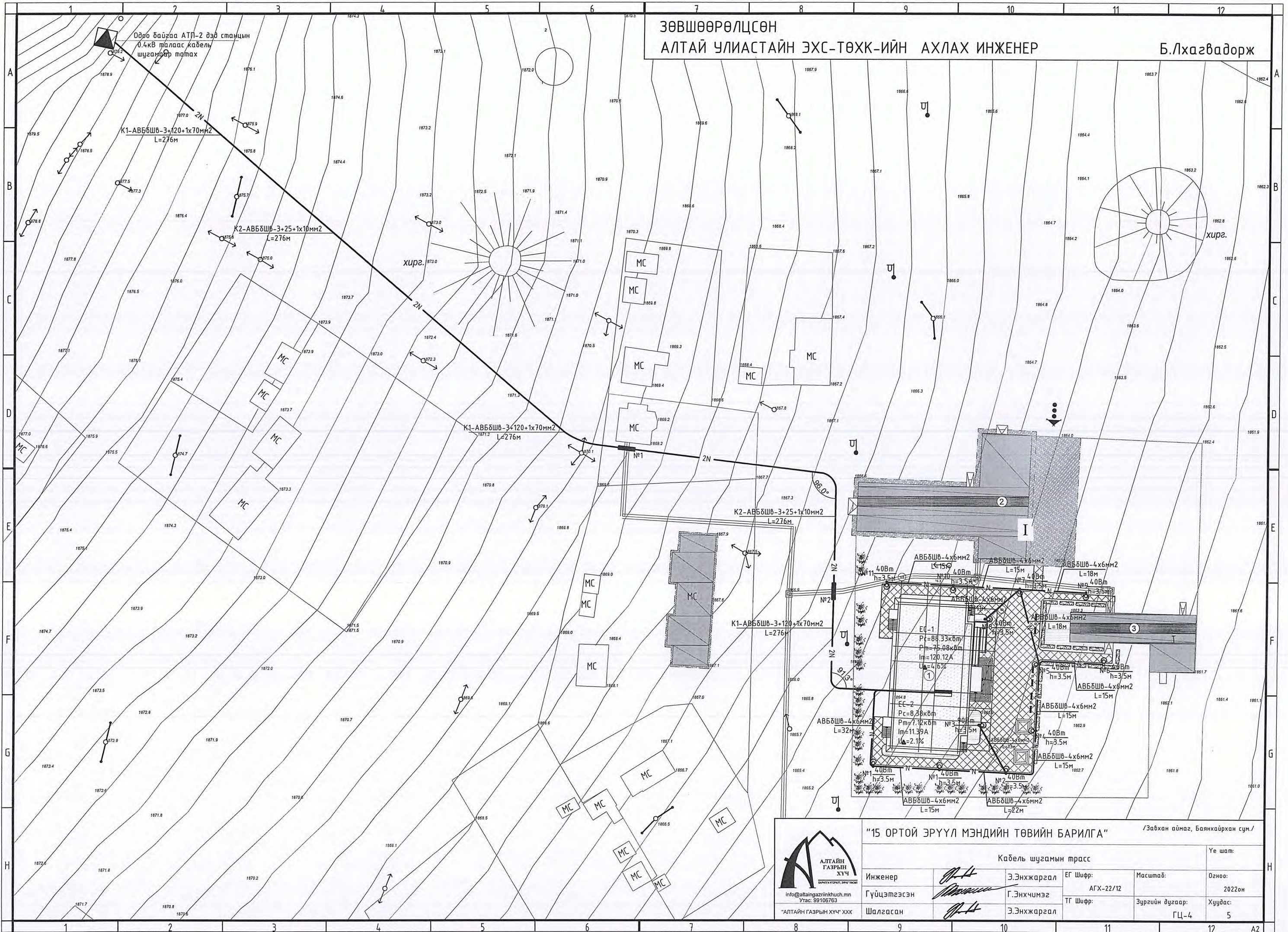
15кВ-ын хуваарилах самбар	15кВ-ын төгсгөлийн муфт: КНТн-10-3х(70-125)
	15кВ-ын Ачаалал таслагч: Внп-10/630-40 цЗ
	Гал хамгаалагч: ПКТ101-10-40-31.5У1
Трансформатор	15 кВ-ын хэт хүчдэл хязгаарлагч: НУ5WS2-17/50
	15кВ-ын 250кВА чадалтай S11-M-250/10 маягийн хүчний трансформатор 10/0.4кВ, Uk=5.0%
	АВВГ 3х240+1х150мм ²
0.4кВ-ын хуваарилах самбар	0.4кВ-ын НУ5 1.5-0.5/2.6 маягийн хэт хүчдэл хязгаарлагч
	Ерөнхий рубильник Р-31 400А
	Т-0.66 маягийн гүйдлийн трансформатор 400/5А 3фазын электрон тоолуур 5А
	0.4кВ-ын зэс шин 40х4
	0.4кВ-ын Р-31 300А маягийн салгуур
	0.4кВ-ын зэс шин 40х4
	0.4кВ-ын ВА88-32 маягийн автомат
	0-ийн шин , зэс шин 40х4
	АВБДШВ 3х120+1х70мм ² , АВБДШВ 3х25+1х10мм ² ,



 АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ info@altaingazriinkhuch.mn Утас: 99106763 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК	"15 ОРТОЙ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА" /Завхан аймаг, Баянхайрхан сум./				
	Цахилгаан холболтын бүрдүүвч				Үе шат:
	Инженер	Э.Энхжаргал	ЕГ Шифр: АГХ-22/12	Масштаб:	Огноо: 2022он
Гүйцэтгэсэн	Г.Энхчимэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГЦ-3	Хуудас: 5	
Шалгасан	Э.Энхжаргал				

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН
АЛТАЙ УЛИАСТАЙН ЭХС-ТӨХК-ИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР

Б.Лхагвадорж

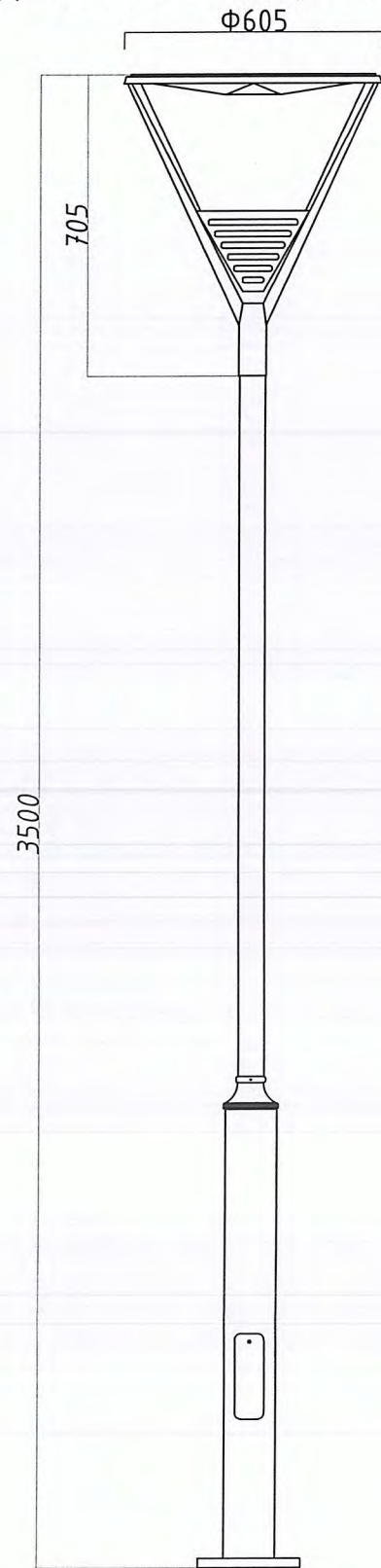


АЛТАЙН
ГАЗРЫН
ХҮЧ
info@altaigasrynkhuuch.mn
Утас: 99106763

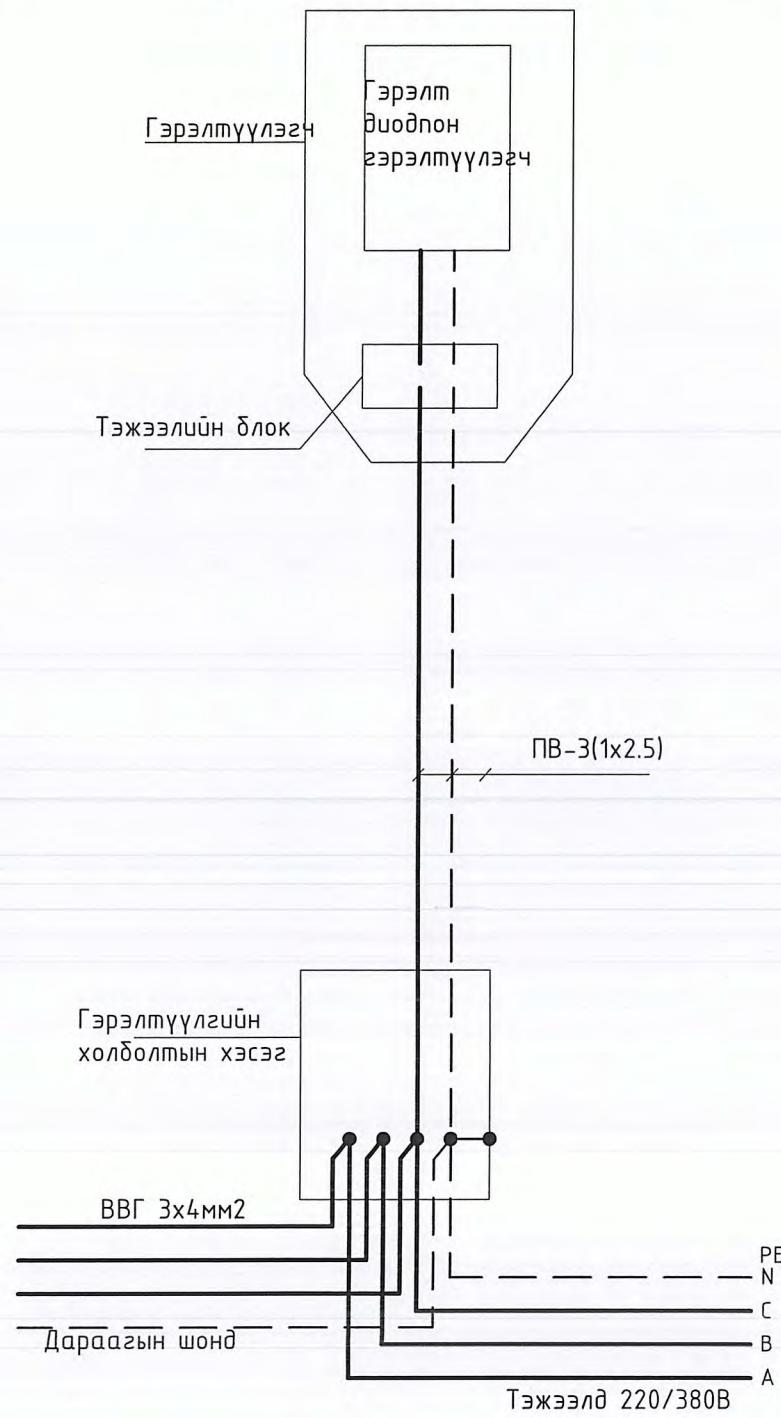
"15 ОРТОЙ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА" /Завхан аймаг, Баянхайрхан сум./

Кабель шугамын трасс				Үе шат:
Инженер	<i>Б.Л</i>	Э.Энхжаргал	ЕГ Шифр:	Огноо:
Гүйцэтгэгсэн	<i>М.М</i>	Г.Энхчимэг	АГХ-22/12	2022он
Шалгасан	<i>Б.Л</i>	Э.Энхжаргал	ТГ Шифр:	Хуудас:
			Зургийн дугаар:	ГЦ-4 5

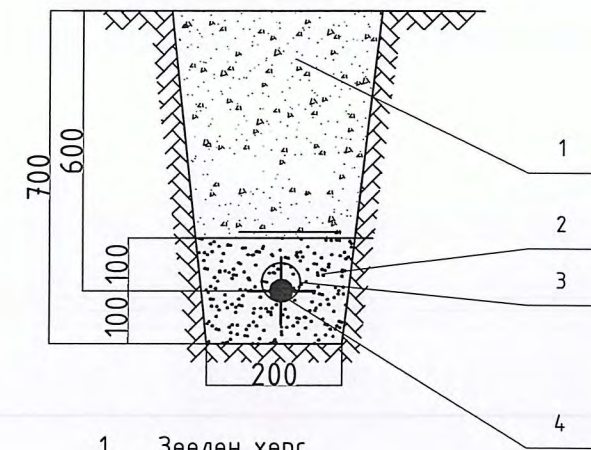
Гэрэлтүүлгийн шонгийн ерөнхий байдал



Цахилгааны холболтын схем

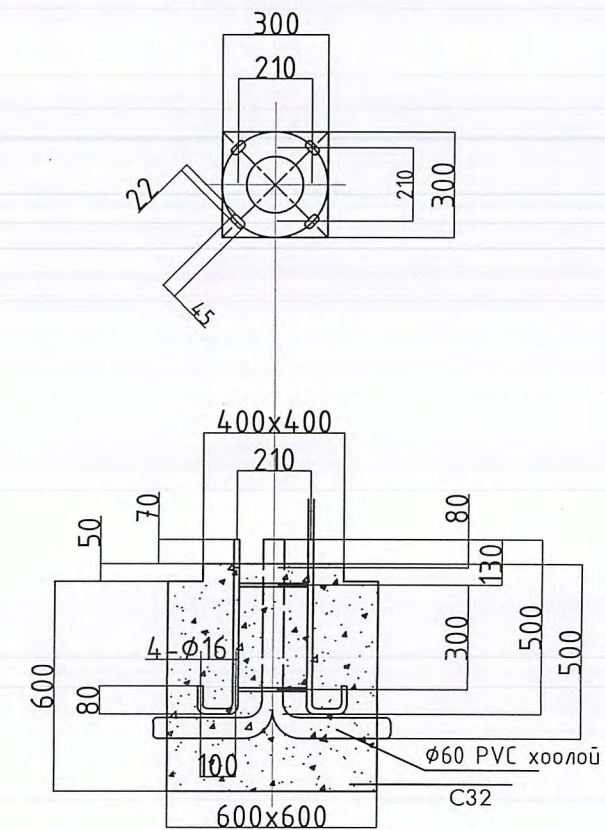



Гэрэлтүүлэгийн кабелийн сувгийн огтлол



1. Зөөлөн хөрс
2. Элс
3. PVC хоолой Ф32мм
4. 0.4кВ-ын кабель шугам

Тулгуурын суурь



 <p>АЛТАЙН ГАЗРЫН ХУЧ</p> <p>info@altaingazriinkhuch.mn Утас: 99106763</p> <p>"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХУЧ" ХХК</p>	"15 ОРТОЙ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА"				/Завхан аймаг, Баянхайрхан сум./	
	Гэрэлтүүлэгчийн ерөнхий байдал					Үе шат:
	Инженер	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Г.Энхчимэг	АГХ-22/12		2022он	
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
				ГЦ-5	5	



АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ

БАРИЦГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, УГСРАЛТ


Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.

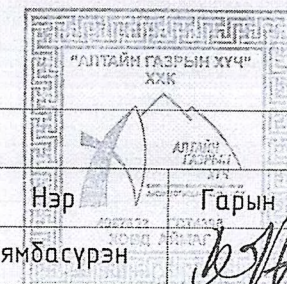
“15 ортой сумын эрүүл мэндийн төвийн барилга”

“Хүчит төхөөрөмж, дотор гэрэлтүүлгийн ажлын зураг- ХТ, ДГ”

Шифр АГХ 22/12

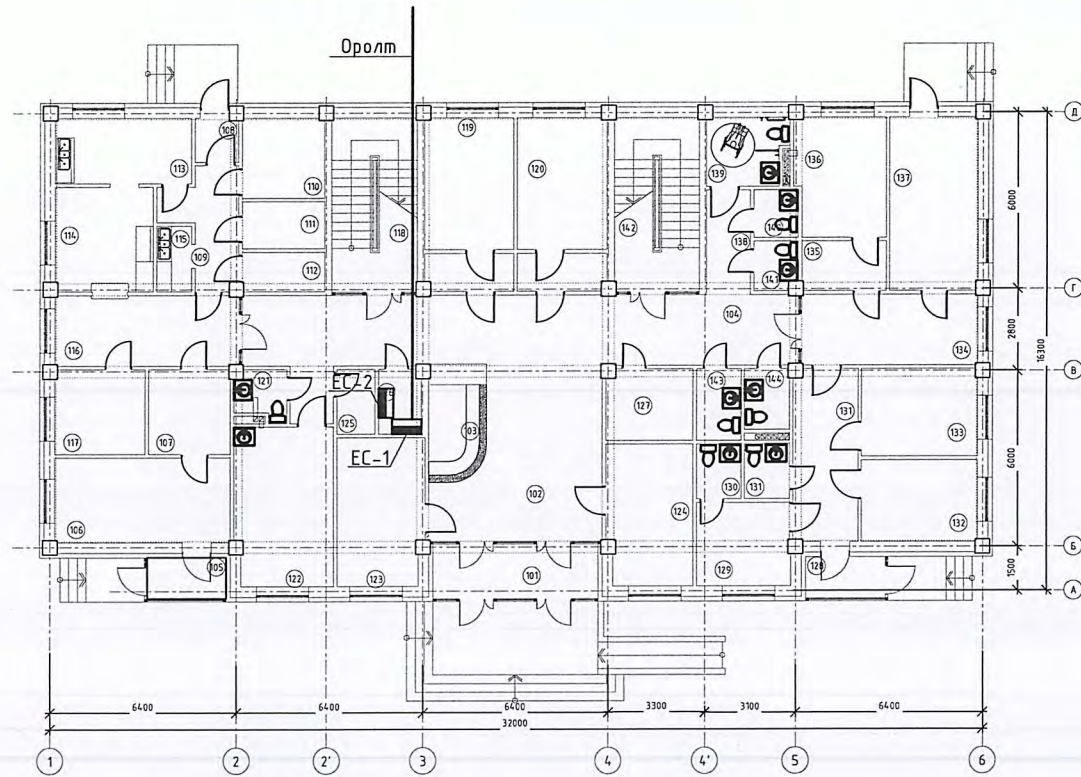
БОЛОВСРУУЛСАН.

Гүйцэтгэгч		
	Албан тушаал	Нэр
	“Алтайн газрын хүч” ХХК-ний захирал	С.Бямдасүрэн



Улаанбаатар хот

БҮДҮҮВЧ, ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ



ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

№	Үндсэн нэр	Хэмжих нэгж	Тоон утга	Тоон утга
1	Сүлжээний хүчдэл	В	ЕС-1	ЕС-2
2	Суурилагдсан чадал	кВт	88.33	8.38
3	Тооцооны чадал	кВт	75.08	7.12
4	Тооцооны гүйдэл	А	120.12	11.39

Иш татсан болон хавсаргасан бичиг баримт

Тэмдэглэгээ	Нэр	Тайлбар
БД 43-102-07	Орон сууц ,олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмж төлөвлөх ба угсрах	
БНБД 23-0208	Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг	
БД 43-103-08	Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар	
БД 43-101-03	Цахилгаан байгууламжийн дүрэм	
MNS3757-16:2007	Байгуулалт дээрхи цахилгаан тоног төхөөрөмж болон дамжуулагчийн таних тэмдэг	




д/д	Хуудас	Нэр	Тайлбар
1	ХТ-1	Бүдүүвч, үндсэн үзүүлэлт, Зургийн жагсаалт	
2	ХТ-2	Тайлбар	
3	ХТ-3	Материалын түүвэр	
4	ХТ-4	0.4кВ-ын тооцооны үндсэн үзүүлэлт.	
5	ХТ-5	Ослын гэрэлтүүлгийн самбар ОГС-1 Хуваарилах самбарын бүдүүвч ХС-1	
6	ХТ-6	Гэрэлтүүлгийн самбарын бүдүүвч ГС-1	
7	ХТ-7	Гэрэлтүүлгийн самбарын бүдүүвч ГС-2	
8	ХТ-8	Ерөнхий оролт самбарыг дотор ба газардуулгын хүрээнд холдох	
9	ХТ-9	1-р давхарын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт	
10	ХТ-10	2-р давхарын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт	
11	ХТ-11	Аянга хамгаалалтын байгуулалт	
12	ХТ-12	Аянга хамгаалалт газардуулгын тооцоо	
13	ДГ-1	1-р давхарын дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт	
14	ДГ-2	2-р давхарын дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт	



info@altaigazryinkhuch.mn
Утас: 99106763

"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.				Үе шат:
"15 ОРТОЙ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА"				А.3
Бүдүүвч, үндсэн үзүүлэлт, Зургийн жагсаалт				Огноо:
Инженер	Э.Энхжаргал	ЕГ Шифр:	Масштаб:	2022 он
Гүйцэтгэсэн	Э.Энхжаргал	АГХ-22/12	Зургийн дугаар	Хуудас:
Шалгасан	Г.Энхчимэг	Т.Г.Шифр:	ХТ-1	нийт 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																
ТАЙЛБАР																																											
A	<p style="text-align: center;">Ерөнхий хэсэг</p> <p>Энэхүү барилгын дотор цахилгааны ажлын зургийг барилга архитектур технологи, салхивч, цэвэр бохирын 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.</p>																																										
B	<p style="text-align: center;">Цахилгаан хангамж</p> <p>Цахилгаан хэрэглэгчид нь цахилгаан хангамжийн найдвартай ажиллагааны II зэрэгт хамаарагдана. Барилгын ерөнхий тэжээлд ЕС-1 самбар төлөвлөсөн ба гэрэлтүүлгийн самбар, гал тогооны хуваарилах самбар, дулаан хөшигнүүдийг тэжээнэ.</p> <p>Эмнэлэгийн I зэргийн хэрэглэгчдийг ЕС-2 самбараас тэжээнэ. Нөөц тэжээлд дизель генератор төлөвлөсөн ба зуухны барилгад байрлуулна.</p> <p>Дизель генераторын техникийн үзүүлэлт: YH440DTLS Аваарын горимд 12.5кВА/10кВт</p> <p>Байнгын хэрэглээнд 13.4кВА/10.7кВт Хөдөлгүүр YANMAR 3TIV88-GGEN Хүчдэл /Давтамж 3фаз,220/380,50Гц Хөдөлгүүрийн эргэлт 1500 эрг Хөдөлгүүрийн хөргөлт Усан Түлш зарцуулалт(75%) 2.72л/цаг Шуугианы түвшин 7м-т 64Db(a) Овор хэмжээ мм 1475x1110x750 Түлшний банк 85л</p> <p>Дизель генератор бэлэн байлгах</p>																																										
C	<p>1. Эмнэлэгийн дарга тушаал гарган генераторыг 1 хүнд хариуцуулах. Тушаалд: Үргэлжийн ажиллагаанд бэлэн байлгах (түлш, ус, масло гэх мэтийг өдөр дүр шалгах талаар тусгана)</p> <p>2. Дизель генераторыг асааж шалгана. Шалгахдаа цахилгааныг таслаж автоматаар элсэгдэн ажиллаж байгаа эсэхийг шалгана. Хэд хоногт хэд шалгаж байхыг тушаалд тусгана.</p> <p>3. Эмнэлэгийн ерөнхий тэжээл хоёулаа гэмтсэн тохиолдолд нөөц эх үүсвэр ажиллах учир үргэлж бэлэн байлгах.</p>																																										
D	<p>Эмнэлэгийн тоног төхөөрөмжүүд тодорхойгүй байгаа тул шаардлагатай өрөөнүүдэд автоматтай хайрцаг АХ төлөвлөв. I зэргийн хэрэглэгч болох ослын гэрэлтүүлгийн самбар ОГС, автоматтай хайрцаг АХ-уудыг ЕС-2 самбараас тэжээнэ. Эмнэлэгийн барилгын ЕС-2 самбарын гр-6-с төлөвлөж байгаа уурын зуухны ХС-2 самбар руу гүн газардуулсан нейтральтай кабель шугамаар тэжээнэ.</p>																																										
E	<p>Оролтын ерөнхий самбар нь Монгол улсын стандартын шаардлагад нийцсэн самбар байх ба самбаруудыг цахилгааны өрөөнд 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 автоматууд болон цэнэг шавхагч ОПС тоноглогдсон болно.</p>																																										
F	<p style="text-align: center;">Гэрэлтүүлэг</p> <p>Гэрэлтүүлэгчүүдийг өрөөний зориулалт, архитектурын шийдэлд тулгуурлан сонгосон. Техникийн өрөө, ариун цэврийн өрөөнд ус чийгнээс хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч, дусад өрөөнүүдэд өрөөний зориулалт, таазны хийцлэлээс нь хамааруулаж гэрэлтүүлэгчийг сонгож төлөвлөв. Аваарийн гэрэлтүүлэгч ЗВт-ын EXIT гэрэлтүүлэгчийг 2.2м-ийн өндөрт, ослын гэрэлтүүлэгт тухайн өрөөний ерөнхий гэрэлтүүлэгчүүдээс сонгож ОГС-1 самбараас тусдаа тэжээл татан тоноглоно.</p> <p>Розеткагийг өрөөний зориулалт, архитектурын технологийн шийдэлд тулгуурлан сонгосон.</p>																																										
G	<p style="text-align: center;">Тэжээлийн ба группын шугам</p> <p>Цахилгааны өрөөнөөс гарах тэжээлийн шугамыг ПВЗ Маркын утсыг пластмассан хоолойд сүвлэн хана, шалны бэлтгэлээр далд угсрана. Босоо шугамын давхар дундын хучилтыг гал тархахаас хамгаалж галд тэсвэртэй материалаар чигжиж бөглөнө. Давхрын самбаруудын тэжээлийн шугамыг ПВЗ Маркын утсыг уян пластмассан хоолойд сүвлэж хучилт болон шалны бэлтгэлд далд угсрана.</p> <p>Бүх өрөө тасалгааны гэрэлтүүлгийн шугамыг уян пластмассан хоолойд сүвлэж хучилт болон шалны бэлтгэлд далд угсарч гүйцэтгэнэ. Розетканы шугамыг уян пластмассан хоолойд сүвлэж хана болон шалны бэлтгэлд далд угсарч гүйцэтгэнэ.</p> <p>Бүх пластмассан хоолой нь галд тэсвэртэй МУ-ын стандартын шаардлага хангасан Орос болон Солонгос улсынх байна.</p>																																										
H	<p style="text-align: center;">Тоног төхөөрөмжийг угсрах</p> <p>Цахилгааны самбарууд нь газардуулгатай холбогдсон байна. Цахилгааны самбаруудыг шалнаас 1,5м өндөрт, унтраалгыг хаалга онгойх талын хананд шалнаас 1,5м-ийн өндөрт тоноглоно.</p> <p>Угаалгын өрөөний розеткиг шалнаас 0,5м, 1,3м, гал тогооны розетка шалнаас 1,3м-ийн өндөрт тагтай нүх нь автоматаар хаагддаг байхаар төлөвлөж дусад өрөөний розеткиг шалнаас 0.5 -1.10м-ийн өндөрт тоноглоно.</p> <p>Бүх чийдэн нь цахилгаан хэмнэх компакт люминесцент (сүүн цагаан) чийдэн байна. Түүний чадлын итгэлцүүр 0,9-с хэтрэхгүй байх ба гэрэлтүүлгүүд нь олон улсын стандартад нийцсэн байх шаардлагатай.</p>																																										
	<p>Аянга хамгаалалт, газардуулга</p> <p>Аянга хамгаалалт газардуулгын тооцоог хийхдээ инженер геологийн "Табан үндэс" ХХК"-ийн 2020 онд боловсруулсан Архив №21/466 инженер геологийн дүгнэлтийн дагуу хийж гүйцэтгэв.</p> <p>Байгаль цаг уурын үзүүлэлт</p> <p>Үүнд :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Хөрсний ерөнхий дүгнэлт ИГЭ-1. Элсэнцэр чигжээстэй хайрган хөрс 18-24 ОМ*М ИГЭ-2. Шавранцар чигжээстэй хайрган хөрс 16-80 ОМ*М -Гадна агаарын тооцооны температур (-40.2С; +36.0) -Хөрсний усны түвшин (газрын түвшнээс доош) Илрээгүй -Улрлын хөлдөлтийн гүн 3,78м -Газар чичирхийлэлийн зэрэг 9 бүхий аянгын гүйдэл хүлээн авах торыг дээвэр дээр Ф12мм-н цайрдсан дөөрөнхий ган төмрөөр парпет дээр ил хийнэ. Барилгын аянга хүлээн авагч нь шууд аянга дуухаас хамгаалж, аянгын цахилгааны нөлөө болон аяндын цахилгаан долгион нэвтрэхээс хамгаалж потенциалийг тэгшитгэнэ. <p>Аянгын гүйдэл дамжуулагчийг барилгын ханын дагуу 25м тутамд багана болон хана, гадна дулаалга хоёрын дунд Ф=12мм-ийн цайрдсан дөөрөнхий ган төмрийг галд тэсвэртэй Ф=16мм-ийн PVC пластмассан хоолойд сүвлэж дуулгаад гадна газардуулгын системтэй холдож өгнө. Дээвэр дээр илүү гарч байгаа бүх металл эд анги, жижээ нь агааржуулалтын металл хоолой, яндан, дээврийн сэнс, төмөр дээвэр, дээврийн төмөр тулгуур зэргийг аянга хүлээн авах бүслүүртэй гагнаж холдоно.</p> <p>Уг барилгын цахилгаан, дулааны өрөөнүүдэд 40x4мм-ийн туузан төмрөөр дотор газардуулгын хүрээ хийх ба хүрээг шалнаас 0.5м-ийн өндөрт хийж гадна газардуулгын хүрээтэй - цэгээр холдоно. Хэвтээ электродыг 0.8м-ийн түвшинд 40x4мм-ийн туузан төмрөөр босоо электродын дээд үзүүр нь -0,7м гүнд 50x50x5мм 4м-ийн урттай дулан төмрөөр хийнэ. Эсэргүүцлийн хэмжээ 4,00М-оос хэтрэхгүй байх шаардлагатай.</p> <p>Цахилгааны тоног төхөөрөмжийн угсралт дууссаны дараа бүх тоноглолын нүхийг галд шатдаггүй материалаар чигжиж бөглөж гал гарахаас хамгаална.</p> <p>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 яаралттай холбох барин зөвшилцөх, талбай дээр нь шийднэ.</p>																																										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">  АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ info@altaigazrinhkhuch.mn Утас: 99106763 </td> <td colspan="4" style="text-align: center;">Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;"> Үе шат: А.3 </td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">"15 ОРТОЙ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА"</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">Бүдүүвч, үндсэн үзүүлэлт, Зургийн жагсаалт</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Инженер</td> <td style="text-align: center;"><i>[Signature]</i></td> <td style="text-align: center;">Э.Энхжаргал</td> <td style="text-align: center;">ЕГ Шифр: АГХ-22/12</td> <td style="text-align: center;">Масштаб:</td> <td style="text-align: center;">Огноо: 2022 он</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Гүйцэтгэсэн</td> <td style="text-align: center;"><i>[Signature]</i></td> <td style="text-align: center;">Э.Энхжаргал</td> <td style="text-align: center;">Т.Г.Шифр:</td> <td style="text-align: center;">Зургийн дугаар ХТ-2</td> <td style="text-align: center;">Хуудас: нийт 14</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Шалгасан</td> <td style="text-align: center;"><i>[Signature]</i></td> <td style="text-align: center;">Г.Энхчимэг</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>											 АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ info@altaigazrinhkhuch.mn Утас: 99106763	Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.				Үе шат: А.3	"15 ОРТОЙ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА"				Бүдүүвч, үндсэн үзүүлэлт, Зургийн жагсаалт				Инженер	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	ЕГ Шифр: АГХ-22/12	Масштаб:	Огноо: 2022 он	Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар ХТ-2	Хуудас: нийт 14	Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Энхчимэг			
 АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ info@altaigazrinhkhuch.mn Утас: 99106763	Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.				Үе шат: А.3																																						
	"15 ОРТОЙ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА"																																										
	Бүдүүвч, үндсэн үзүүлэлт, Зургийн жагсаалт																																										
	Инженер	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	ЕГ Шифр: АГХ-22/12		Масштаб:	Огноо: 2022 он																																				
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар ХТ-2	Хуудас: нийт 14																																						
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Энхчимэг																																									

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

№	Нэр	Маяг	Хэсж. нэгж	Тоо ширхэг	Тайлбар
	Дизель генератор 10кВА		ком	1	
1	Ерөнхий оролтын самбар Ил тоноглох зэс шинтэй самбар туслах тоног төхөөрөмжийн хамт. IP-31, 2000x800x400мм хэмжээтэй а. 3 фазын автомат таслуур ВА88-33 Зр/160А -1ш б. Гал хамгаалагч ППНИ-160А -1ш г. Цэнэг шавхагч ОПС1-В U=400В, I=60кА -3ш д. Гүйдлийн трансформатор ТТИ 150/5А -3ш е. 3 Фазын электрон тоолуур 380В, 5А -1ш ё. Амперметр АИ-47 500А -1ш ж. Вольтметр ВИ-47 600В -1ш з. 1 фазын автомат таслуур ВА47-29 1р/6 -6ш и. Дохионы гэрэл -1ш Шугамандаа д.3 фазын автомат таслуур ВА88-32 Зр/50 -3ш ВА88-32 Зр/40 -3ш		ком	1	ЕОС-1
3	Автомат сэлгэн залгагчтай хуваарилах самбар Ил тоноглох зэс шинтэй самбар туслах тоног төхөөрөмжийн хамт. IP-31, 1800x800x300мм хэмжээтэй Оролтондоо Дизель генератор-40квт а. Автомат сэлгэн залгагч АВР-40 -1ком б. Гал хамгаалагчтай салгуур EFEN Зр/40А -2ш в. Гал хамгаалагч ППНИ-40А -6ш г. Цэнэг шавхагч ОПС1-В U=380В, I=30кА -6ш д. Гүйдлийн трансформатор ТТИ 40/5А -6ш е. 3 Фазын электрон тоолуур 380В, 5А -2ш ё. Амперметр АИ-47 500А -1ш ж. Вольтметр ВИ-47 600В -1ш з. 1 фазын автомат таслуур ВА47-29 1р/6 -9ш и. Дохионы гэрэл -9ш й. 3 фазын автомат таслуур ВА88-32 Зр/40А-1ш Шугаманд а. 3 фазын автомат таслуур ВА88-32 Зр/40А-2ш ВА88-32 Зр/32А-4ш		ком	1	АВР-ХС-1
0	Ослын гэрэлтүүлгийн самбар Хананд далд тоноглох зэс шинтэй самбар туслах тоног төхөөрөмжийн хамт. IP-32, 275x320x120мм хэмжээтэй а. 3 фазын автомат таслуур ВА47-100 Зр/32А.D -1ш Шугаманд: б. 1 фазын автомат таслуур ВА47-29 Зр/20А,В -3ш		ком	1	ОГС-1
0	Гэрэлтүүлгийн самбар Хананд далд тоноглох зэс шинтэй самбар туслах тоног төхөөрөмжийн хамт. IP-31, 490x490x145мм хэмжээтэй а. 3 фазын автомат таслуур ВА47-100 Зр/32А.D -1ш б. Гал хамгаалагч ППНИ-1р/25А -1ш г. Цэнэг шавхагч ОПС1-С U=400В, I=20кА -1ш Шугаманд: д. 1 фазын автомат таслуур ВА47-29 1р/20А,В -5ш 1фазын дифференциаль автомат АВДТ-32 2р, 20А/30мА-7ш		ком	1	ГС-1
0	Гэрэлтүүлгийн самбар Хананд далд тоноглох зэс шинтэй самбар туслах тоног төхөөрөмжийн хамт. IP-31, 490x490x145мм хэмжээтэй а. 3 фазын автомат таслуур ВА47-100 Зр/32А.D -1ш б. Гал хамгаалагч ППНИ-1р/25А -1ш г. Цэнэг шавхагч ОПС1-С U=400В, I=20кА -1ш Шугаманд: д. 1 фазын автомат таслуур ВА47-29 1р/20А,В -4ш 1фазын дифференциаль автомат АВДТ-32 2р, 20А/30мА-8ш		ком	1	ГС-2
0	Хуваарилах самбар Зэс шинтэй хуваарилах самбар туслах тоног төхөөрөмжийн хамт. IP-32, 800x600x250мм хэмжээтэй Оролтонд а. 3 фазын автомат салгуур ВА47-100 Зр-32А -1ш б. Гал хамгаалагч ППНИ-25А -3ш в. Цэнэг шавхагч ОПС1-В4 U=380В I=30кА -3ш д. Гүйдлийн трансформатор ТТИ 150/5А -3ш е. 3 Фазын электрон тоолуур 380В, 5А -1ш Шугаманд а. 3 фазын автомат таслуур ВА47-29 Зр/40А,В -3ш ВА47-29 1р/20А,В -2ш б. 1 фазын дифференциаль автомат АВДТ-32 2р, 20А/30мА-4ш		ком	1	ХС-1

Д/д	Нэр	Маяг	Хэм, нэгж	Тоо	Тайлбар
5	Лед гэрэлтүүлэгч 36Вт IP20	230В	ш	67	
6	Лед гэрэлтүүлэгч 28Вт IP20	230В	ш	25	
7	Лед гэрэлтүүлэгч 28Вт IP20	230В	ш	55	
8	Лед гэрэлтүүлэгч 17.6Вт IP44	230В	ш	20	
9	Ердийн далд тавих нэг туйлт унтраалга IP20 16А	230В	ш	50	
10	Ердийн далд тавих хоёр туйлт унтраалга IP20 16А	230В	ш	5	
11	Ердийн далд тавих нэг туйлт унтраалга IP44 16А	230В	ш	15	
12	Далд тавих, газардуулагч контакттай хоёрлосон розетк IP20 25А	230В	ш	65	
13	Гал тогсоонд, газардуулагч контакттай хүчний розетк IP20 25А	230В	ш	1	
14	Гал тогсоонд, газардуулагч контакттай хүчний розетк IP20 25А	230В	ш	2	
15	Ердийн далд тавих ус чийгний хамгаалалттай розетк IP44 25А 230В	230В	ш	15	
16	Утас далд салбарлах хайрцаг		ш	100	
17	Унтраалга розетка угсрах хайрцаг		ш	160	
18	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, (1x2.5мм2)	ПВ-3 660	м	2500	
19	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, (1x4мм2)	ПВ-3 660	м	3300	
20	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, Ф5х6мм2	ВВГ 660	м	80	
21	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, Ф5х16мм2	ВВГ 660	м	10	
22	Гал дэмждэггүй ПВХ-хуванцар хоолой, ф16мм		м	1000	
23	Гал дэмждэггүй ПВХ-хуванцар хоолой, ф32мм		м	1000	
24	Цайрдсан бөөрөнхий төмөр, ф10мм		м	500	
24	Цайрдсан туузан төмөр 40x4мм		м	200	
24	Тусгаарлагч дэр		ш	80	
24	Аянган гүйдэл дамжуулагч буулт		ш	4	
24	Цайрдсан булан төмөр 50x50x5		м	35	
24	Дизел генератор YANMAR YH170DTLS 10кВт		м	1	

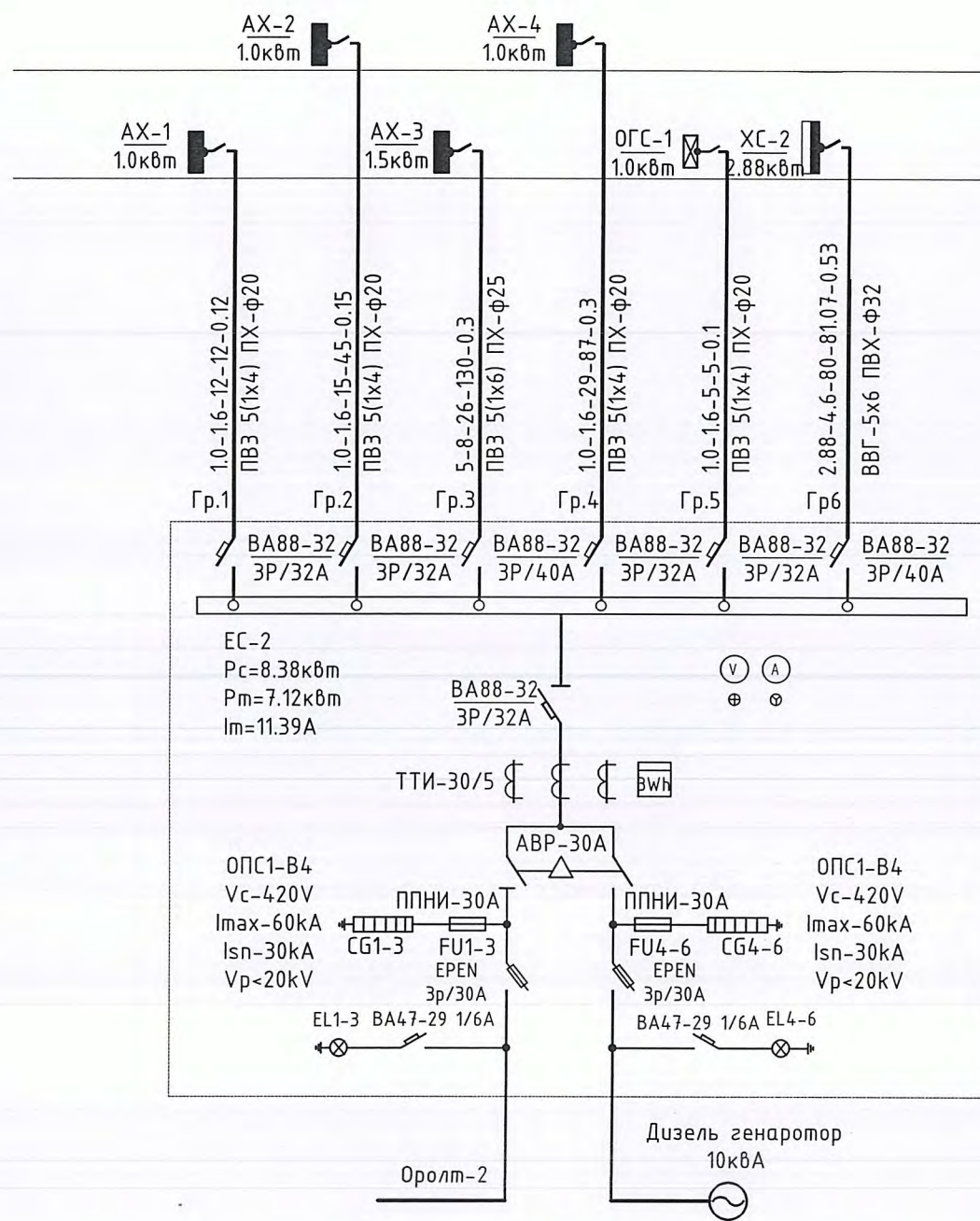
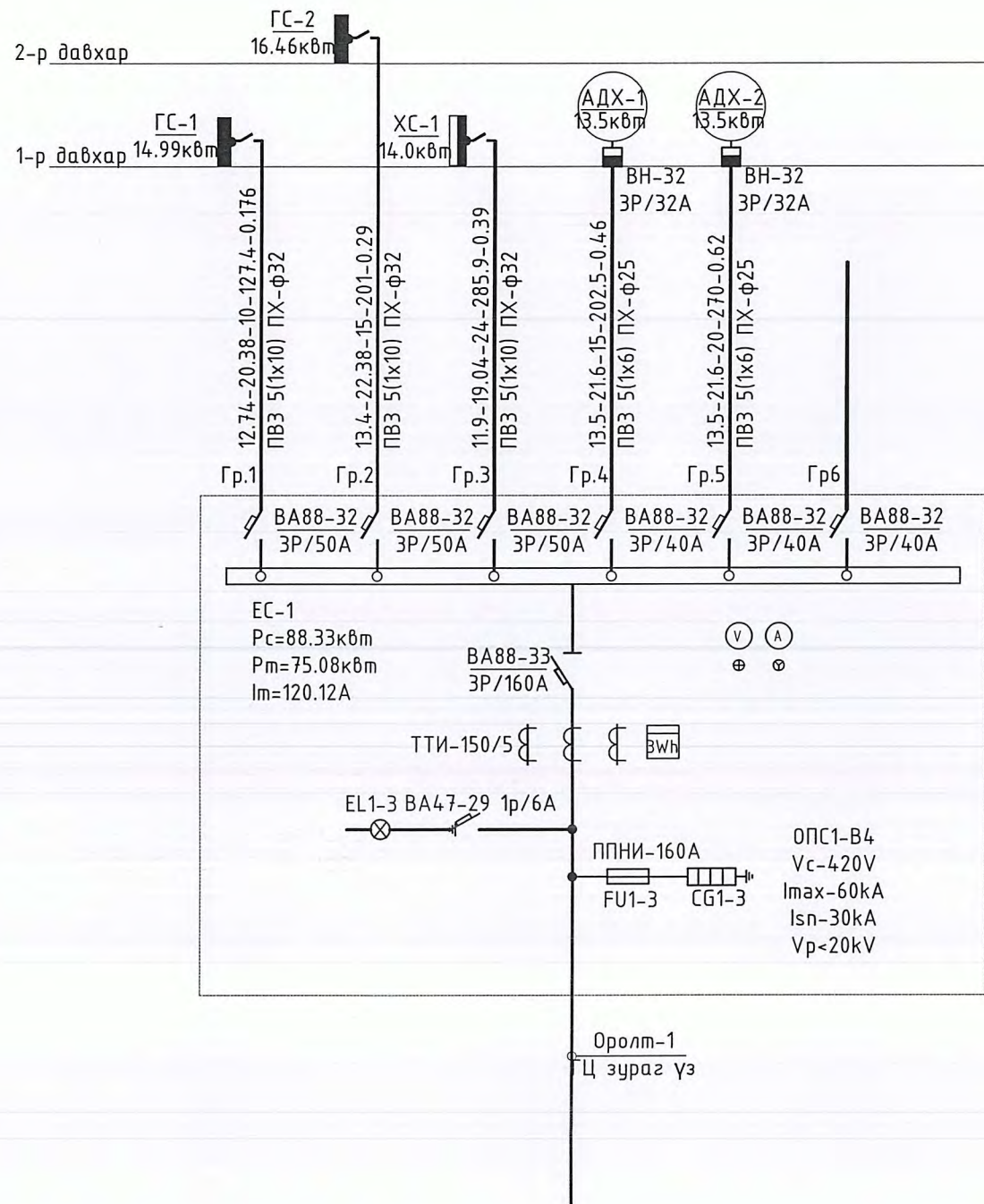


Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.
"15 ОРТОЙ ЗРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА"
Бүдүүбч, үндсэн үзүүлэлт, Зургийн жагсаалт

Инженер	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	ЕГ Шифр: АГХ-22/12	Масштаб:	Огноо: 2022 он
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар ХТ-3	Хуудас: нийт 14
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Энхчимэг			

Үе шат: А.3

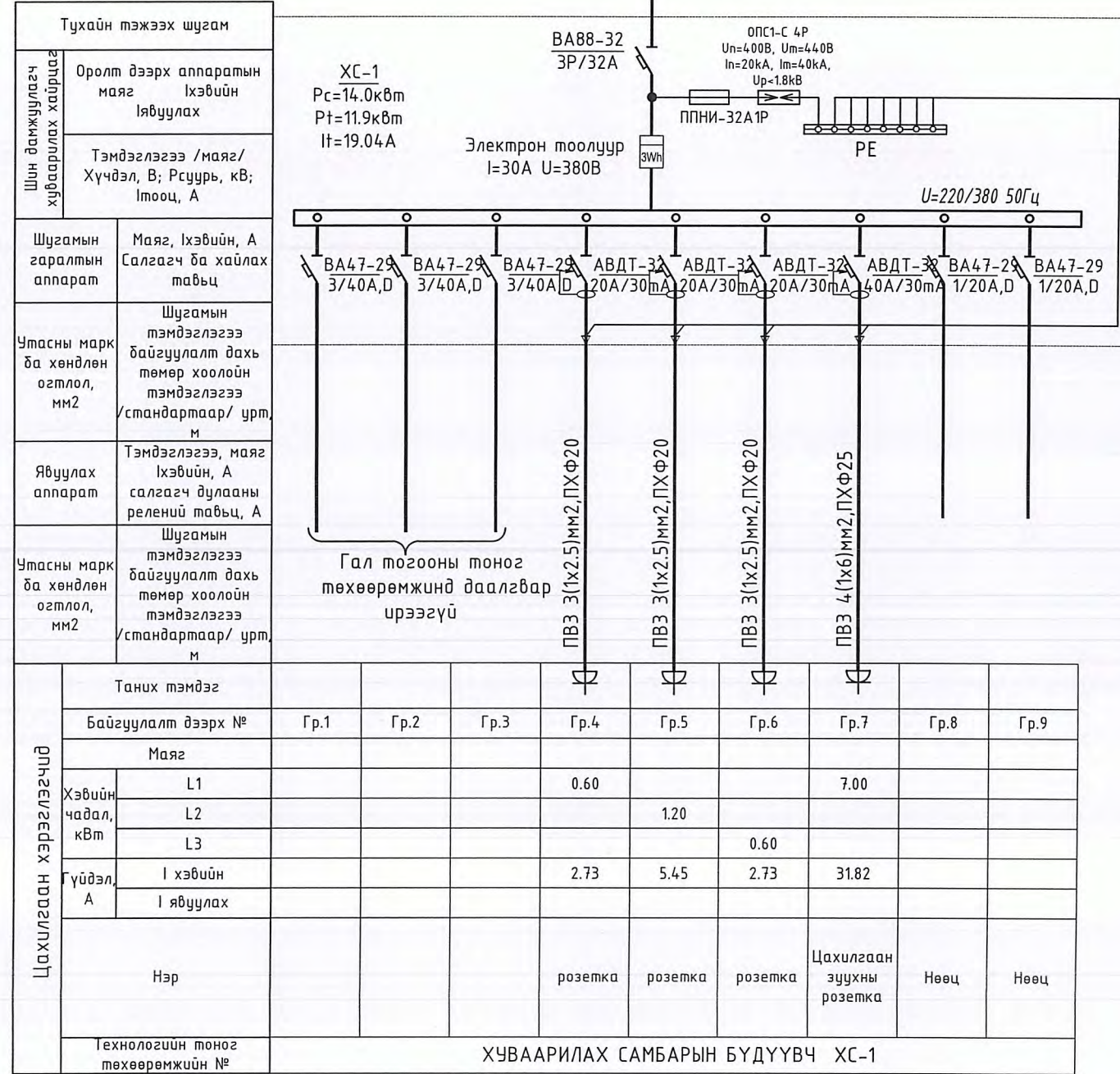
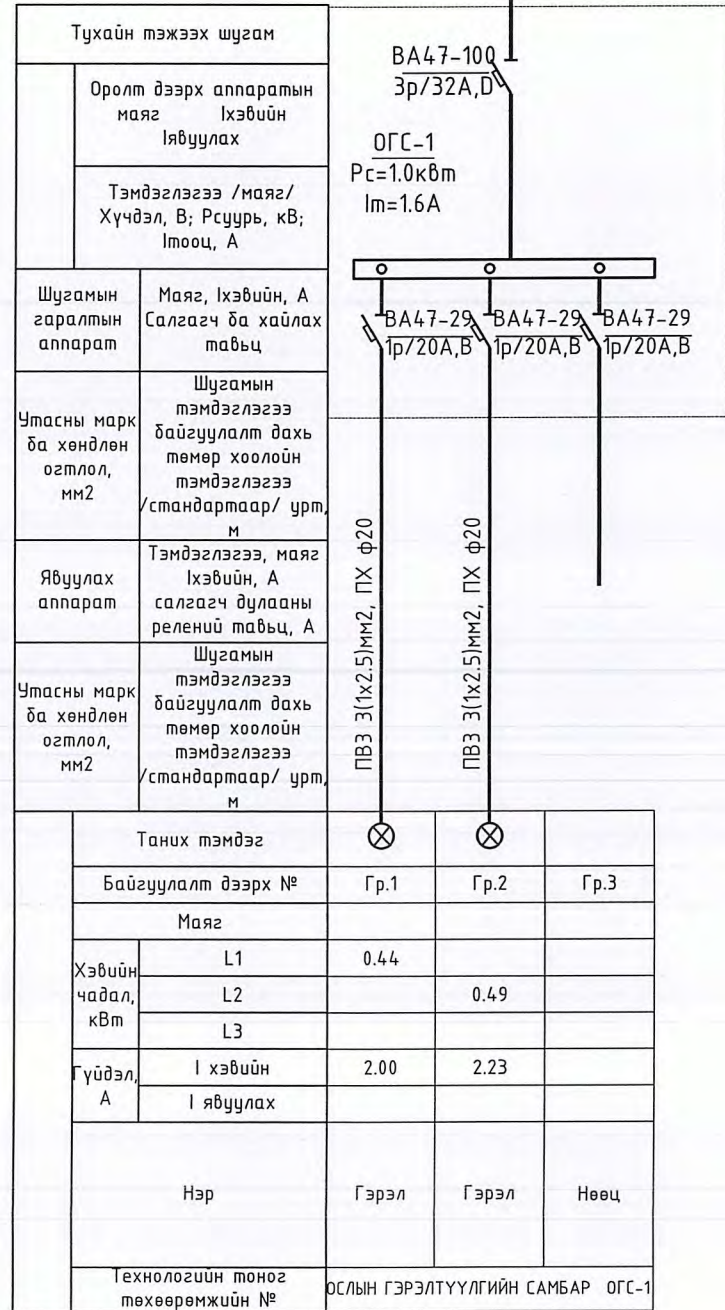
0.4кВ-ЫН ТООЦООНЫ ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ




Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.				
"15 ОРТОЙ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА"				
0.4кВ-ын тооцооны үндсэн үзүүлэлт.				Үе шат: А.3
Инженер	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	ЕГ Шифр: АГХ-22/12	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар ХТ-4
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Энхчимэг		Хуудас: нийт 14

ОСЛЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ ОГС-1

ХУВААРИЛАХ САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ ХС-1





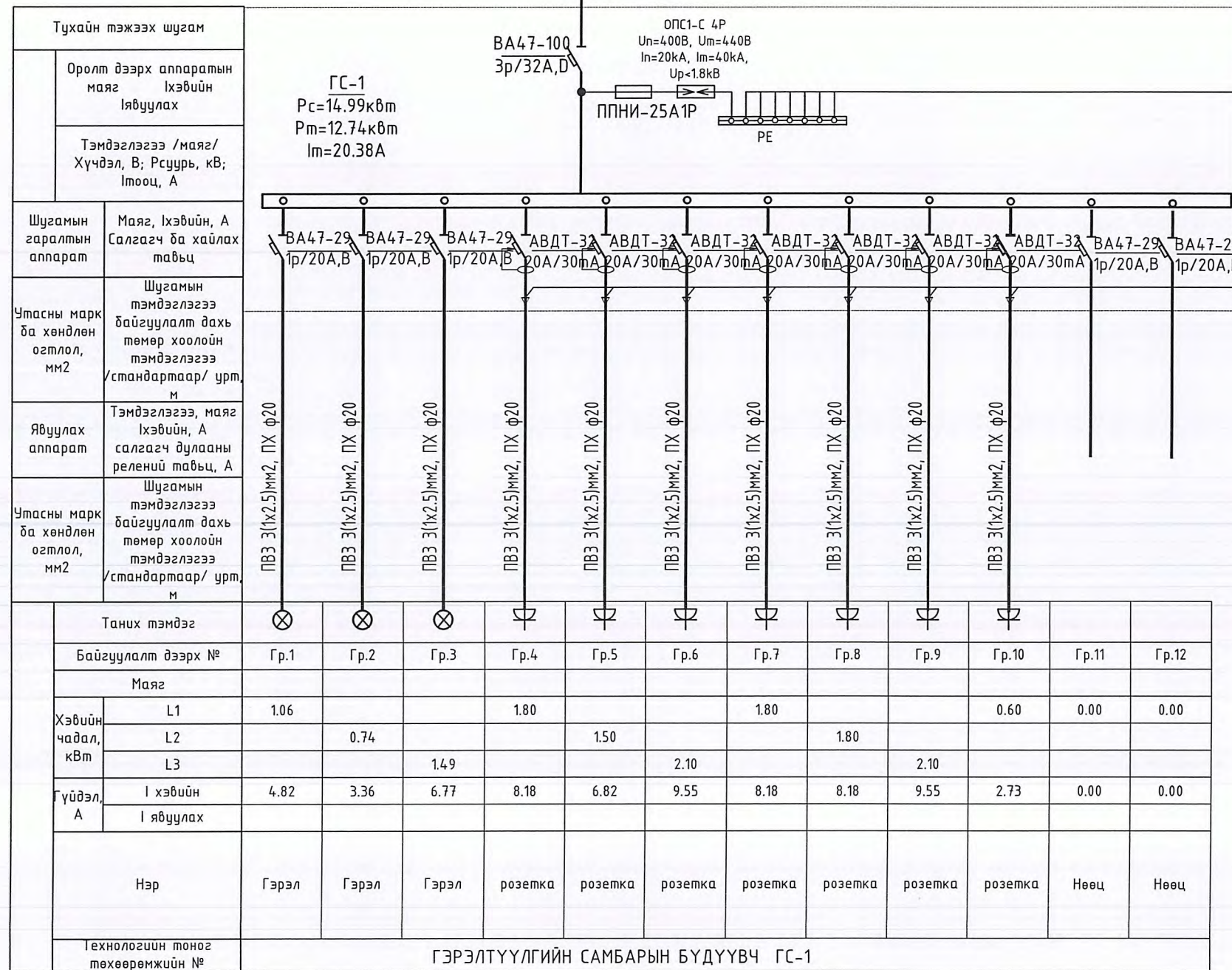
Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.
"15 ОРТОЙ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА"

Ослын гэрэлтүүлгийн самбар ОГС-1 Хуваарилах самбарын бүдүүвч ХС-1

Инженер	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	ЕГ Шифр: АГХ-22/12	Масштаб:	Огноо: 2022 он
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар ХТ-5	Хуудас: нийт 14
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Энхчимэг			

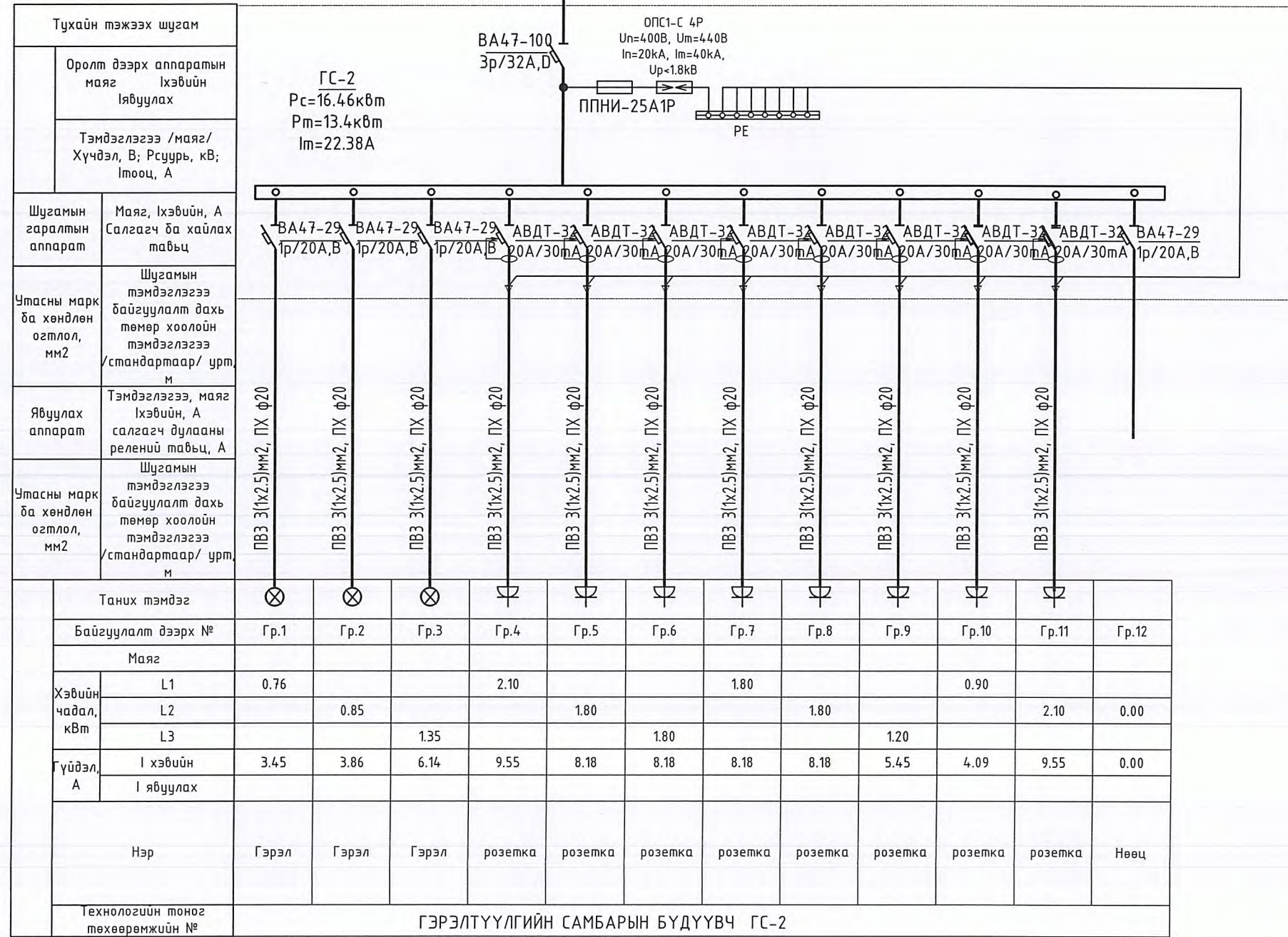
Ye шат: А.3

ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ ГС-1



Завхан аймаг, Баянхайрхан сум. "15 ОРТОЙ ЗРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА"				Үе шат: А.3
Гэрэлтүүлгийн самбарын бүдүүвч ГС-1				Огноо: 2022 он
Инженер	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	ЕГ Шифр: АГХ-22/12	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар ХТ-6
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Энхчимэг		Хуудас: нийт 14

ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ ГС-2



Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.
"15 ОРТОЙ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА"

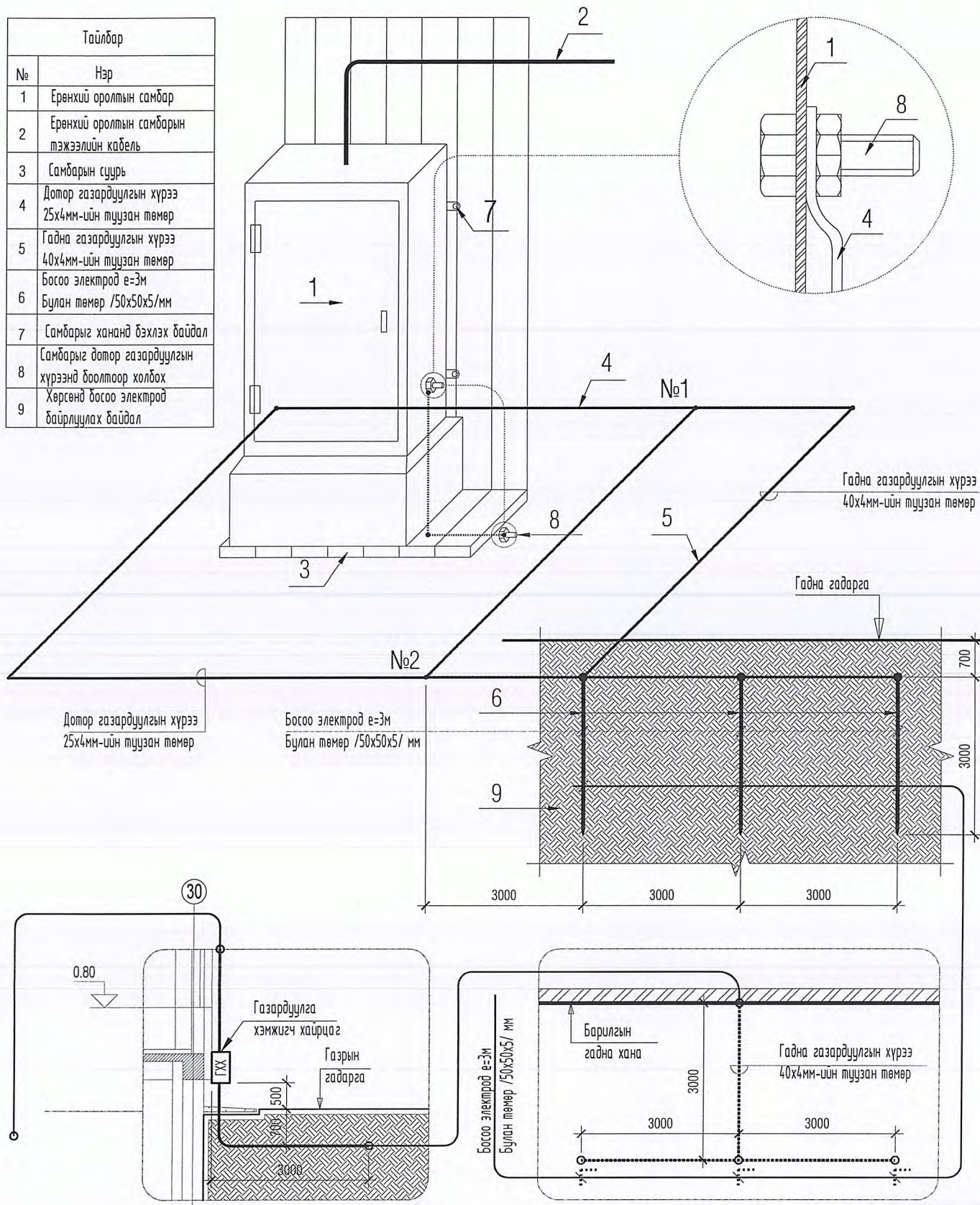
Гэрэлтүүлгийн самбарын бүдүүвч ГС-2

Инженер Гүйцэтгэсэн Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	ЕГ Шифр: АГХ-22/12	Масштаб:	Үе шат: А.3
	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар ХТ-7	Огноо: 2022 он
	<i>[Signature]</i>	Г.Энхчимэг		Хуудас: нийт 14	

info@altaingazriinkhuch.mn
Утас: 99106763
"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

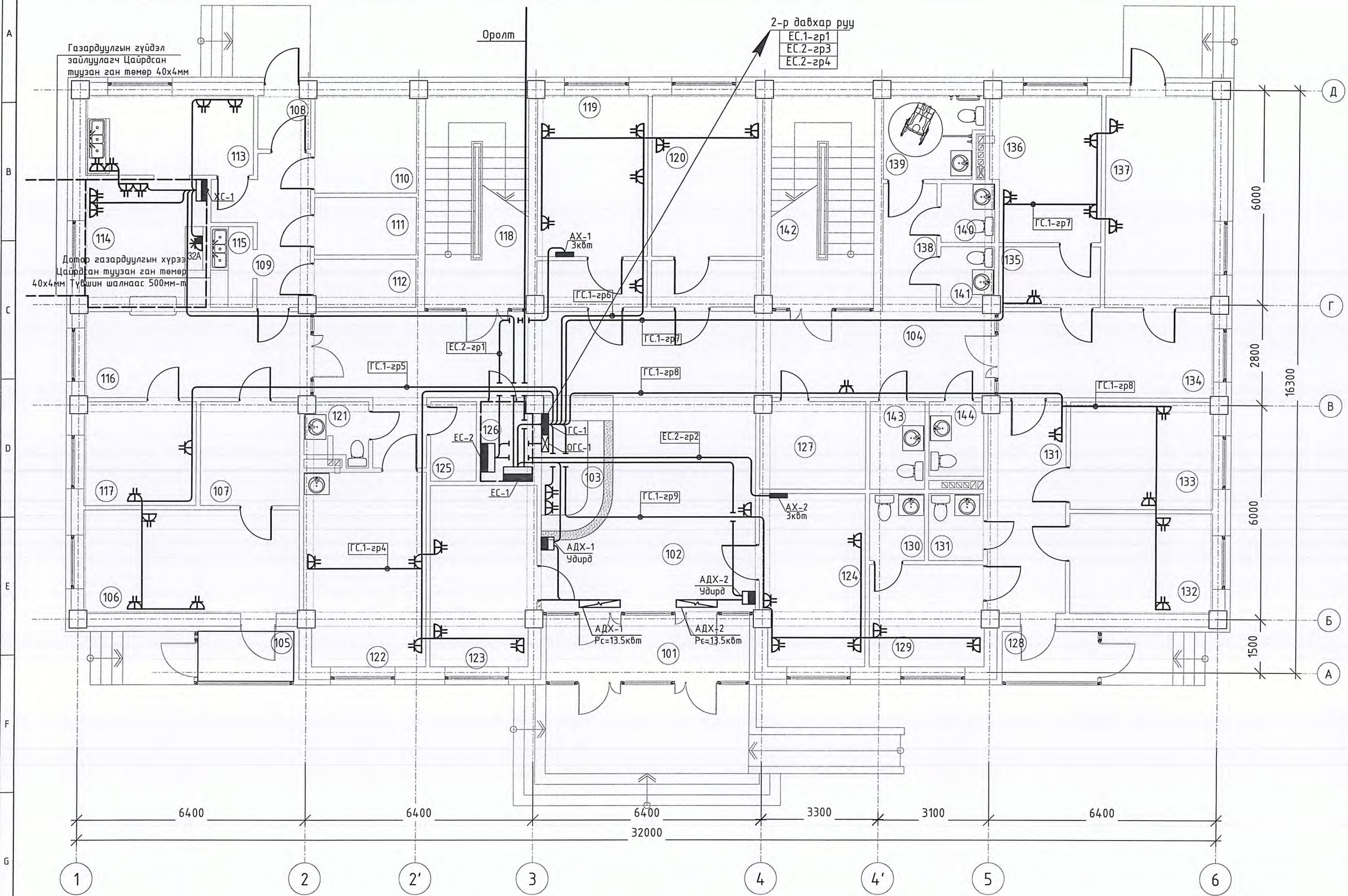
ЕРӨНХИЙ ОРОЛТ САМБАРЫГ ДОТОР БА ГАЗАРДУУЛГЫН ХҮРЭЭНД ХОЛБОХ

Тайлбар	
№	Нэр
1	Ерөнхий оролтын самбар
2	Ерөнхий оролтын самбарын тэжээлийн кабель
3	Самбарын суурь
4	Дотор газардуулгын хүрээ 25x4мм-ийн туузан төмөр
5	Гадна газардуулгын хүрээ 40x4мм-ийн туузан төмөр
6	Босоо электрод e-3м Булан төмөр /50x50x5/мм
7	Самбарыг хананд бэхлэх байдал
8	Самбарыг дотор газардуулгын хүрээнд боолтоор холбох
9	Хөрсөнд босоо электрод байрлуулах байдал



Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.					
"15 ОРТОЙ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА"					
Ерөнхий оролт самбарыг дотор ба газардуулгын хүрээнд холбох					Үе шат: А.3
Инженер	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	ЕГ Шифр: АГХ-22/12	Масштаб:	Огноо: 2022 он
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар ХТ-8	Хуудас: нийт 14
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Энхчимэг			

1-Р ДАВХАРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Өрөөний тодорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай
101	Гонх	10.5
102	Вестибюль	28.5
103	Бүртгэл	7.7
104	Хонгил	45.8
ЭМИЙН САНГИЙН ХЭСЭГ		
105	Гонх	3.8
106	Эмийн сан	17.5
107	Эм хадгалах өрөө	8.1
ГАЛ ТОГООНЫ ХЭСЭГ		
108	Гонх	2.2
109	Хонгил	7.9
110	Махны агуулах	7.7
111	Ногооны агуулах	4.6
112	Хуурай хүнсний агуулах	3.8
113	Бэлтгэх өрөө	10.4
114	Гал тогоо	12.0
115	Узгалга	2.7
116	Хонгил	15.2
117	Ажилчдын амрах өрөө	9.0
118	Шатны хонгил	17.2
АМБУЛТОРЫН ХЭСЭГ		
119	Лаборатори	17.9
120	Дархлаажуулалтын өрөө	17.9
121	Ариун цэврийн өрөө	2.6
122	Эмчийн үзлэгийн өрөө	17.0
123	Нярав, ня-до	14.8
124	Яаралтай түргэн тусламж	14.0
ТЕХНИКИЙН ӨРӨӨ ТАСАЛГАА		
125	Холбоо дохиоллын өрөө	2.8
126	Цахилгааны шитний өрөө	3.2
127	Узель	7.2
ТУСГААРЛАХ ХЭСЭГ		
128	Гонх	3.8
129	Тусгаарлах өрөө	9.0
130	Ариун цэврийн өрөө	3.1
ХАЛДВАРТЫН ХЭСЭГ		
131	Хонгил	12.9
132	Халдвартын 1 ортой өрөө	11.9
133	Халдвартын 1 ортой өрөө	11.9
УГААЛГА, АРИУТГАЛЫН ХЭСЭГ		
134	Хонгил	15.2
135	Автоклавын бохир хүлээн авах	4.8
136	Автоклавын өрөө	12.3
137	Морг	18.0
138	Хонгил	5.3
139	ХБИ-дэд зориулсан ариун цэврийн өрөө	6.1
140	Ариун цэврийн өрөө /эр/	2.4
141	Ариун цэврийн өрөө /эм/	2.4
142	Шатны хонгил	17.2
143	Ажилчдын АЦӨ /эм	3.7
144	Ажилчдын АЦӨ /эм	3.1
НИЙТ		455.1м2

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН

БА	Ц.Номинцэцэг
ББ	З.Батболд
ХАС	Э.Ариунцэцэг
ЦБУ	Э.Саранцэцэг
ХД	Н.Пүрэвжаргал



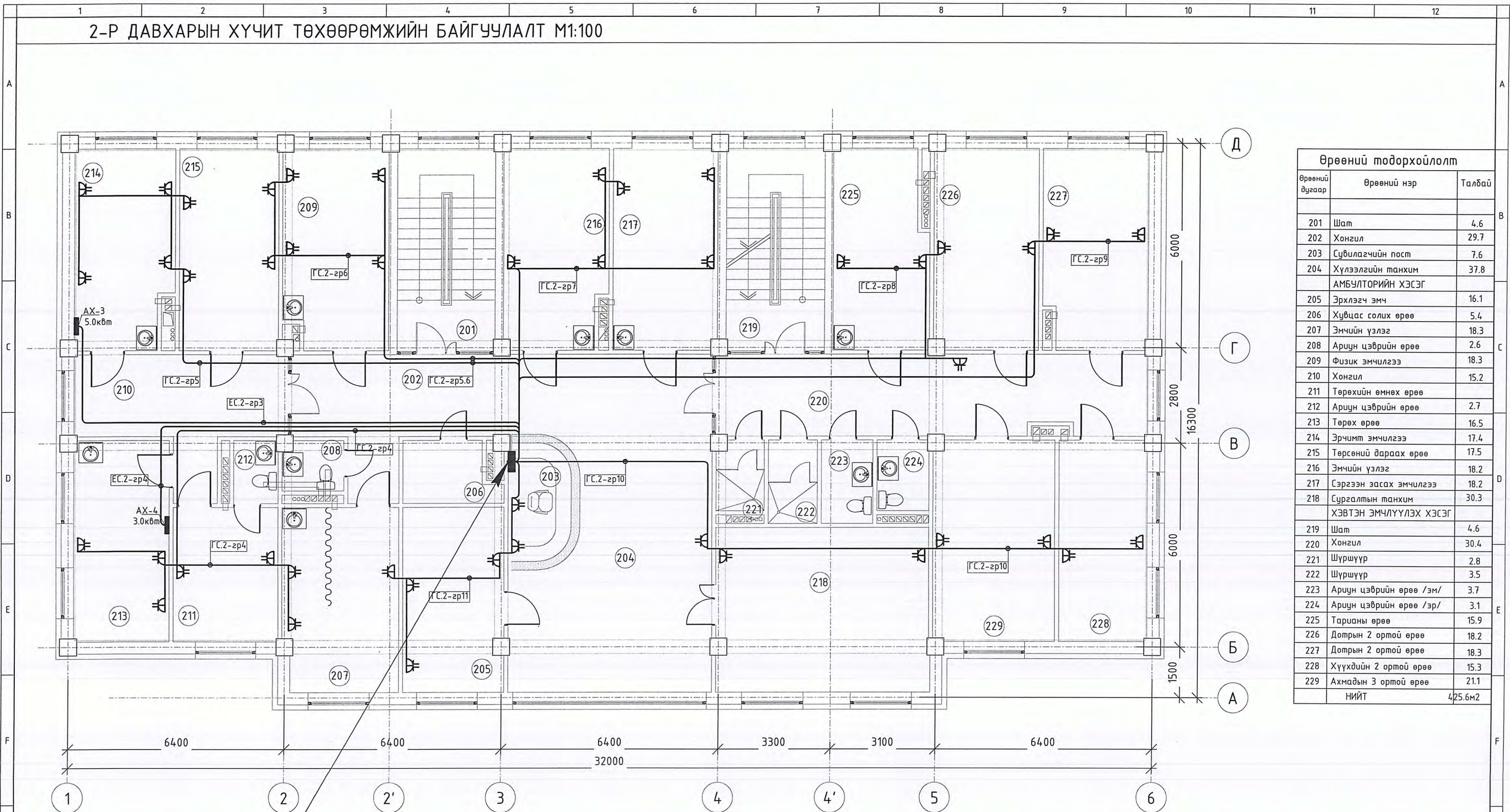
Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.
"15 ОРТОЙ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА"

1-р давхарын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт

Инженер	Э.Энхжаргал	ЕГ Шифр:	АГХ-22/12	Масштаб:	М1:100	Огноо:	2022 он
Гүйцэтгэсэн	Э.Энхжаргал	Т.Г.Шифр:		Зургийн дугаар	ХТ-9	Хуудас:	нийт 14
Шалгасан	Г.Энхчимэг						

Үе шат: А.3

2-Р ДАВХАРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Өрөөний тодорхойлолт		
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай
201	Шат	4.6
202	Хонгил	29.7
203	Сувлагчийн пост	7.6
204	Хүлээлгийн танхим	37.8
АМБУЛТОРИЙН ХЭСЭГ		
205	Эрхлэгч эмч	16.1
206	Хувцас солих өрөө	5.4
207	Эмчийн үзлэг	18.3
208	Ариун цэврийн өрөө	2.6
209	Физик эмчилгээ	18.3
210	Хонгил	15.2
211	Төрөхийн өмнөх өрөө	
212	Ариун цэврийн өрөө	2.7
213	Төрөх өрөө	16.5
214	Эрчимт эмчилгээ	17.4
215	Төрсөний дараах өрөө	17.5
216	Эмчийн үзлэг	18.2
217	Сэргээн засах эмчилгээ	18.2
218	Сургалтын танхим	30.3
ХЭВТЭН ЭМЧЛҮҮЛЭХ ХЭСЭГ		
219	Шат	4.6
220	Хонгил	30.4
221	Шүршүүр	2.8
222	Шүршүүр	3.5
223	Ариун цэврийн өрөө /эм/	3.7
224	Ариун цэврийн өрөө /эр/	3.1
225	Тарианы өрөө	15.9
226	Дотрын 2 ортой өрөө	18.2
227	Дотрын 2 ортой өрөө	18.3
228	Хүүхдийн 2 ортой өрөө	15.3
229	Ахмадын 3 ортой өрөө	21.1
	НИЙТ	425.6м2

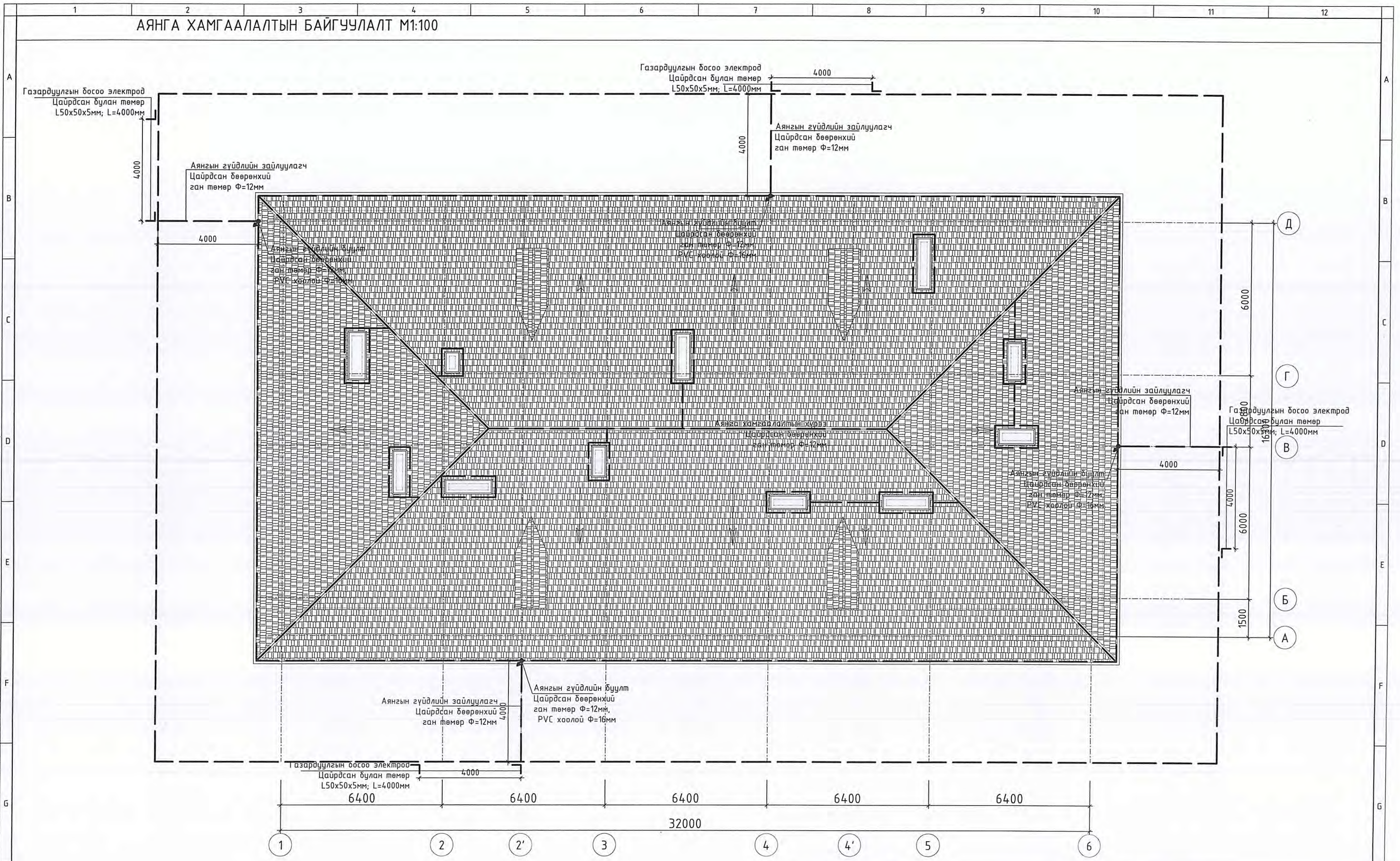
1-р давхраас
 ЕС.1-зр1
 ЕС.2-зр3
 ЕС.2-зр4

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН	
БА	Ц.Номинцэцэг
ББ	З.Батболд
ХАС	Э.Ариунцэцэг
ЦБҮ	Э.Саранцэцэг
ХД	Н.Пүрэвжаргал



Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.				
"15 ОРТОЙ ЗРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА"				
2-р давхарын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт				Үе шат: А.3
Инженер	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	ЕГ Шифр: АГХ-22/12	Масштаб: М1:100
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	Т.Г.Шифр:	Огноо: 2022 он
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Энхчимэг	Зургийн дугаар ХТ-10	Хуудас: нийт 14

АЯНГА ХАМГААЛАЛТЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



info@altaingazriinkhuch.mn
Утас: 99106763

"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

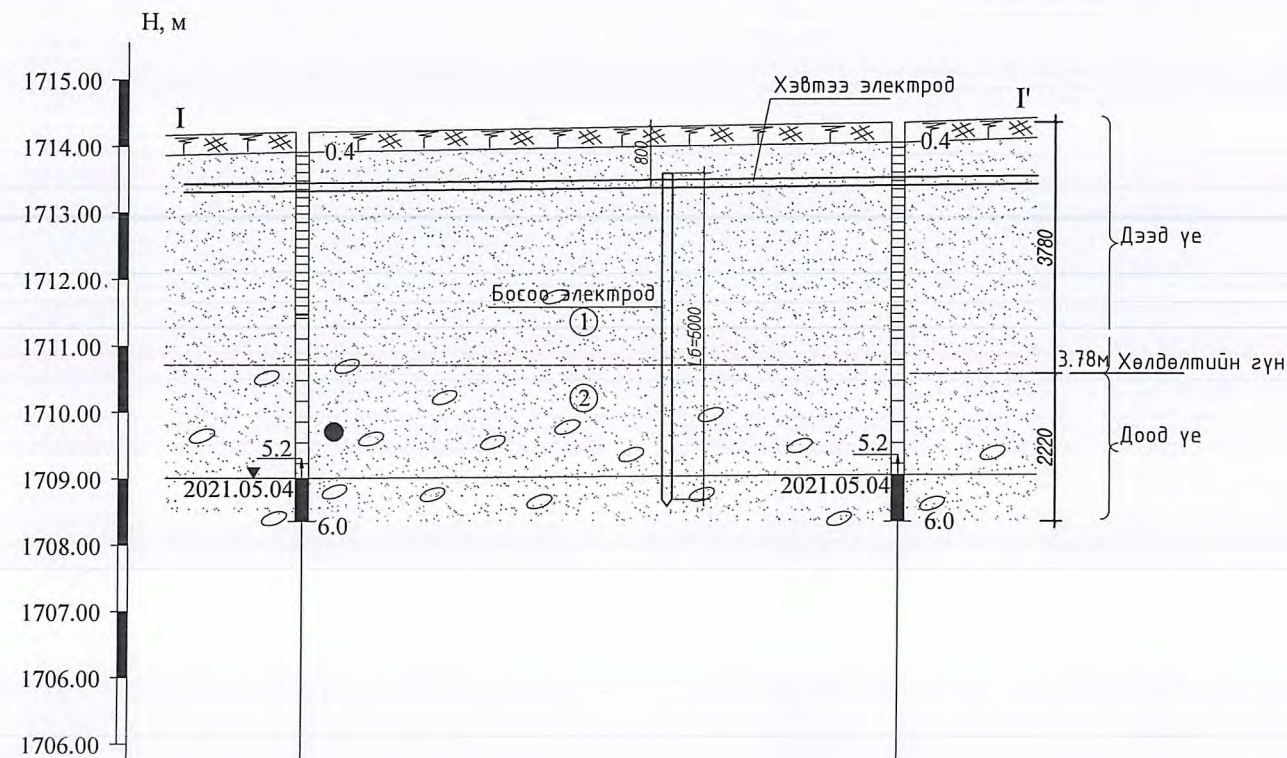
Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.				
"15 ОРТОЙ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА"				
Аянга хамгаалалтын байгуулалт				Үе шат: А.3
Инженер	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	ЕГ Шифр: АГХ-22/12	Масштаб: М1:100
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	Т.Г.Шифр:	Огноо: 2022 он
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Энхчимэг	Зургийн дугаар ХТ-11	Хуудас: нийт 14

АЯНГА ХАМГААЛАЛТ, ГАЗАРДУУЛГЫН ТООЦОО

Аянга хамгаалалт газардуулгын тооцоог хийхдээ инженер геологийн "Таван үндэс" ХХК"-ийн 2020 онд боловсруулсан Архив №21/466 инженер геологийн дүгнэлтийн дагуу хийж гүйцэтгэв.

Байгаль цаг уурын үзүүлэлт
 Үүнд : -Хөрсний ерөнхий дүгнэлт
 ИГЭ-1. Элсэнцэр чигжээстэй хайрган хөрс 18-24 Ом*М
 ИГЭ-2. Шабранцар чигжээстэй хайрган хөрс 16-80 Ом*М
 -Гадна агаарын тооцооны температур (-40.2С; +36.0)
 -Хөрсний усны түвшин (газрын түвшнээс доош) Илрээгүй
 -Улирлын хөлдөлтийн гүн 3,78м
 -Газар чичирхийлэлийн зэрэг 9

Үндсэн өгөгдөл:
 Цаг уурын бүс-III
 Босоо электродын цаг уурын бүсчлэлээс хамаарах коэффициент 1.4-1.6 кδ=1.8
 Хэвтээ электродын цаг уурын бүсчлэлээс хамаарах коэффициент 3.0-7.0 кх=5.75
 Босоо электрод 50х50х5мм; Босоо электродын урт Lδ=5м
 Хэвтээ электрод 40х4мм



Цооногийн дугаар	Ц-1	Ц-2
Цооногийн өндөржилт, м	1714.21	1714.36
Цооног хоорондын зай, м	45.02	

Хөрсний дээд үеийн эсэргүүцэл Ом.м

$$R_{e1} = \frac{\sum_{i=1}^n h_i}{\sum_{i=1}^n k_{\sigma} \cdot \rho_i} = \frac{3.78}{1.8 \cdot 24} = \frac{3.78}{43.2} = 43.2 \text{ Ом.м}$$

Хөрсний доод үеийн эсэргүүцэл Ом.м

$$R_{e2} = \frac{\sum_{i=1}^n h_i \cdot \rho_i}{H_{\text{тооц}} + t + L_{\sigma}} = \frac{2.22 \cdot 80}{4 \cdot 1.8 + 0.7 + 4} = \frac{14.10}{11.9} = 177.6 \text{ Ом.м}$$

Хөрсний эквивалент эсэргүүцэл Ом.м

$$R_{\text{эвк}} = \frac{\rho_{e1} \cdot \rho_{e2} \cdot L_{\sigma}}{\rho_{e1} \cdot (L_{\sigma} - H_{\text{хөлд}} + t) + \rho_{e2} \cdot (H_{\text{хөлд}} - t)} = \frac{43.2 \cdot 177.6 \cdot 4}{43.2 \cdot (4 - 3.78 + 0.7) + 177.6 \cdot (3.78 - 0.7)} = \frac{30689.28}{39.74 + 362.2} = 76.3 \text{ Ом.м}$$

Булан төмрөөр хийсэн босоо электродын эсэргүүцэл Ом

$$R_{\sigma} = \frac{0.366 \cdot \rho_{\text{эвк}}}{L_{\sigma}} \left(\lg \frac{2 \cdot L_{\sigma}}{0.95 \cdot b} + \frac{1}{2} \lg \frac{4 \cdot T + L_{\sigma}}{4 \cdot T - L_{\sigma}} \right) = \frac{0.366 \cdot 76.3}{4} \left(\lg \frac{2 \cdot 4}{0.95 \cdot 0.05} + 0.5 \cdot \lg \frac{4 \cdot 2.2 + 4}{4 \cdot 2.2 - 4} \right) = 6.98 \cdot (\lg 168.42 + 0.5 \cdot \lg 2.66) = 6.98 \cdot (2.22 + 0.5 \cdot 0.42) = 16.9 \text{ Ом.м}$$

Босоо электродын ашиглалтын коэффициент

$$\eta_{\sigma} = \frac{a}{L} = 1 \text{ үед}$$

Босоо электродын тоо, ш

$$n_{\sigma} = \frac{R_{\sigma}}{R_{\sigma} \cdot \eta_{\sigma}} = \frac{16.9}{4 \cdot 1} = 4.2 \text{ ш}$$

Босоо электродын ашиглалтын коэффициентыг хүснэгтээс авч интерполяц хийвэл

$$\eta_{\sigma}^{(4-6)} = 0.69 - \frac{0.69 - 0.62}{2} \cdot 0.2 = 0.683$$

$$\eta_{\sigma}^{(16-10)} = 0.62 - \frac{0.62 - 0.55}{4} \cdot 0.1 = 0.61825$$

$$n_{\sigma}^1 = \frac{16.9}{4 \cdot 0.683} = 6.1 \text{ ш}$$

$$n_{\sigma}^2 = \frac{16.9}{4 \cdot 0.61825} = 6.8 \text{ ш}$$

$$n_{\sigma} = n_{\sigma}^1 - n_{\sigma}^2 = 6.8 - 6.1 = 0.7 \quad n_{\sigma} \leq 1 \text{ байна.}$$

Хэвтээ электродын урт, м

$$L_x = a \cdot (n - 1) = 4 \cdot (16.9 - 1) = 63.6 \text{ м}$$

Хэвтээ электродын ашиглалтын коэффициент

$$\eta_{\sigma}^{(16-10)} = 0.62 - \frac{0.62 - 0.55}{4} \cdot 0.8 = 0.234$$

Хэвтээ электродын газардуулагчийн эсэргүүцэл, Ом

$$R_x = 0.366 \cdot \left(\frac{\rho_{\sigma} \cdot k_x}{L_x \cdot \eta_{\sigma}} \right) \cdot \lg \left(\frac{2 \cdot L_x^2}{b \cdot t} \right) = 0.366 \cdot \left(\frac{43.2 \cdot 5.75}{63.6 \cdot 0.61825} \right) \cdot \lg \left(\frac{2 \cdot 63.6^2}{0.04 \cdot 0.8} \right) = 0.366 \cdot 6.31 \cdot \lg 252,810 = 2.3 \cdot 5.4 = 12.42 \text{ Ом}$$

Газардуулгийн эсэргүүцэл, R_г < 4 Ом байна.

$$R_r = \frac{R_{\sigma} \cdot R_x}{R_{\sigma} \cdot \eta_x + R_x \cdot n_{\sigma} \cdot \eta_x} = \frac{16.9 \cdot 12.42}{16.9 \cdot 0.234 + 12.42 \cdot 6.8 \cdot 0.61825} = \frac{209.898}{3.95 + 52.21} = 3.7 \text{ Ом}$$

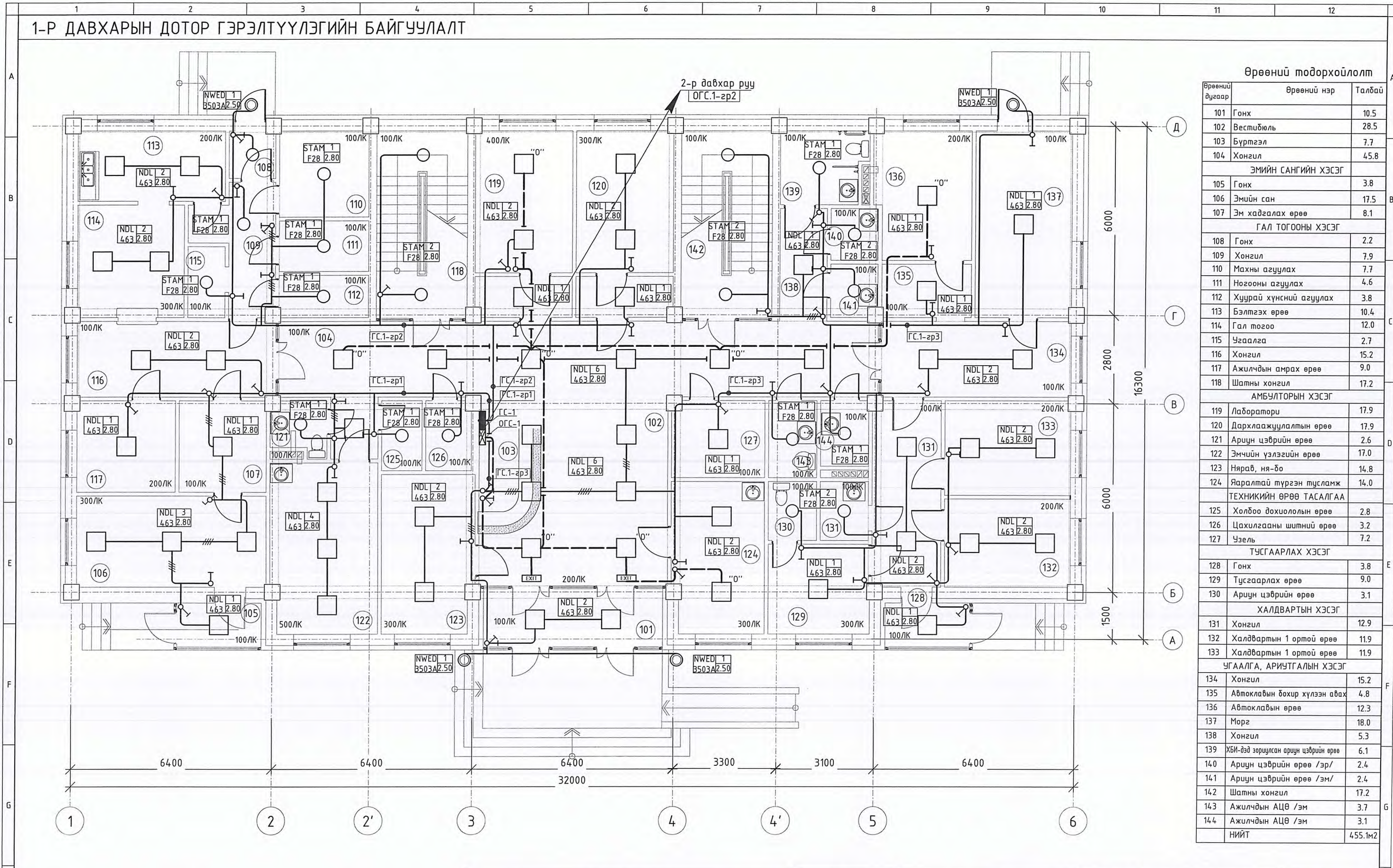


info@altaingazriinkhuch.mn
Утас: 99106763

"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.			
"15 ОРТОЙ ЗРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА"			
Аянга хамгаалалт газардуулгын тооцоо			
Инженер	Э.Энхжаргал	ЕГ Шифр: АГХ-22/12	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	Э.Энхжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар ХТ-12
Шалгасан	Г.Энхчимэг	Хуудас: нийт 14	Үе шат: А.3
			Огноо: 2022 он

1-Р ДАВХАРЫН ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛЭГИЙН БАЙГУУЛАЛТ



Өрөөний тодорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай
101	Гонх	10.5
102	Вестибюль	28.5
103	Бүртгэл	7.7
104	Хонгил	45.8
ЭМИЙН САНГИЙН ХЭСЭГ		
105	Гонх	3.8
106	Эмийн сан	17.5
107	Эм хадгалах өрөө	8.1
ГАЛ ТОГООНЫ ХЭСЭГ		
108	Гонх	2.2
109	Хонгил	7.9
110	Махны агуулах	7.7
111	Ногооны агуулах	4.6
112	Хуурай хүнсний агуулах	3.8
113	Бэлтгэх өрөө	10.4
114	Гал тогоо	12.0
115	Угаалга	2.7
116	Хонгил	15.2
117	Ажилчдын амрах өрөө	9.0
118	Шатны хонгил	17.2
АМБУЛТОРЫН ХЭСЭГ		
119	Лаборатори	17.9
120	Дархлаажуулалтын өрөө	17.9
121	Ариун цэврийн өрөө	2.6
122	Эмчийн үзлэгийн өрөө	17.0
123	Нярав, ня-до	14.8
124	Яаралтай түргэн тусламж	14.0
ТЕХНИКИЙН ӨРӨӨ ТАСАЛГАА		
125	Холбоо дохиоллын өрөө	2.8
126	Цахилгааны шитний өрөө	3.2
127	Чзель	7.2
ТУСГААРЛАХ ХЭСЭГ		
128	Гонх	3.8
129	Тусгаарлах өрөө	9.0
130	Ариун цэврийн өрөө	3.1
ХАЛДВАРТЫН ХЭСЭГ		
131	Хонгил	12.9
132	Халдвартын 1 ортой өрөө	11.9
133	Халдвартын 1 ортой өрөө	11.9
ЧГААЛГА, АРИУТГАЛЫН ХЭСЭГ		
134	Хонгил	15.2
135	Автоклавын бохир хүлээн авах	4.8
136	Автоклавын өрөө	12.3
137	Морг	18.0
138	Хонгил	5.3
139	ХБИ-дэд зориулсан ариун цэврийн өрөө	6.1
140	Ариун цэврийн өрөө /эр/	2.4
141	Ариун цэврийн өрөө /эм/	2.4
142	Шатны хонгил	17.2
143	Ажилчдын АЦӨ /эм	3.7
144	Ажилчдын АЦӨ /эм	3.1
НИЙТ		455.1м2

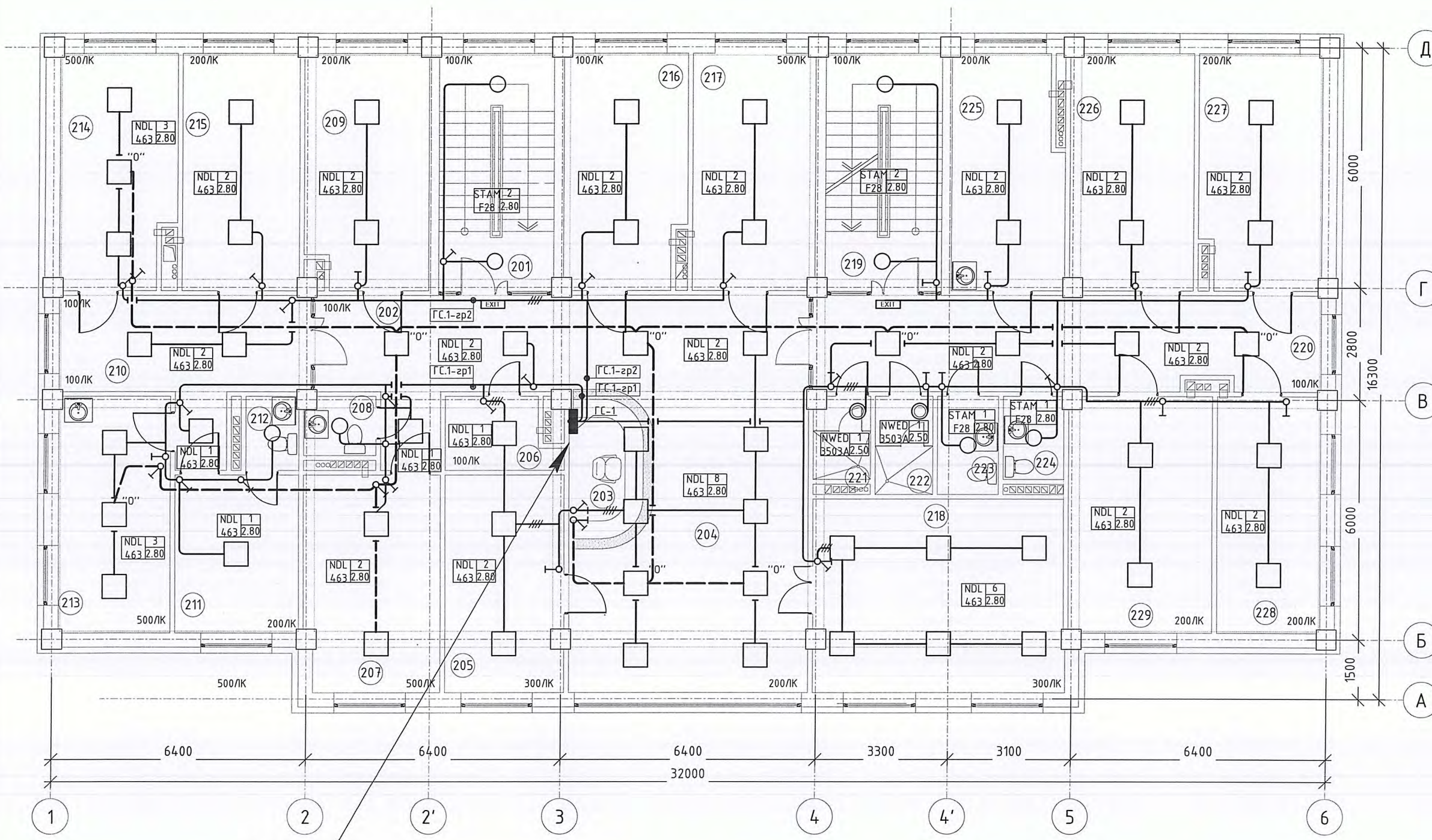
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА	Ц.Номинцэцэг
ББ	З.Батболд
ХАС	Э.Ариунцэцэг
ЦБҮ	Э.Саранцэцэг
ХД	Н.Пүрэвжаргал



Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.			
"15 ОРТОЙ ЗРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА"			
1-р давхарын дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт			
Инженер	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	ЕГ Шифр: АГХ-22/12
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	Масштад: М1:100
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Энхчимэг	Т.Г.Шифр: Зургийн дугаар ДГ-1
			Хуудас: нийт 14
			Үе шат: А.3
			Огноо: 2022 он

2-Р ДАВХАРЫН ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛЭГИЙН БАЙГУУЛАЛТ



Өрөөний модорхойлолт		
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай
201	Шат	4.6
202	Хонгил	29.7
203	Сувилагчийн пост	7.6
204	Хүлээлгийн танхим	37.8
АМБУЛТОРИЙН ХЭСЭГ		
205	Эрхлэгч эмч	16.1
206	Хувцас солих өрөө	5.4
207	Эмчийн үзлэг	18.3
208	Ариун цэврийн өрөө	2.6
209	Физик эмчилгээ	18.3
210	Хонгил	15.2
211	Төрөхийн өмнөх өрөө	
212	Ариун цэврийн өрөө	2.7
213	Төрөх өрөө	16.5
214	Эрчимт эмчилгээ	17.4
215	Төрсөний дараах өрөө	17.5
216	Эмчийн үзлэг	18.2
217	Сэргээн засах эмчилгээ	18.2
218	Сургалтын танхим	30.3
ХЭВТЭН ЭМЧЛҮҮЛЭХ ХЭСЭГ		
219	Шат	4.6
220	Хонгил	30.4
221	Шүршүүр	2.8
222	Шүршүүр	3.5
223	Ариун цэврийн өрөө /эм/	3.7
224	Ариун цэврийн өрөө /эр/	3.1
225	Тарианы өрөө	15.9
226	Дотрын 2 ортой өрөө	18.2
227	Дотрын 2 ортой өрөө	18.3
228	Хүүхдийн 2 ортой өрөө	15.3
229	Ахмадын 3 ортой өрөө	21.1
	НИЙТ	425.6м2

1-р давхраас
ОГС.1-р2

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН	
БА	Ц.Номинцэцэг
ББ	З.Батболд
ХАС	Э.Ариунцэцэг
ЦБУ	Э.Саранцэцэг
ХД	Н.Пүрэвжаргал



Завхан аймаг, Баянхайрхан сум. "15 ОРТОЙ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА"				
2-р давхарын дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт				Үе шат: А.3
Инженер	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	ЕГ Шифр: АГХ-22/12	Масштаб: М1:100
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Э.Энхжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар ДГ-2
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Энхчимэг		Хуудас: нийт 14

“Алтайн газрын хүч” ХХК
ТЗД: ЗТ43-1156/16, Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 4-р
хороо, ЮБ платиниум 404 тоот, утас:99106763


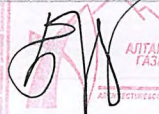
ЕГ Шифр:АГХ-22/12

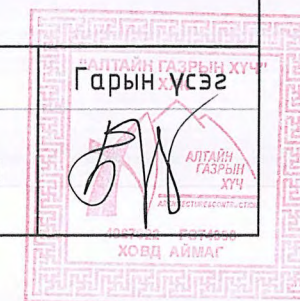
/ Завхан аймаг, Баянхайрхан сум /

“15 ОРТОЙ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА”

/ Гадна холбоо/

БОЛОВСРУУЛСАН.

Гүйцэтгэгч			
	Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
	“АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ” ХХК-ИЙ ЗАХИРАЛ	С.БЯМБАСҮРЭН	



ГАДНА ХОЛБООНЫ АЖЛЫН ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д/Д	НЭР	ТЭМДЭГ-ЛЭГЭЭ
1	Зургийн иж бүрдэлийн жагсаалт, байршлын схем, тайлбар бичиг	ГХ-1
2	Таних тэмдэг, тэмдэглэгээ материалын түүвэр, кабелийн тархалт	ГХ-2
3	Гадна холбооны сувагчлалын трассын төлөвлөлт М1:1000	ГХ-3

БАЙРШЛЫН СХЕМ



Төлөвлөж буй газар

ТАЙЛБАР

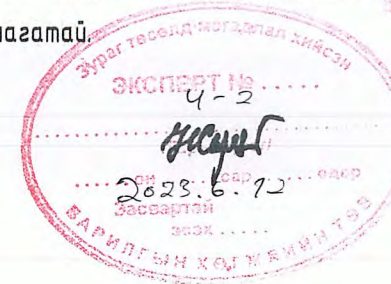
- 1.Зураг хийх үндэслэл
Завхан аймаг, Баянхайрхан сумын нутаг дэвсгэр дээрх баригдах Эрүүл мэндийн төвийн барилгын гадна холбооны ажлын зураг гүйцэтгэхдээ:
- 2023 оны 06 дугаар сарын 07-ны өдрийн D-23/22 тоот техникийн нөхцөл
 - Мэдээлэл холбооны сүлжээний гадна холбооны зургийн тэмдэглэгээ MNS 4908:2017
 - Холбооны кабель шугамын ажлын зураг төсөл MNS 6305:2012
 - Холбооны худаг сувагчлалын байгууламжийн техникийн үзүүлэлт, суурилуулалтын шаардлага MNS 6668:2017
 - Телефон сүлжээний техникийн бүртгэл. Ерөнхий шаардлага MNS 5468:2005
 - Хот, тосгоны төлөвлөлт, барилгажилтын норм дүрэм БНБД 30-01-04 эдгээр норм ба стандартуудыг баримтлан хийж гүйцэтгэв.

2.Зурагт тусгасан үндсэн шийдэл

2.1 Замчлал:
МХСХК-ний байрнаас шинээр ШБ-1, ШБ-2, ШБ-3, ШБ-4, ШБ-5 багануудаар татна. ШБ-5 баганаас 45 м зайтай барилгын оройд байрлуулсан зогсуурт холбохоор төлөвлөв.

2.2 Кабель шугамын төлөвлөлт:
МХСХК-ний байрнаас шилэн кабель салаалан авч ШБ-5 баганаас төлөвлөж буй барилгын дээвэр дээр төлөвлөсөн кабелийн зогсуурт бэхлэн барилгаруу оруулна. Төлөвлөж буй барилгын дээврээс оруулан 1 давхрын техникийн өрөөнд байрлах төгсгөлийн төхөөрөмжид холбоно.

- 2.3 Үзсралтын үед тавигдах үндсэн шаардлага:
- Шинээр төлөвлөсөн цементэн баганыггазарт суурилуулахдаа газрын гадаргаас доош 2,2-2,5м нүх ухаж цементэн багана суурилуулна.
 - Үзсралтын ажлыг холбооны техник, аюулгүй ажиллагааны дүрмийн дагуу ХХЗХорооноос ологддог тусгай зөвшөөрөлтэй байгууллага аж ахуй нэгжээр гүйцэтгүүлэх шаардлагатай.
 - Үзсралтын газар шорооны ажлын явцад бусад инженерийн байгууламжийн шугам сүлжээ гэмтэхээс сэргийлж мэргэжлийн байгууллагын ИТА-нуудын хяналтан доор гүйцэтгэх шаардлагатай.
 - Холбооны кабелийн угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэхдээ батлагдсан стандарт, технологийн горимыг сайтар баримтлаж ажиллах шаардлагатай.



	Завхан аймаг, Баянхайрхан сум ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА				
	Зургийн иж бүрдэлийн жагсаалт, байршлын схем				
	Инженер	Н.Пүрэвжаргал	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Н.Пүрэвжаргал	АГХ-22/12	М1:-	2022	
Шалгасан	М.Амартүвшин	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
		ГХД-1	3		

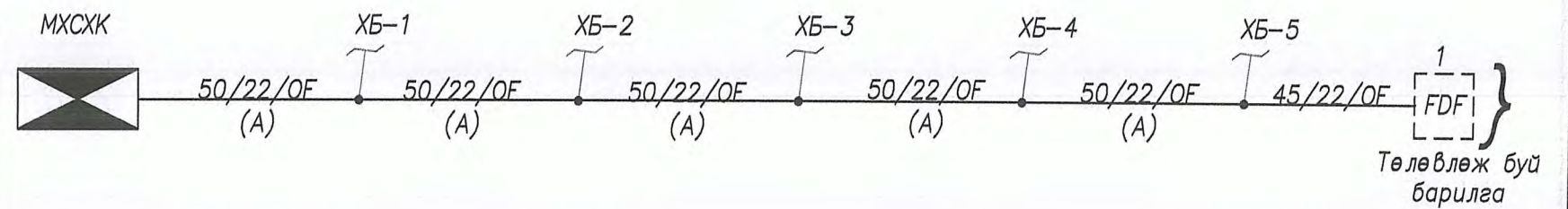
ТЕЛЕФОН СҮЛЖЭЭНИЙ ЗУРГИЙН ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

Тэмдэглэгээ	Нэр
	Одоо байгаа европ стандартын хуваарилах шүүгээ
	Одоо байгаа орос стандартын хуваарилах шүүгээ
	Одоо байгаа холбооны худаг
	Төлөвлөж буй холбооны худаг
	Худаг хоорондын зай Гол сувагчлалын нийт яндангийн тоо Сүлбар, сувагчлалын нийт яндангийн тоо Сүл яндагчийн тоо ОА 195.0/9(6)+2(1)/99 Одоо байгаа холбооны сувагчлал
	Шинээр төлөвлөж буй холбооны сувагчлал 195.0/9(6)+2(1)/99
	Кабелийн хосын тоо Шөрмөсний голч Сүлбэр кабелийн урт/м/ ОН Кабелийн марк /JP-мосон кабель PE-ТПП буюу полиэтилен кабель LS-тугалсан кабель OF-шилэн кабель/гэх мэт 100/0.5/195.0/99/JP 01-100(W) Одоо байгаа холбооны кабель
	Кабелийн байрлал /W-ханаар D-сувагчлалаар B-газраар A-агаараар/гэх мэт Шинээр төлөвлөж буй холбооны кабель 100/0.5/195.0/99/JP 01-100(W)
	Кабелийн залгаа / P- гол кабель S- салбар кабель/ Кабелийн дугаар Залгааны дугаар P-01-... Шинээр төлөвлөж буй шууд залгаа
	нөөц хосын тоо 20
	Шилжүүлэх кабель - x - x -

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

№	Нэр	Маяг	Хэмжих нэгж	Тоо	Тайлбар
Кабель					
1	Шилэн кабель		М	300	агаарын тросстой кабель
2	Кабелийн залгаа /муфт/		Ш	1	шилэн кабель
3	Төгсгөлийн төхөөрөмж	шилэн кабель	Ш	2	
Сувагчлалд					
1	Холбооны багана	УКШ 15.40.19	Ш	5	Төмөр бетонан багана
2	Кабелийн зогсуур		Ш	1	Шинэ цэцэрлэгийн дээвэр дээр
3	Багананы нүх бэлтгэх		М³	10	багана суурилуулах нүх бэлтгэх
4	Багананы тоног		Ш	5	
5	Катанка		м	30	
6	Тулгуур багана		Ш	2	

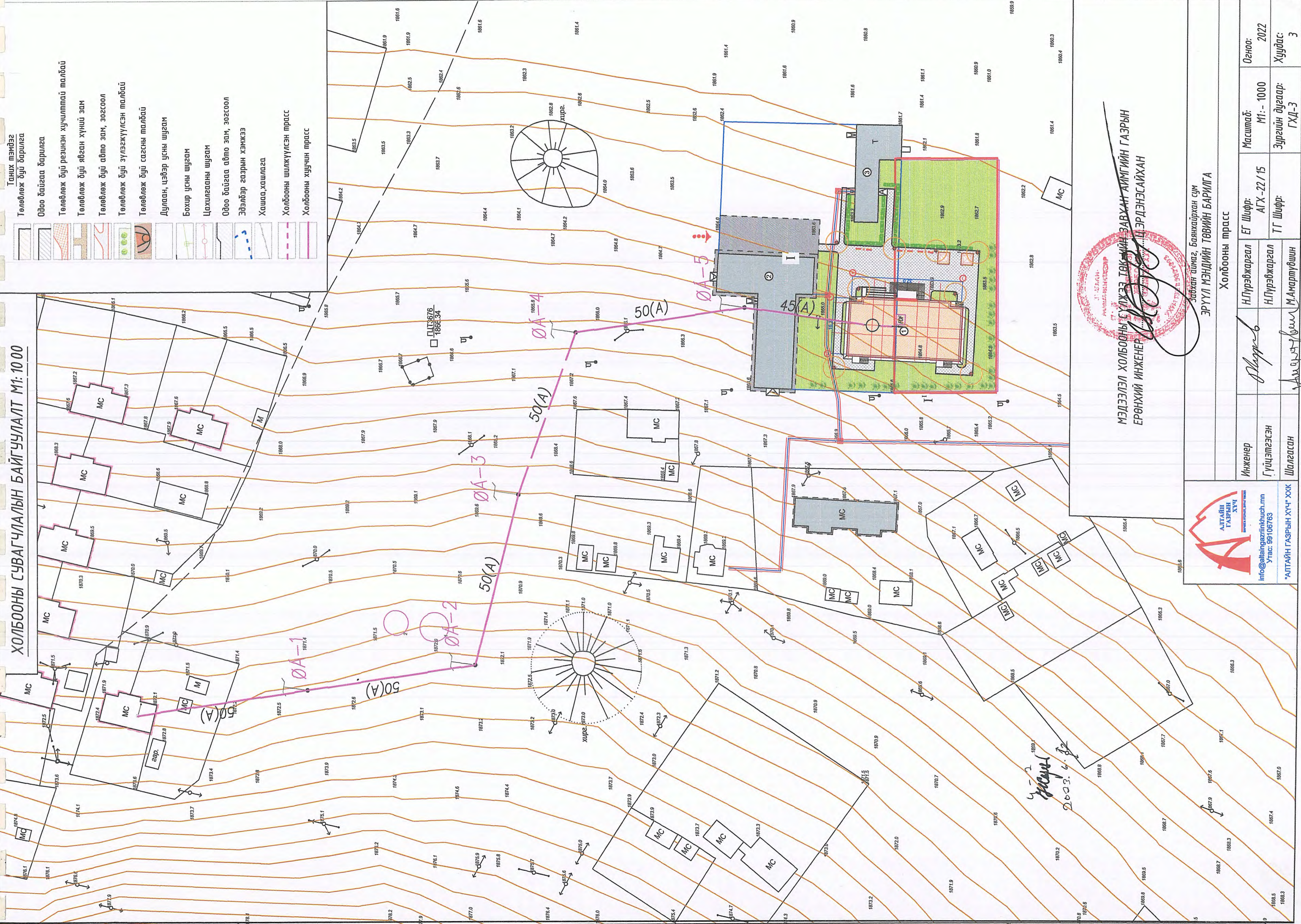
ХЭРЭГЛЭГЧИЙН СҮЛЖЭЭНИЙ ХШ-НИЙ САЛБАР КАБЕЛИЙН ТАРХАЛТЫН БҮДҮҮВЧ



<p>АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ info@altaingazrinhukh.mn Утас: 99106763 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК</p>	Завхан аймаг, Баянхайрхан сум ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА				
	Таних тэмдэг, тэмдэглэгээ, материалын түүвэр, кабелийн тархалт				
	Инженер	Гүйцэтгэсэн	Шалгасан	Н.Пүрэвжаргал Н.Пүрэвжаргал М.Амартүвшин	ЕГ Шифр: АГХ-22/12 ТГ Шифр:
				Огноо: 2022	Хуудас: 3

ХОЛБООНЫ СУВАГЧЛАЛЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:1000

-  Таних тэмдэг
-  Төлөвлөж буй барилга
-  Одоо байгаа барилга
-  Төлөвлөж буй резинэн хучилттай талбай
-  Төлөвлөж буй явган хүний зам
-  Төлөвлөж буй авто зам, зогсоол
-  Төлөвлөж буй зулзжүүлсэн талбай
-  Төлөвлөж буй сагсны талбай
-  Дулаан, цэвэр усны шугам
-  Бохир усны шугам
-  Цахилгааны шугам
-  Одоо байгаа авто зам, зогсоол
-  Эдэлбэр газрын хэмжээ
-  Хашаа, хашлага
-  Холбооны шилжүүлсэн трасс
-  Холбооны хуучин трасс



МЭДЭЭЛЭЛ ХОЛБООНЫ ГҮҮХЭЭ ТӨВЧИЙН ЗАВХАН АЙМГИЙН ГАЗРЫН
ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР *[Signature]* ЦЭРДЭЛЭСЭЙХАН



АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ
info@altaingazrynkhuch.mn
Утас: 99106763

Завханы аймаг, Баянхайрхан сум
ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛА

Холбооны трасс

Инженер	<i>[Signature]</i>	Н.Пурэвжаргал	ЕГ Шифр:	АГХ-22 / 15	Масштаб:	М1:- 1000	Огноо:	2022
Гүйцэтгэгч		Н.Пурэвжаргал	ТГ Шифр:		Зургийн дугаар:	ГХД-3	Хуудас:	3
Шалгалсан	<i>[Signature]</i>	М.Амартүвшин						

Хүснэгт
2003.6.22

“Алтайн газрын хүч” ХХК
ТЗД: ЗТ43-1156/16, Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 4-р
хороо, ЮБ платиниум 404 тоот, утас:99106763

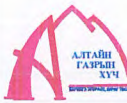

ЕГ Шифр:АГХ-22/12

/ Завхан аймаг, Баянхайрхан сум /

“15 ОРТОЙ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА”

/Холбоо дохиолол/

БОЛОВСРУУЛСАН.

Гүйцэтгэгч			
	Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
	“АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ” ХХК-ИЙ ЗАХИРАЛ	С.БЯМБАСҮРЭН	

УЛААНБААТАР ХОТ 2022 ОН

ХД МАРКИЙН ҮНДСЭН ИЖ БҮРДЭЛ АЖЛЫН ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

ТАЙЛБАР

Хуудасны марк	Хуудасны нэр
ХД-1	Нүүр хуудас
ХД-2	Таних тэмдэг
ХД-3	Материалийн түүвэр
ХД-4	Чгсралтын бүдүүвч
ХД-5	1-р давхрын холбооны байгуулалт
ХД-6	2-р давхрын холбооны байгуулалт
ХД-7	1-р давхрын дохиоллын байгуулалт
ХД-8	2-р давхрын дохиоллын байгуулалт

Тайлбар

1.ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ ҮНДЭСЛЭЛ:

Завхан аймаг, Баянхайрхан сумын нутаг дэвсгэрт баригдахаар төлөвлөж буй

1.1 "15 ортой Эрүүл мэндийн төвийн 2 давхар барилга"-ын тодорхойлолт:

-2 давхар эмнэлгийн зориулалттай

-Зоорийн давхаргүй

1.2 Тус барилгад холбоо дохиоллын ажлын зургийг барилгын төлөвлөлт, байгуулалтын дараах зохих стандарт, норм дүрмийг үндэслэн хийж гүйцэтгэв.

-Үүнд: -Барилга байгууламжийн мэдээлэл, холбоо, дохиоллын ажлын зураг боловсруулах MNS 6586:2016

-Барилга байгууламжийн гал унтраах төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл БНБД-21-04-05

-Орон сууцны барилгын мэдээлэл, холбооны суурин сүлжээний төлөвлөлт, Ерөнхий шаардлага MNS 6580:2019

-Барилгын зураг, мэдээлэл, холбоо, дохиоллын тоног төхөөрөмжүүдийн тэмдэглэгээ MNS 5471:2005

2.ЗУРАГТ ТУСГАСАН ҮНДСЭН ШИЙДЭЛ

2.1 Мэдээлэл холбооны суурин сүлжээний техникийн өрөө, босоо ба хөндлөн сувгагчлалын төлөвлөлт:

2.1.1 Барилгын доторх мэдээлэл холбооны суурин сүлжээнд зориулан өрөөний тодорхойлолт заагдсан 1-р давхрын жижүүрийн ард шүүгээ төлөвлөн өгж МХСС-ний хуваарилах гол төхөөрөмжүүдийг байрлуулахаар төлөвлөсөн.

2.1.2 Шүүгээнээс гаргах МХСС-ий бүтцийн кабелийн марк, тоо хэмжээг үндэслэн тооцож давхруудын хоорондын ачааллаас хамааруулан 1-р давхар ба 2-р давхарын хооронд 4 ширхэг Ф50мм-ийн хуванцар хоолой суурилуулахаар төлөвлөж материалын түүвэрт тусгаж өгөв.

2.1.3 ДХС-аас өрөө хүртэл ба түүнээс өрөөнүүдэд суурилуулах МХСС-ний төгсгөлийн үүр хүртэл ф25 мм-ийн хуванцар хоолойг шалны бэлтгэлд далд суурилуулана

2.1.4 Галын дохиоллын мэдээлэгчүүдийг таазаар ф16мм цян хоолойгоор далд суурилуулахаар тус тус төлөвлөж өгөв.

2.1.5 Давхар бүрт MNS 6580:2019 стандартад заасан ХД-н сүлжээг дамжуулах болон хуваарилах төхөөрөмж суурилуулах холбооны самбар суурилуулахаар төлөвлөж өгөв.

2.2 Суурин телефон төлөвлөлт

2.2.1 Суурин телефоны төлөвлөлтийг 1-р давхарт төлөвлөсөн DP-10-аас салаалан авч суурин телефоны холбооны хайрцагийг давхарын хэрэглэгчийн тооноос шалтгаалан суурилуулахаар төлөвлөж өгөв.



- 2.3 Интернет (Компьютерийн сүлжээ)-ийн холболт
 - 2.3.1 (Router)-ийг 1-р давхарт холбооны өрөөнд угсарна.
 - 2.3.2 Давхар бүрт байрлах ДХС-м Switch-нд холбож өгнө.
 - 2.3.3 Өрөө дүрийг интернетээр холбогдох боломжоор хангаж компьютерийн сүлжээний розеткыг төлөвлөж өгөв.
 - 2.3.4 Компьютерийн сүлжээний монтажыг UTP 4x2x0.5 маркийн кабелиар хийнэ.
- 2.4 Кабелийн телевиз
 - 2.4.1 1-р давхарын холбооны өрөөнд өсгөгчийг угсран давхар бүрт давхруудын ДХС-м салаалагчуудыг төлөвлөн, салаалагчаас хэрэглэгчийн үүр хүртэл Coxial cable 5C маркийн кабелиар угсрахаар төлөвлөв.
 - 2.4.2 1-р давхарын ДХС-м 6 порттой салаалагч, 2-р давхарт 4 порттой салаалагч төлөвлөж өгөв.
- 2.5 Галын дохиоллын систем
 - 2.5.1 Төлөвлөж буй барилгыг галын аюулаас сэргийлэх зорилгоор галын дохиоллын системийг төлөвлөж өгөв галын дохиоллын хүлээн авах станцыг 1-р давхарт байрлах жижүүр өрөөнд угсрахаар төлөвлөж өгөв.
 - 2.5.2 Гал тосгооны өрөөнд дулаан мэдрэгч бусад давхарт утаа мэдрэгчүүдийг төлөвлөв.
 - 2.5.3 Галын дохиоллын мэдрэгчүүдийг бүсчлэн хувааж, гар мэдээлэгч ба дуут дохио өгөгчийг тус тусад нь өөр өөр бүсэд хувааж өгөв.

- 2.6 Хяналтын камер
 - 2.6.1 Төлөвлөж буй барилгын орц гарц хэсэг болон шатны талбайг хянах зорилгоор IP хяналтын камеруудыг төлөвлөж өгөв.
 - 2.6.2 Хяналтын камерын дүрс бичлэгийн станцыг /комьютер ба дэлгэцийн хамт/ 1-р давхарт байрлах жижүүр өрөөнд угсрахаар төлөвлөв.
 - 2.6.3 Хяналтын камеруудыг монтажыг UTP 2x2x0.5 маркийн кабелиар хийнэ.
- 2.7 Зарлан мэдээлэх систем
 - 2.7.1 Төлөвлөж буй сургуулийн барилгын таазанд чанга яригч төлөвлөж өгөв. Харин заалны барилгын хананд чанга яригч төлөвлөв.
 - 2.7.3 Чанга яригчийн чадлын өсгөгч, станцын хамт жижүүр дээр байрлуулахаар төлөвлөв.

- 3. Газардуулга
 - 3.1 Төлөвлөгдөж байгаа тоног төхөөрөмж болон ажиллагсдын аюулгүй байдлыг хангахын ДХС болон техникийн өрөөний шүүгээг холдон гагнаж,зоорийн давхарын ДХС-ийг зоорийн давхарын №108 цахилгааны өрөөний газардуулагатай металл их биеийг газардуулгын хүрээнд гагнаж холбоно.

- 4. УГСРАЛТЫН ҮЕД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА:
 - 4.1 Холбоо дохиоллын системийн угсралтын ажлыг гүйцэтгэх тусгай зөвшөөрөлтэй мэргэжлийн байгуулгаар зургийн дагуу монгол улсад мөрдөгдөж байгаа норм ба дүрэм, холбогдох журмын стандарт, технологийн шаардлага болон үйлдвэрлэгчийн тоног төхөөрөмжийн угсралтын зааврыг баримтлан гүйцэтгэнэ.
 - 4.2 Угсралтын ажлын явцад ажиллагсдын аюулгүй байдлыг хангахын тулд монгол улсын хэмжээнд мөрдөгдөж байгаа аюулгүй ажилгааны дүрмийн шаардлагыг ханган ажиллах шаардлагатай.
 - 4.3 МХСС-ний төгсгөлийн үүрийг хананд шалны түвшин 0,3м-ийн өндөрт суурилуулах.

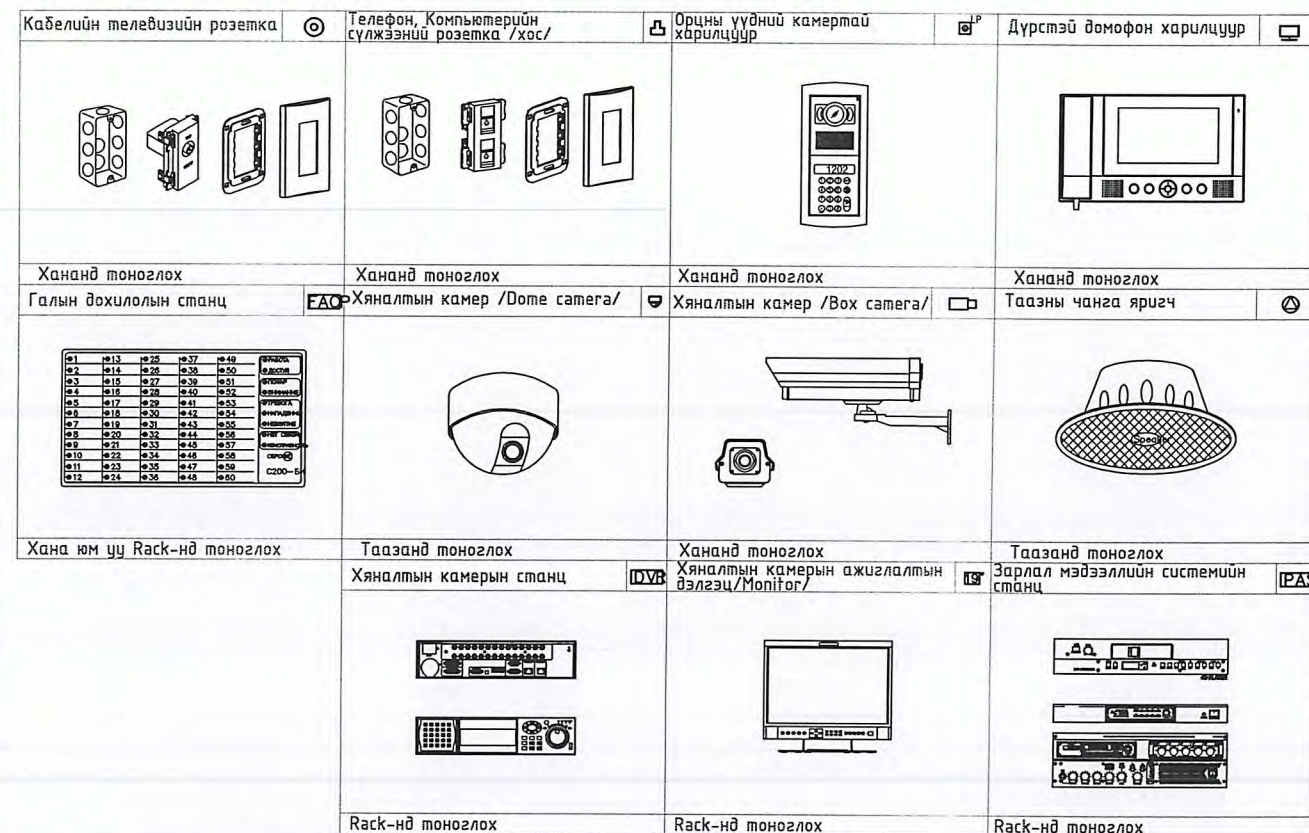
Завхан аймаг, Баянхайрхан сум. "15 ОРТОЙ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА"					
Нүүр хуудас					
Инженер	Н.Пүрэвжаргал	EG Шифр:	Масштаб:	Огноо:	
Гүйцэтгэсэн	Н.Пүрэвжаргал	АГХ-22/12	M1:100	2022	
Шалгасан	М.Амартүвшин	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
			ХД-1	8	



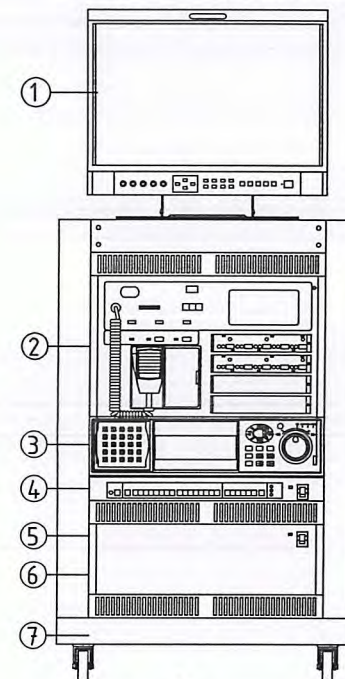
ТОМЪЁОЛСОН ТЭМДЭГ

ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖҮҮДИЙН ЗАГВАР

Танх тэмдэг	Нэр	Чгсарах төрөл тэмдэг
	Телефон, компьютерийн сүлжээний розетка /хос/	Шалнаас+300 мм
	Телефон, компьютерийн сүлжээний, кабелийн телевизийн розетка /хос/	Шалнаас+300 мм
	Галын дохиололын утаа мэдрэгч	Таазанд
	Галын дохиололын дулаан мэдрэгч	Таазанд
	Галын дохиололын дуут дохиологч	Шалнаас+1000 мм
	Галын дохиололын гар мэдээлэгч	Шалнаас+1000 мм
	Галын дохиололын станц /FACP/	
	Хяналтын камер /Dome camera/	
	Хяналтын камер /IP camera/	
	Хяналтын камерын станц /DVR/	
	Хяналтын камерын ажиглалтын дэлгэц /Monitor/	
	Хананы чанга яригч /wall speaker/	
	Таазны чанга яригч /ceiling speaker/	
	Зарлал мэдээллийн системийн микрофон	
	Зарлал мэдээллийн системийн станц	
	RACK	
	Давхрын холбооны самбар	



Rack-ний тоноглол



- | | |
|---|---|
| 1 | Хяналтын камерын ажиглалтын дэлгэц /19" Monitor/ |
| 2 | Галын дохиололын станц |
| 3 | Хяналтын камерын станц /DVR/ |
| 4 | Шилэн кабелийн төгсгөлын төхөөрөмж /FOT/ Компьютер сүлжээний салаалагч /Switch/ |
| 5 | Тог баригч /UPS/ |
| 6 | Домофоны ерөнхий удирдлага /Main controller/ |
| 7 | Rack |



Завхан аймаг, Баянхайрхан сум. "15 ОРТОЙ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА"				
Танх тэмдэг				
Инженер	Н.Пүрэвжаргал	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Н.Пүрэвжаргал	АГХ-22/12	М1:100	2022
Шалгасан	М.Амартүвшин	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
			ХД- 2	8

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Нэр	Маяг	Хэмж. нэгж	Тоо	Тайлбар
СУУРИН ТЕЛЕФОН					
1	Телефоны розетка	Telephone socket	ш	27	Хананы
2	Телефоны розетка	Telephone socket	ш	-	Шалны
3	Зэс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай полиэтилен бүрхүүлтэй 4 судастай утас /ердийн/	UTP CAT.5 0.5mm-2P		500	
4	Олон хосын кабелийг хэрэглэгчтэй холдох хуваарилах хайрцаг	DP-10	ш	3	
5	Зэс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай полиэтилен бүрхүүлтэй мосон кабель	JF10x2x0.5 мм	м	30	
КОМПЬЮТЕР СҮЛЖЭЭ					
1	Компьютер сүлжээний розетка	LAN socket	ш	27	Хананы
2	Компьютер сүлжээний салаалагч	Switch 16 port	ш	2	
3	Компьютер сүлжээний замчлагч	Router	ш	1	
4	Зэс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай полиэтилен бүрхүүлтэй 8 судастай утас /ердийн/	UTP CAT.5e 0.5mm-4P		500	
КАБЕЛИЙН ТЕЛЕВИЗ					
1	Кабелийн телевизийн розетка		ш	4	Хананд
2	Кабелийн телевизийн салбарлагч	5-860 мГц, 10 dB	ш	1	6 чиглэл
3	Кабелийн телевизийн гол салбарлагч		ш	1	4 чиглэл
4	Кабелийн телевизийн өсгөгч		ш	1	
5	PK-50 Коаксаль кабель /75 Ом 1*1,2 мм/		м	100	
ХЯНАЛТЫН КАМЕР					
1	Хяналтын камер /IP/		ш	6	
2	Хяналтын камерийн дүрс хүлээн авах станц	NVR	ш	1	
3	Хяналтын камерийн ажилглалтын дэлгэц	компьютер ба дэлгэцийн хамт	ш	1	
4	Зэс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай полиэтилен бүрхүүлтэй 8 судастай утас	UTP CAT.5e 0.5mm-4P		500	Дүрс
5	Компьютер сүлжээний салаалагч	PoE Switch 16 port	ш	1	

Д/Д	Нэр	Маяг	Хэмж. нэгж	Тоо	Тайлбар
ГАЛЫН ДОХИОЛОЛ					
1	Галын дохиололын станц	20 зона мэдэрдэг	ш	1	хананы
2	Утаа мэдрэх галын дохиололын мэдээлэгч	i=100 мкА, R _x -1,1 кОм		55	
3	Дулаан мэдрэх галын дохиололын мэдээлэгч	t= 65°C дулаан, R _x -1,1 кОм	ш	2	
4	Гараар удирдах галын дохиололын мэдээлэгч (телефон утасны холбогчтой)		ш	3	
5	80 дб хүртэл авиа үүсгэх чадалтай түгшүүрийн дүүм дохио өгөгч		ш	3	
6	Тогтмол гүйдлийн тэжээлийн блок		ш	1	
7	Зэс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай галд тэсвэртэй бүрээстэй утас		м	1600	
ЗАРЛАЛ МЭДЭЭЛЛИЙН СИСТЕМ					
1	Чанга яригч (таазны)	Ceiling speaker 5W, 10W		7	
2	Чанга яригч (хананы)	Ceiling speaker 5W, 10W		-	
3	Зарлал мэдээллийн системийн микрофон	JRC-10	ш	1	
4	Зарлал мэдээллийн системийн станц	JPA-2400/3600/4800ш		1	
5	USB/CD/MP3 ба AM/FM/RDS тоглуулагч	JCDR-10RU	ш	1	
6	Чанга яригчүүд чадлын өсгөгч	JPA-2120/2240	ш	1	
7	Зарлал мэдээллийн системийн зона хуваарилагч	JSS-120A	ш	1	
	Зэс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай утас	ERVV 2x1.5	м	200	
БУСАД МАТЕРИАЛ ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ					
1	Даацын хуванцар хоолой	CD - 22 мм CD - 16 мм	м	2300 1100	/Галын дохиолол/
2	Даацын хуванцар хоолой	PVC - 50 мм	м	60	
3	Цахилгаан тэжээлийн шулуутгагч гүйдэл хүчдэл баригч /UPS/	220 В/24 В, 6А t=15 мин, P=1 kVa	ш	1	
4	Давхарын самбар	500x600x130 мм	ш	2	
5	Холбоо дохиололын төхөөрөмжүүдийн цуглуулгын төмөр шкаф буюу Rack	19 inch H=1800	ш	1	Rack



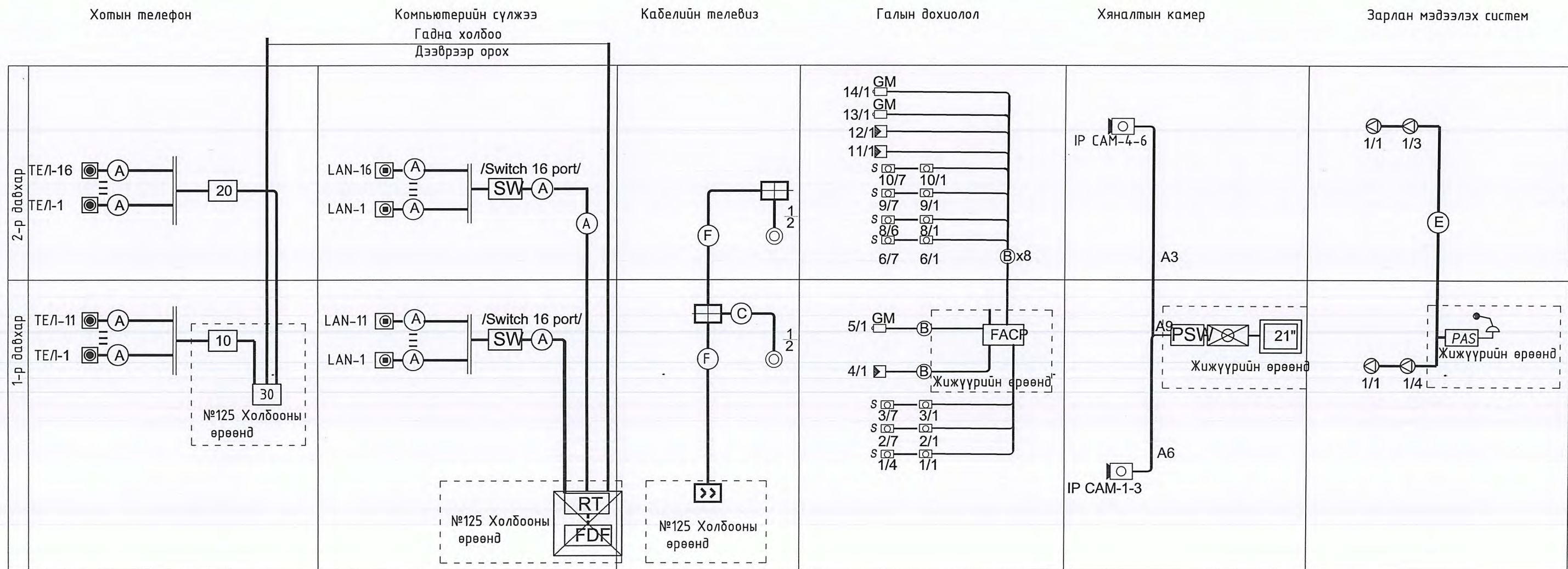
info@altaingazriinkhuch.mn
Утас: 99106763

"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.
"15 ОРТОЙ ЗРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА"
Материалын түүвэр

Инженер	Н.Пүрэвжаргал	ЕГ Шифр:	АГХ-22/12	Масштаб:	M1:100	Огноо:	2022
Гүйцэтгэсэн	Н.Пүрэвжаргал	ТГ Шифр:		Зургийн дугаар:	ХД-3	Хуудас:	8
Шалгасан	М.Амартүвшин						

УГСРАЛТЫН БУДУУВЧ



Ганц тэмдэг	Кабелийн марк	Зориулалт
Ⓐ	UTP 2x2x0.5	Телефон системд
Ⓑ	FR-CVV-SB	Галын дохиолол
Ⓒ	РК-50 Коаксаль кабель /75 Ом 1x1,2 мм/	Кабелийн телевиз
⑩	ТПП 10x2x0,5	Телефон системд
Ⓔ	КПСнз(А)-FRLS 1x2x1	Зарлан мэдээлэх системд

Ганц тэмдэг	Кабелийн марк	Зориулалт
Ⓑ	FR-CVV-SB	Галын дохиолол
Ⓓ	UTP 2x2x0.5	Хяналтын камер
Ⓕ	Гол коаксаль кабель	Кабелийн телевиз

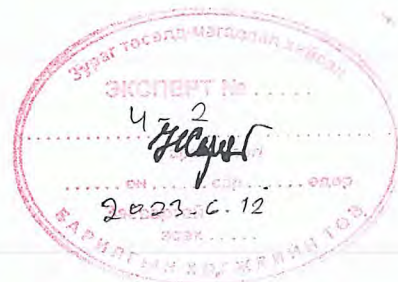
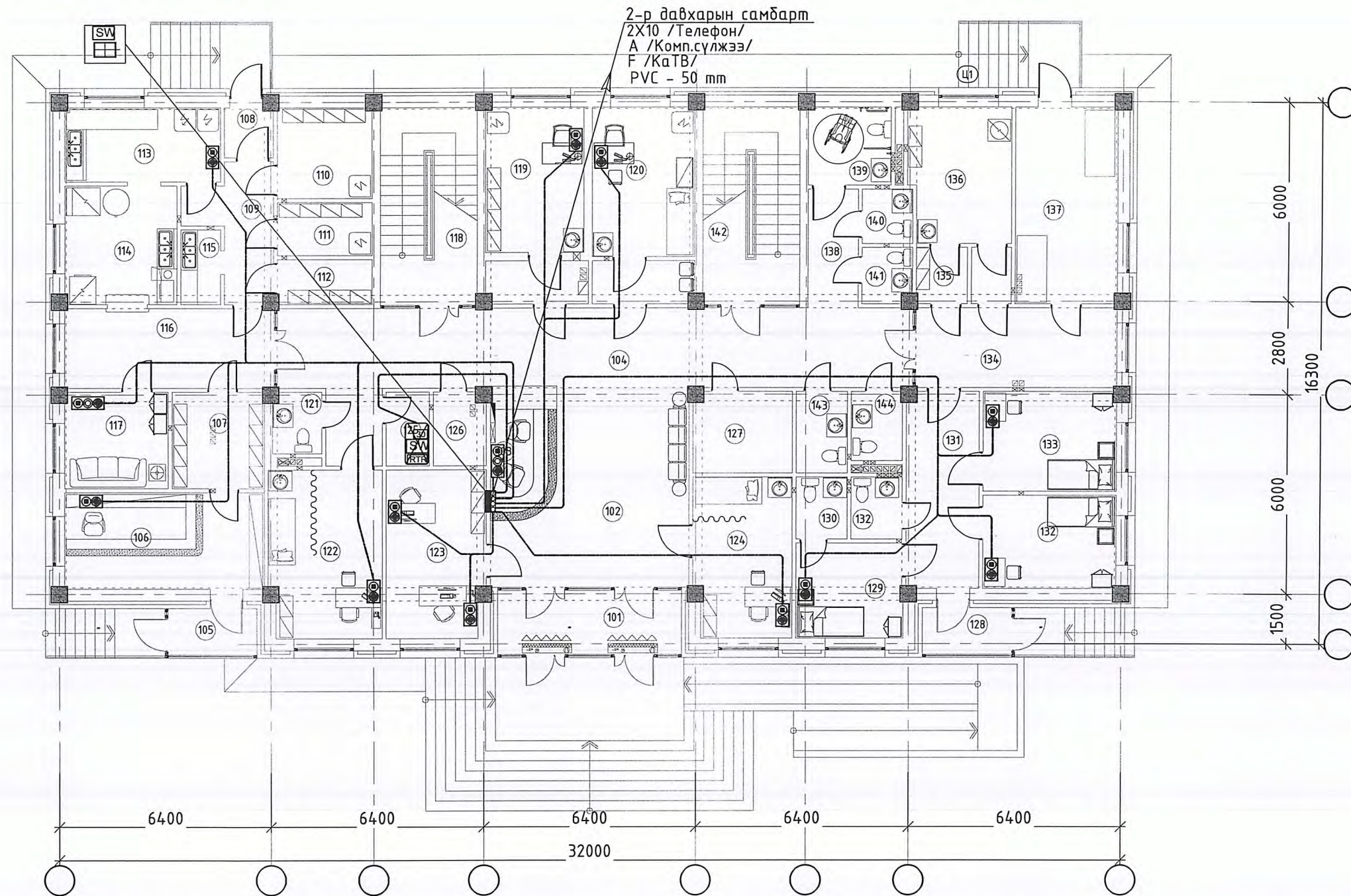


info@altaingazriinkhuch.mn
Утас: 99106763

"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

Завхан аймаг, Баянхайрхан сум. "15 ОРТОЙ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА"					
Угсралтын бүдүүвч					
Инженер	Н.Пүрэвжаргал	EG Шифр:	Масштаб:	Огноо:	
Гүйцэтгэсэн	Н.Пүрэвжаргал	АГХ-22/12	M1:100	2022	
Шалгасан	М.Амартүвшин	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
			ХД-4	8	

НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХОЛБООНЫ БАЙГУУЛАЛТ



ТАЙЛБАР:

Өрөөний тодорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай	Шал
101	Гонх	10.5	Чулуу
102	Вестибюль	28.5	Чулуу
103	Бүртгэл	7.7	Чулуу
104	Хонгил	45.8	Чулуу
105	Гонх	3.8	Чулуу
106	Эмийн сан	17.5	Чулуу
107	Эм хадгалах өрөө	8.1	Чулуу
108	Гонх	2.2	Чулуу
109	Хонгил	7.9	Чулуу
110	Махны агуулах	7.7	Чулуу
111	Ногооны агуулах	4.6	Чулуу
112	Хуурай хүнсний агуулах	3.8	Чулуу
113	Бэлтгэх өрөө	10.4	Плита
114	Гал тогоо	12.0	Плита
115	Угаалга	2.7	Плита
116	Хонгил	15.2	Чулуу
117	Ажилчдын амрах өрөө	9.0	Паркет
118	Шатны хонгил	17.2	Чулуу
119	Лаборатори	17.9	Плита
120	Дархлаажуулалтын өрөө	17.9	Плита
121	Ариун цэврийн өрөө	2.6	Плита
122	Эмчийн үзлэгийн өрөө	17.0	Паркет
123	Нярад, ня-бо	14.8	Паркет
124	Яаралтай түргэн тусламж	14.0	Паркет
125	Холбоо дохиололын өрөө	2.8	Чулуу
126	Цахилгааны шитний өрөө	3.2	Чулуу
127	Чзель	7.2	Чулуу
128	Гонх	3.8	Чулуу
129	Тусгаарлах өрөө	9.0	Паркет
130	Ариун цэврийн өрөө	3.1	Плита
130'	Ариун цэврийн өрөө	3.1	Плита
131	Хонгил	12.9	Чулуу
132	Халдвартын 1 ортой өрөө	11.9	Паркет
133	Халдвартын 1 ортой өрөө	11.9	Паркет
134	Хонгил	15.2	Чулуу
135	Автоклавын дохир хүлээн авах	4.8	Хулдаас
136	Автоклавын өрөө	12.3	Хулдаас
137	Морг	18.0	Чулуу
138	Хонгил	5.3	Чулуу
139	ХБМ-дэд зориулсан ариун цэврийн өрөө	6.1	Плита
140	Ариун цэврийн өрөө /эр/	2.4	Плита
141	Ариун цэврийн өрөө /эм/	2.4	Плита
142	Шатны хонгил	17.2	Чулуу
143	Ажилчдын АЦӨ /эм	3.7	Плита
144	Ажилчдын АЦӨ /эм	3.1	Плита
НИЙТ		458.2м2	

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ



"Алтайн газрын хүч" ХХК

info@altaingazrynkhuch.mn
Утас: 99106763

"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

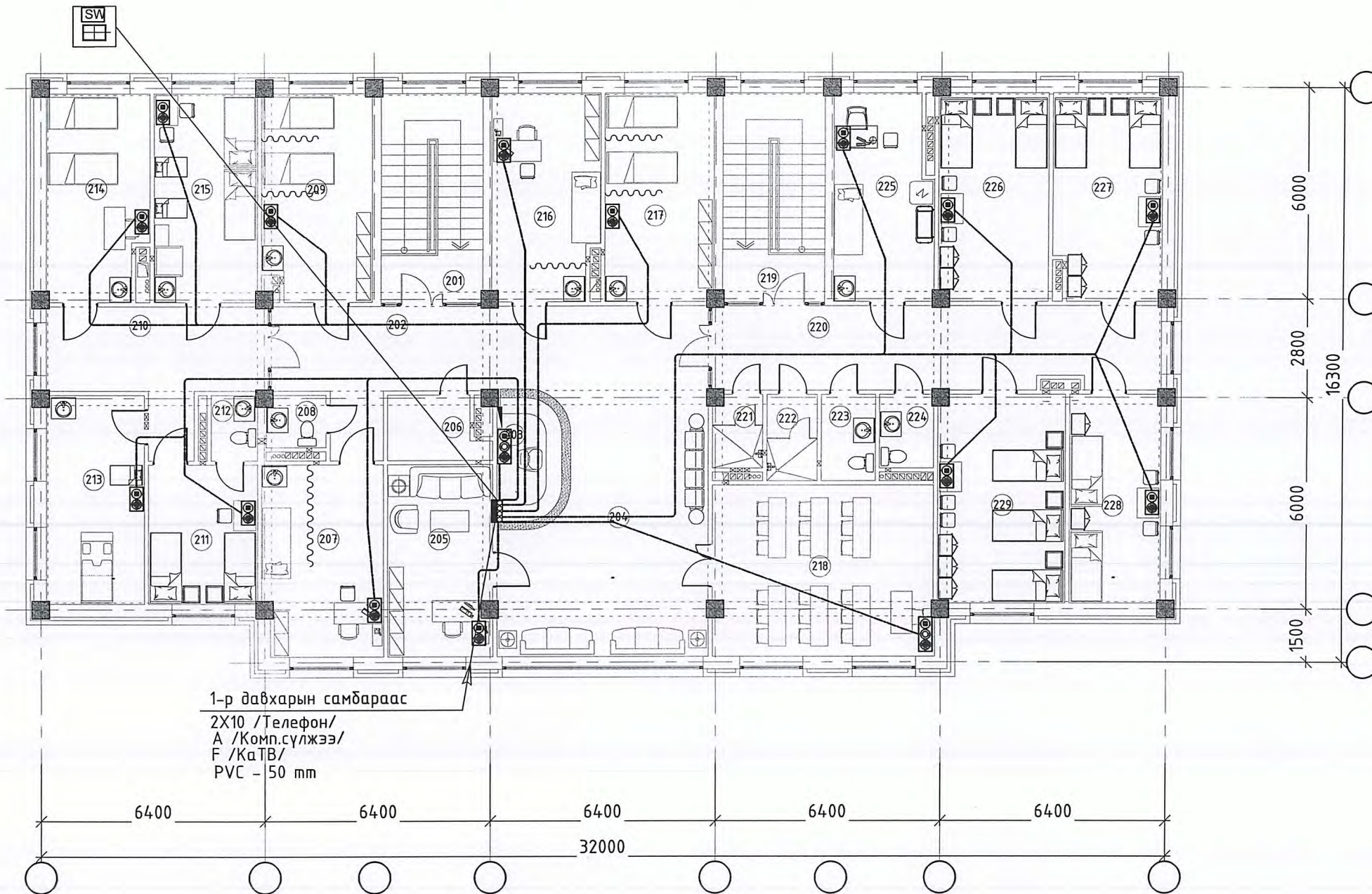
Инженер	Н.Пүрэвжаргал
Гүйцэтгэсэн	Н.Пүрэвжаргал
Шалгасан	М.Амартүвшин

Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.
"15 ОРТОЙ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН
БАРИЛГА"

Нэгдүгээр давхрын холбооны
байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:150	ХД-05	08
ЕГ Шифр: АГХ-22/12	ТГ Шифр:	Огноо:2022

ХОЁРДУГААР ДАВХРЫН ХОЛБООНЫ БАЙГУУЛАЛТ



1-р давхарын самбараас
 2X10 /Телефон/
 А /Комп.сүлжээ/
 F /КaTВ/
 PVC - 50 mm



ТАЙЛБАР:

Өрөөний тодорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай	Шал
201	Шат	4.6	Чулуу
202	Хонгил	29.7	Чулуу
203	Сувилгагчийн пост	7.6	Чулуу
204	Хүлээлгийн танхим	37.8	Чулуу
205	Эрхлэгч эмч	16.1	Паркет
206	Хувцас солих өрөө	5.4	Паркет
207	Эмчийн үзлэг	18.3	Паркет
208	Ариун цэврийн өрөө	2.6	Плита
209	Физик эмчилгээ	18.3	Паркет
210	Хонгил	15.2	Чулуу
211	Төрөхийн өмнөх өрөө	12.3	Паркет
212	Ариун цэврийн өрөө	2.7	Плита
213	Төрөх өрөө	16.5	Плита
214	Эрчимт эмчилгээ	17.4	Плита
215	Төрсөний дараах өрөө	17.5	Паркет
216	Эмчийн үзлэг	18.2	Паркет
217	Сэргээн засах эмчилгээ	18.2	Паркет
218	Сургалтын танхим	30.3	Паркет
219	Шат	4.6	Чулуу
220	Хонгил	30.4	Чулуу
221	Шүршүүр	2.8	Плита
222	Шүршүүр	3.5	Плита
223	Ариун цэврийн өрөө /эм/	3.7	Плита
224	Ариун цэврийн өрөө /эр/	3.1	Плита
225	Тарианы өрөө	15.9	Паркет
226	Дотрын 2 ортой өрөө	18.2	Паркет
227	Дотрын 2 ортой өрөө	18.3	Паркет
228	Хүүхдийн 2 ортой өрөө	15.3	Паркет
229	Ахмадын эмчилгээ 3 ортой өрөө	21.1	Паркет
НИЙТ		425.6м2	

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ



info@altaingazrinkhuch.mn
 Утас: 99106763

"Алтайн газрын хүч" ХХК

"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

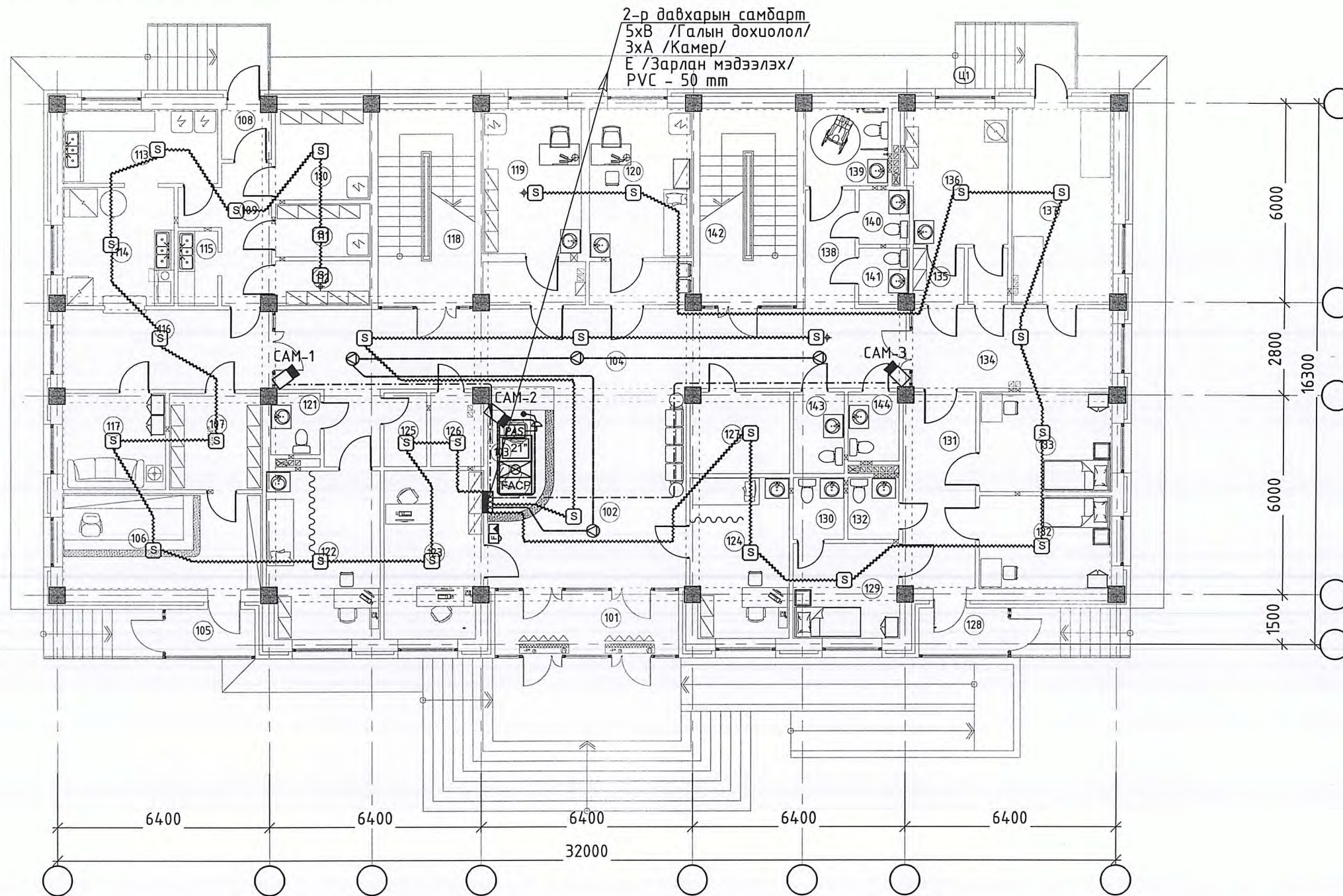
Инженер	<i>[Signature]</i>	Н.Пүрэвжаргал
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Н.Пүрэвжаргал
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	М.Амартүвшин

Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.
 "15 ОРТОЙ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН
 БАРИЛГА"

Хоёрдугаар давхарын холбооны
 байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
M:1:150	ХД-06	08
ЕГ Шифр: АГХ-22/12	ТГ Шифр:	Огноо:2022

НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ



ТАЙЛБАР:

Өрөөний модорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай	Шал
101	Гонх	10.5	Чулуу
102	Вестибюль	28.5	Чулуу
103	Бүртгэл	7.7	Чулуу
104	Хонгил	45.8	Чулуу
105	Гонх	3.8	Чулуу
106	Эмийн сан	17.5	Чулуу
107	Эм хадгалах өрөө	8.1	Чулуу
108	Гонх	2.2	Чулуу
109	Хонгил	7.9	Чулуу
110	Махны агуулах	7.7	Чулуу
111	Ногооны агуулах	4.6	Чулуу
112	Хуурай хүнсний агуулах	3.8	Чулуу
113	Бэлтгэх өрөө	10.4	Плита
114	Гал тогоо	12.0	Плита
115	Угаалга	2.7	Плита
116	Хонгил	15.2	Чулуу
117	Ажилчдын амрах өрөө	9.0	Паркет
118	Шатны хонгил	17.2	Чулуу
119	Лаборатори	17.9	Плита
120	Дархлаажуулалтын өрөө	17.9	Плита
121	Ариун цэврийн өрөө	2.6	Плита
122	Эмчийн үзлэгийн өрөө	17.0	Паркет
123	Нярав, ня-до	14.8	Паркет
124	Яаралтай түргэн тусламж	14.0	Паркет
125	Холбоо дохиоллын өрөө	2.8	Чулуу
126	Цахилгааны шитний өрөө	3.2	Чулуу
127	Узель	7.2	Чулуу
128	Гонх	3.8	Чулуу
129	Тусгаарлах өрөө	9.0	Паркет
130	Ариун цэврийн өрөө	3.1	Плита
130'	Ариун цэврийн өрөө	3.1	Плита
131	Хонгил	12.9	Чулуу
132	Халдвартын 1 ортой өрөө	11.9	Паркет
133	Халдвартын 1 ортой өрөө	11.9	Паркет
134	Хонгил	15.2	Чулуу
135	Автоклавын бохир хүлээн авах	4.8	Хулдаас
136	Автоклавын өрөө	12.3	Хулдаас
137	Морг	18.0	Чулуу
138	Хонгил	5.3	Чулуу
139	ХБИ-дэд зориулсан ариун цэврийн өрөө	6.1	Плита
140	Ариун цэврийн өрөө /эр/	2.4	Плита
141	Ариун цэврийн өрөө /эм/	2.4	Плита
142	Шатны хонгил	17.2	Чулуу
143	Ажилчдын АЦӨ /эм	3.7	Плита
144	Ажилчдын АЦӨ /эм	3.1	Плита
НИЙТ		458.2м2	

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ



"Алтайн газрын хүч" ХХК

info@altaingazrinhkhuch.mn
Утас: 99106763

"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

Инженер	<i>[Signature]</i>	Н.Пүрэвжаргал
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Н.Пүрэвжаргал
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	М.Амартүвшин

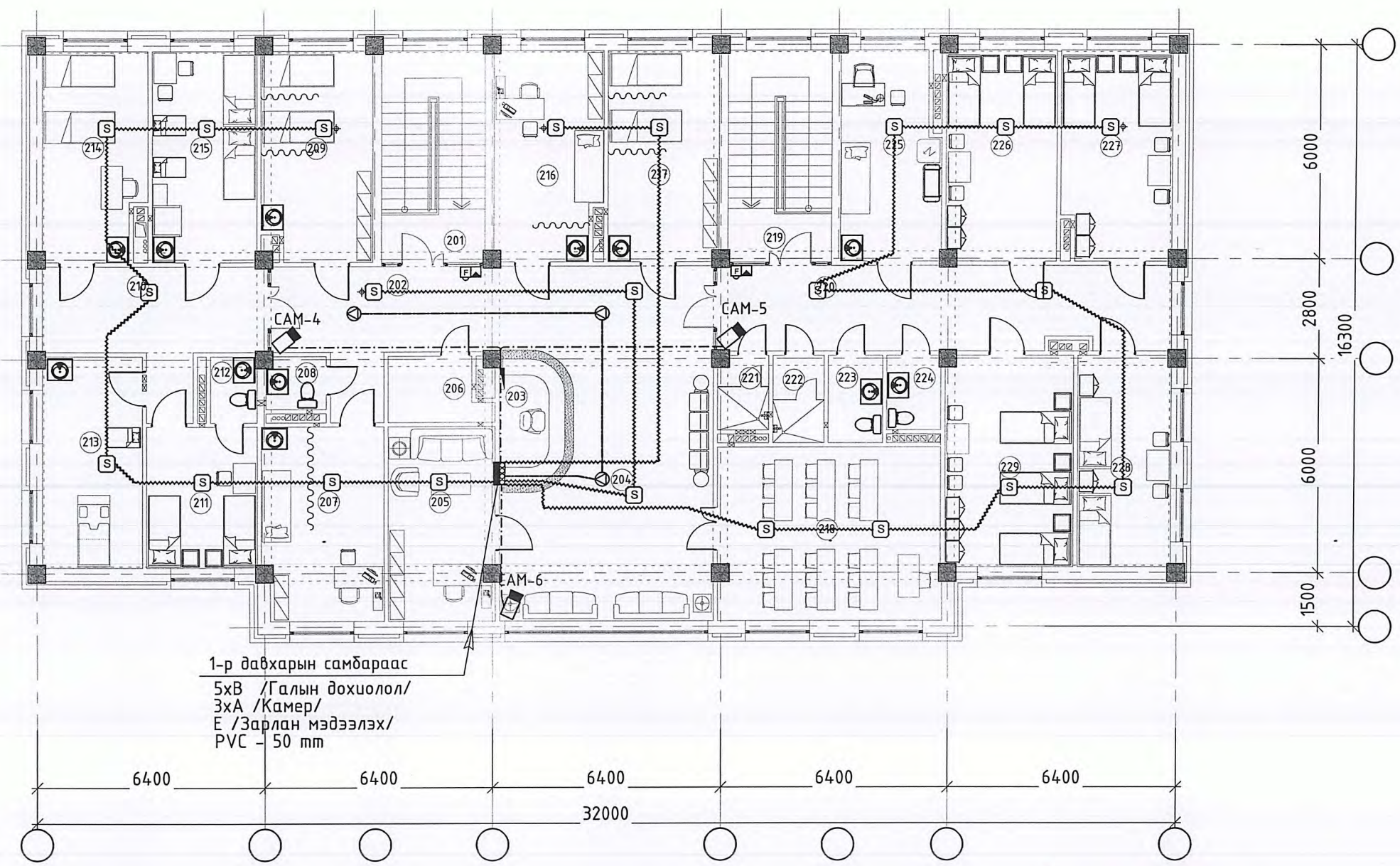
Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.
"15 ОРТОЙ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН
БАРИЛГА"

Нэгдүгээр давхрын дохиоллын
байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
M1:150	ХД-07	08
ЕГ Шифр: АГХ-22/12	ТГ Шифр:	Огноо:2022



ХОЁРДУГААР ДАВХРЫН ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ



1-р давхарын самбараас
 5xВ /Галын дохиолол/
 3xА /Камер/
 Е /Зарлан мэдээлэх/
 PVC - 50 mm



ТАЙЛБАР:

Өрөөний тодорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай	Шал
201	Шат	4.6	Чулуу
202	Хонгил	29.7	Чулуу
203	Сүвिलाгчийн пост	7.6	Чулуу
204	Хүлээлгийн танхим	37.8	Чулуу
205	Эрхлэгч эмч	16.1	Паркет
206	Хувцас солих өрөө	5.4	Паркет
207	Эмчийн үзлэг	18.3	Паркет
208	Ариун цэврийн өрөө	2.6	Плита
209	Физик эмчилгээ	18.3	Паркет
210	Хонгил	15.2	Чулуу
211	Төрөхийн өмнөх өрөө	12.3	Паркет
212	Ариун цэврийн өрөө	2.7	Плита
213	Төрөх өрөө	16.5	Плита
214	Эрчимт эмчилгээ	17.4	Плита
215	Төрсөний дараах өрөө	17.5	Паркет
216	Эмчийн үзлэг	18.2	Паркет
217	Сэргээн засах эмчилгээ	18.2	Паркет
218	Сургалтын танхим	30.3	Паркет
219	Шат	4.6	Чулуу
220	Хонгил	30.4	Чулуу
221	Шүршүүр	2.8	Плита
222	Шүршүүр	3.5	Плита
223	Ариун цэврийн өрөө /эм/	3.7	Плита
224	Ариун цэврийн өрөө /эр/	3.1	Плита
225	Тарианы өрөө	15.9	Паркет
226	Дотрын 2 ортой өрөө	18.2	Паркет
227	Дотрын 2 ортой өрөө	18.3	Паркет
228	Хүүхдийн 2 ортой өрөө	15.3	Паркет
229	Ахмадын эмчилгээ 3 ортой өрөө	21.1	Паркет
НИЙТ		425.6м2	

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ



"Алтайн газрын хүч" ХХК

info@altaingazrinhkuch.mn
Утас: 99106763

"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

Инженер	<i>[Signature]</i>	Н.Пүрэвжаргал
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Н.Пүрэвжаргал
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	М.Амартүвшин

Завхан аймаг, Баянхайрхан сум.
 "15 ОРТОЙ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН
 БАРИЛГА"

Хоёрдугаар давхарын дохиоллын байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:150	ХД-08	08
ЕГ Шифр: АГХ-22/12	ТГ Шифр:	Огноо:2022