

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ, БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ. М1:200

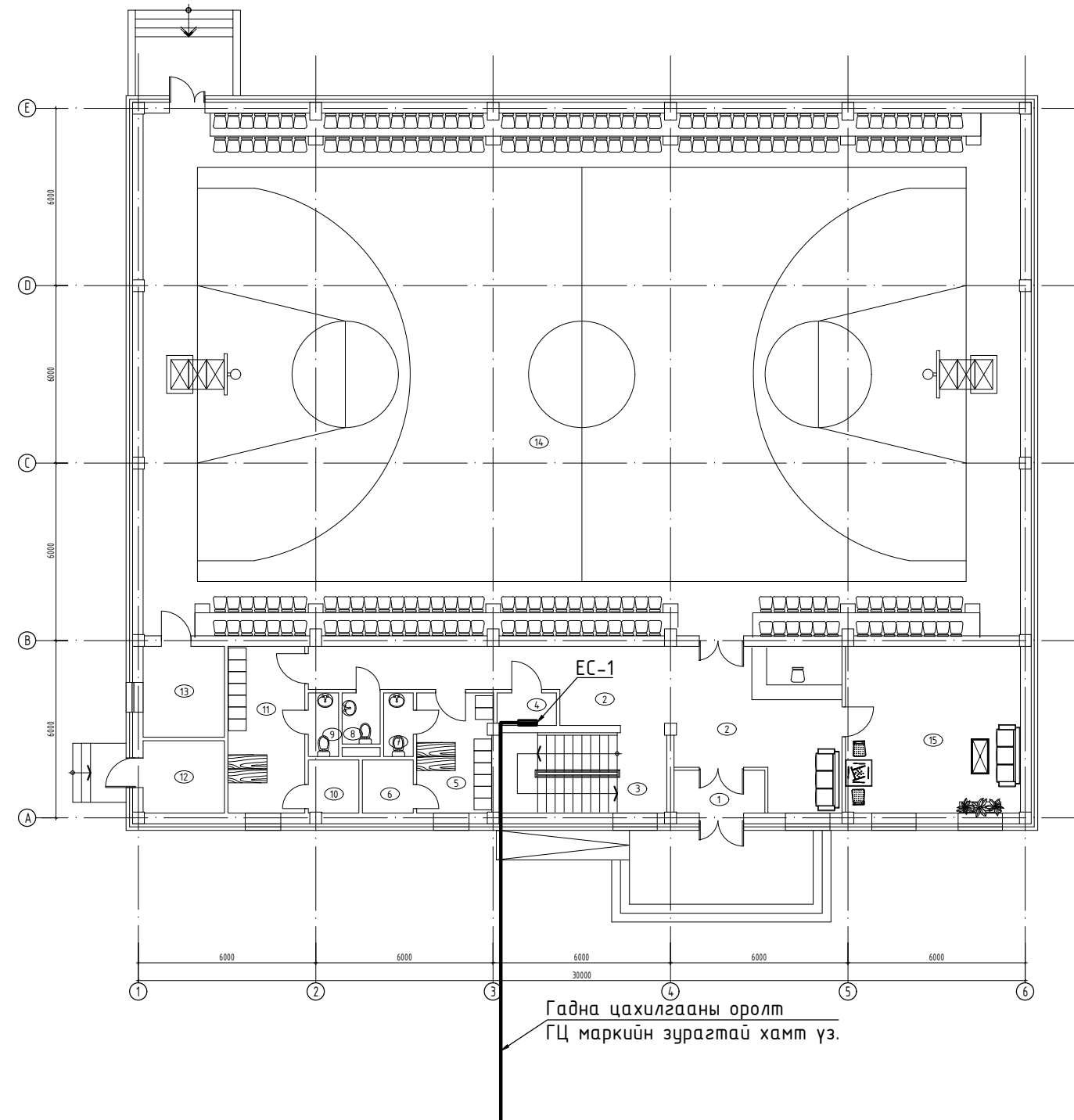
ХУУДАС	ЗУРГИЙН НЭР	ТАЙЛБАР
ХТ-1	Зургийн дүрдэл, үндсэн үзүүлэлт, барилгын бүдүүвч	
ХТ-2	Тайлбар бичиг	
ХТ-3	Материалын түүвэр	
ХТ-4	Ерөнхий самбарын тооцооны тойм	
ХТ-5	ГС-1 самбарын тооцооны тойм	
ХТ-6	ГС-2 самбарын тооцооны тойм	
ХТ-7	Таних тэмдэг	
ХТ-8	1-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт	
ХТ-9	2-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт	
ХТ-10	Аянга хамгаалалт, газардуулгын байгуулалт	
ДГ-1	1-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт	
ДГ-2	2-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт	
ДГ-3	Гэрэлтүүлгийн маяг	

ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Д/Д	ҮЗҮҮЛЭЛТИЙН НЭР	ХЭМЖИХ НЭГЖ	ТООН УТГА
1	Сүлжээний хүчдэл	Вольт	380/220
2	Тооцооны ачаалал	кВт	39.5
3	Тооцооны гүйдэл	А	61.3
4	Хамгийн их хүчдэлийн алдагдал	%	0.47

ИШ ТАТСАН БОЛОН ХАВСАРГАСАН БАРИМТ БИЧИГ

ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР	ТАЙЛБАР
ИШ ТАТСАН БАРИМТ БИЧИГ		
БД 43-101-03	Цахилгаан байгууламжийн дүрэм	
БД 43-102-07	Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмжийг төлөвлөх ба угсрах	
БД 43-103-08	Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар	
	ОХУ-ын "ИЭК" фирмийн цахилгаан техникийн бүтээгдэхүүний каталоги	
ХАВСАРГАСАН БАРИМТ БИЧИГ		
	Газардуулгын тооцоо	



 ᠘᠖ хот, ᠘᠖ дүүрэг 10-р хороо, 7-р хороолол 18 байр, 17 тоот утас: 351766 "Гандирс Од" ХХК	СПОРТ ЗААЛНЫ БАРИЛГА Увс аймаг, Тариалан сум					
	Зургийн жагсаалт, үндсэн үзүүлэлт, барилгын бүдүүвч					Үе шат: А.3
	Инженер	М.Төмөр	Е.Г.Шифр: 600-01/2020	Масштаб: М1:	Огноо: 2020 он.	
	Гүйцэтгэсэн	М.Төмөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар ХТ-1	Нийт хуудас: 10	
Шалгасан	Г.Нарантуяа					

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. ЗУРГИЙН ДААЛГАВАР.
Увс аймгийн Тариалан сумын нутаг дэвсгэрт баригдах спорт заалны барилгын дотор цахилгааны ажлын зураг төслийг хийж гүйцэтгэв. Үг барилгын цахилгааны хэсгийн ажлын зураг төслийг хийж гүйцэтгэхдээ барилга архитектур, технологи, сантехникийн хэсгийн даалгаврыг үндэслэн "Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмжийг төлөвлөх ба угсрах" БД 43-102-07 болон "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" БД 43-101-03-ын дагуу хийж гүйцэтгэв.

2. ЦАХИЛГААН ХАНГАМЖ.
БД 43-102-07-ын 5.1-р хүснэгтэд заасны дагуу тус барилга нь цахилгаан хангамжийн найдвартай ажиллагааны III зэргийн хэрэглэгч тул гүн газардуулсан нейтральтай дан кабель шугамаар тэжээнэ. (Тэжээлийг ГЦ маркийн зургаас үз.)
Оролтонд эх орны үйлдвэрийн оролтын ерөнхий самбарыг цахилгааны өрөөнд байрлуулсан ба цахилгаан эрчим хүчний тооцоог самбарт тавьсан тоолуурын заалтаар тооцно.

3. ОРОЛТЫН БА ХУВААРИЛАХ САМБАРЧУД.
Хуваарилах самбарыг шалнаас 1.5м өндөрт тавина. Оролтын самбарыг шалнаас 20см-т өргөж тавих шаардлагатай. Самбарын болон хэрэглэгчийн тэжээлийн шугамыг хамгаалах зорилгоор АД-12, ВА47-29, ВА47-100, ВА88 маягийн автоматууд болон цэнэг шавхагч төлөвлөсөн болно.

4. ТЭЖЭЭЛИЙН БА ГРУППЫН ШУГАМ.
Гэрэлтүүлгийн шугамд ээс голтой 2.5мм² огтлолтой ПВ маркийн утсыг хана ба таазанд уян хоолойд сүвлэн далд угсрана. Розетканы тэжээлийн шугамд мөн 4мм² огтлолтой утсыг хана, шалаар шалны бэлтгэлд уян хоолойд сүвлэн далд тавина. Самбар, тоног төхөөрөмжийн тэжээлийн шугамд галд тэсвэртэй ВВГнг-(А)-LS маягийн кабель хэрэглэх ба ажлын зурагт заасны дагуу хоолойд сүвлэж тавина.

5. ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ.
Утас хоолойн огтлол, урт, шугамаар дамжих чадал, гүйдлийг тухайн самбарын тооцооны тоймоос үзнэ.
Хүчит төхөөрөмжийн цахилгаан хэрэглэгчид цахилгаан халаагуур, сэнснүүд, розеткууд болон хуваарилах самбар орно. Сэнс, халаагуурын удирдлага нь тоног төхөөрөмжтэйгээ хамт ирнэ. Сэнс, халаагуурын удирдлагын байрлал нь ХАС-ын хэсгийн зургийн даалгавраар өгөгдсөн болно. Цахилгаан агаар халаагчийн автомат хавхлагийг автомат удирдлагын самбараас тэжээнэ (автоматикийн зургаас үзнэ).

6. ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ.
Гэрэлтүүлгийн сүлжээний хүчдэл 380/220В.
Гэрэлтүүлгийг БНБД 23-02-08 ба БД 43-102-07-ын дагуу ерөнхий ба спорт заалны барилгын зориулалтаар төлөвлөж гэрэлтүүлэгчдийг өрөөний нөхцлөөс хамааруулан сонгосон болно. Унтраалгууыг шалнаас 1.5м, розеткуудыг 0.3-0.8м-ийн өндөрт тоноглоно.

7. ГАЗАРДУУЛГА БА АЯНГА ХАМГААЛАЛТ.
Үг барилга нь БД 43-103-08-ын дагуу аянга хамгаалалтын II зэргээр хамгаалагдах шаардлагатай. Барилгын дээвэр дээр аянга хүлээн авах торыг Ø8мм голчтой ган утсаар хийнэ. Үг тороо газардуулгатай барилгын ханаар 40x4мм-ийн туузан гангаар холбоно. Аянга хамгаалагч, гүйдэл зайлуулагчийг барилгын шатах материалаар хийсэн хийц дүтээцүүдэд шууд хүрэлцэхээс тусгаарлах арга хэмжээг заавал авах шаардлагатай. Газардуулагчийг цайрdsан булан төмрийг 3м зайтайгаар 1 эгнээнд газарт зоож өөр хооронд нь 40x4мм цайрdsан ган туузаар холбоно.
Цахилгаан самбар байрлах хэсэгт өрөөнд шалнаас дээш 0.5м өндөрт газардуулгын дотор хүрээг 25x4мм-ийн ган туузаар татаж, цахилгаан самбарыг газардуулагчид мөн туузаар 2 цэгээр холбож өгнө.

Мөн потенциал тэгшгэх системийн давтан газардуулга нь ерөнхий оролтын самбар доторх газардуулгын ерөнхий шинэнээс эхлээд тоног төхөөрөмж, гэрэлтүүлэг болон бусад металл хийцүүдийн ажлын газардуулгаас тусдаа дамжуулагчаар хийгдэнэ.

1 буюу түүнээс дээш давхрын давтан газардуулгыг тэжээлийн шугамтай нь цуг нэг хоолойд угсрана. Эсэргүүцлийг хэмжих үүднээс газардуулгын самбар дээр газардуулгын дамжуулагчийг салгах боломж бүрдүүлэх ёстой. Энэ салгалтыг зөвхөн багаж хэрэгслийн тусламжтайгаар гүйцэтгэхээр хийцлэх ба механик талаас бат бэх ба цахилгаан хэлхээний тасралтгүй байдлыг хангасан байна.

Дээвэр дээр цухуйх бүх металл хийцүүдийг газардуулгын хүрээнд холбож өгнө. Аянга хамгаалалт, газардуулгын бүх холбоосуудыг гагнаж гүйцэтгэнэ.

5 ЧАСТ TN-S СИСТЕМ АШИГЛАН ДАРААХ ХИЙЦ ЭЛЕМЕНТҮҮДИЙГ ГАЗАРДУУЛНА.

1. Розетканы газардуулгын контакт
2. Хуваарилах самбарыг
3. Насос бүх төрлийн халаагуурын болон хөдөлгүүрийн тоног төхөөрөмжүүдийг
4. Гэрэлтүүлгийн их биеийг

ТУУЗАН ГАН, ДУГЧЙ ОГТЛОЛТОЙ ТӨМӨР АШИГЛАН ДАРААХ ХИЙЦҮҮДИЙГ 2 ЦЭГЭЭР ГАЗАРДУУЛНА.

1. Цахилгааны болон техникийн өрөөнүүдийн бүх металл хийцүүдийг
2. Дээрх өрөөнүүдэд байрлах бүх оролтын, хуваарилах болон удирдлагын самбарууд, хайрцагнуудыг
3. Дээвэр дээр цухуйх бүх металл хийцүүдийг (яндан хоолой, салхивчийн малгай, дээврийн төмөр г.м)
8. ИНЖЕНЕР ГЕОЛОГИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД.

"Лэнд Тест" ХХК-ын 2019 онд хийж гүйцэтгэсэн инженер геологийн дүгнэлтээс авав.

Жилийн дундаж температур -3.5°C

Цасны ачаалал 50 кг/м²


Хөрсний усны түвшин Хөрсний усгүй

Хөрсний ерөнхий дүгнэлт Элсээр чигжигдсэн хайрган ул хөрс (300-1000 Ом*м)

Хөрсний хөлдөлтийн гүн 4.2м


9. АНХААРАХ.

Бүх угсралтын ажлыг БД 43-101-03, БНБД 3.05.06-90 болон холбогдох норм, дүрмийн дагуу хийж гүйцэтгэх ба угсралтын инженер, техникийн болон бусад ажилчид хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны дүрмийг чанд хатуу мөрдөж ажиллах шаардлагатай.

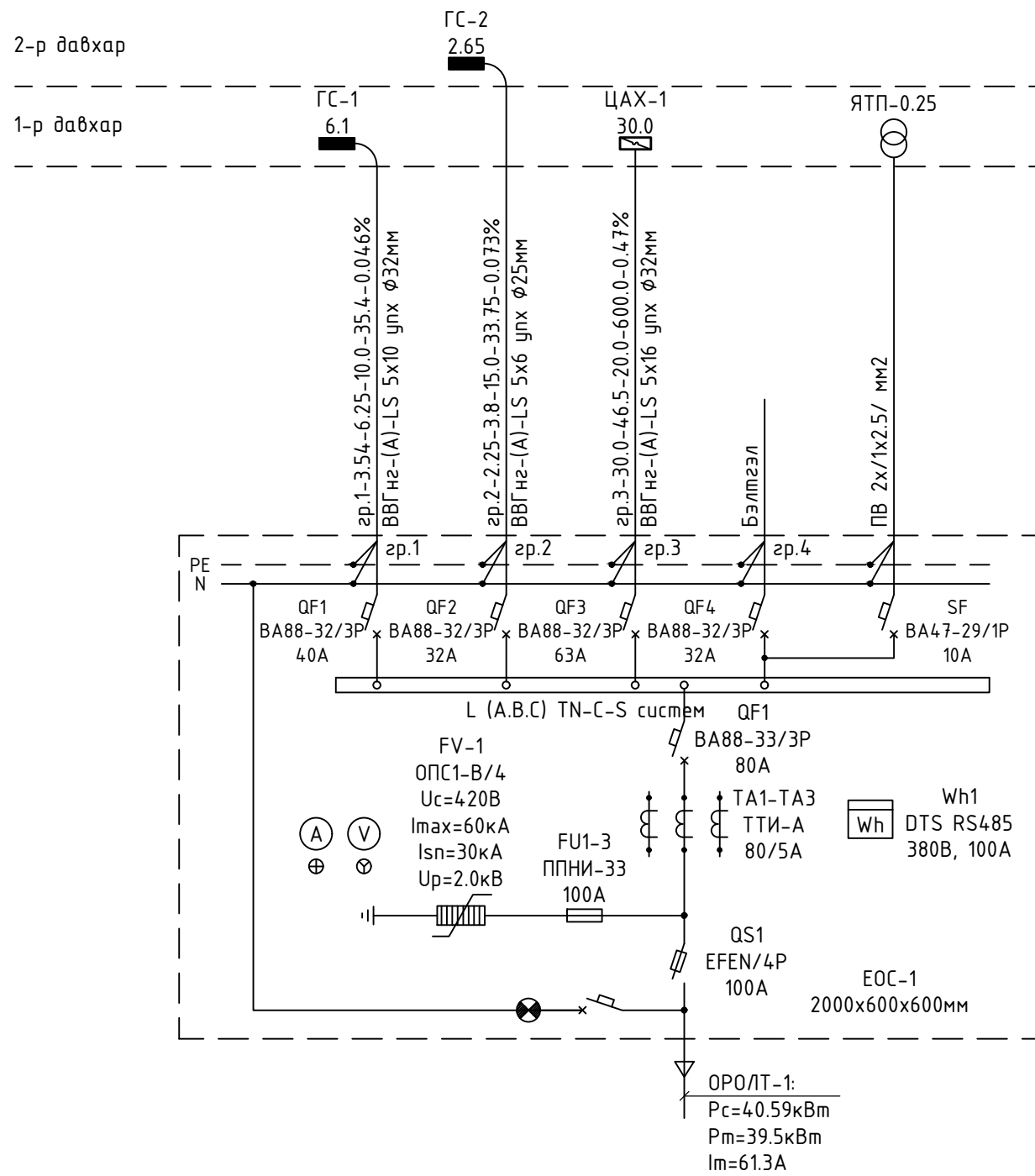
 4Б хот, 1Б дүүрэг 10-р хороо, 7-р хороолол 18 байр, 17 тоот утас: 351766	СПОРТ ЗААЛНЫ БАРИЛГА Увс аймаг, Тариалан сум				Үе шат: А.3	
	Тайлбар бичиг					
	Инженер		М.Төмөр	Е.Г.Шифр: 600-01/2020	Масштаб: М1:	Огноо: 2020 он.
	Гүйцэтгэсэн		М.Төмөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар ХТ-2	Нийт хуудас: 10
"Гандирс Орд" ХХК	Шалгасан		Г.Нарантуяа			

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

1	2	3	4	5	6	7	8						
МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР													
А	Д/Д	НЭР	МАЯГ	ХЭМЖИХ НЭГЖ	ТОО	ТАЙЛБАР	Д/Д	НЭР	МАЯГ	ХЭМЖИХ НЭГЖ	ТОО	ТАЙЛБАР	
А	1	Ерөнхий оролтын самбар		ком	1	ЕОС-1	9	1x9 Вт чадалтай LED чийдэнтэй хананд моноглох цэнэг хураагууртай "EXIT" гэрлэн заалт, IP20	ССА 1001	ш	2		
		а. 380В-ын металл самбар 2000x600x600мм, IP31	КСРМ-20.6.6	ш	1		10	1x150 Вт чадалтай LED чийдэнтэй таазанд моноглох механик гэмтлээс хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч. IP31	LED-01	ш	15		
		б. Гал хамгаалагчтай салгуур, 100А	ЕFEN/4P	ш	1		11	Ердийн нэг даралтат унтраалга, 10А (далд)	ВС10-1-0	ш	9		
		в. Гүйдлийн трансформатор, 80/5А	ТТИ-А	ш	3		12	Ердийн хоёр даралтат унтраалга, 10А (далд)	ВС10-2-0	ш	3		
		г. Идэвхит чадлын тоолуур 380В, 100А		ш	1		13	Ердийн гурван даралтат унтраалга, 10А (далд)	ВС10-3-0	ш	3		
		д. Амперметр In=0... 100А Un=400В	Э47	ш	3		14	Дохионы гэрэлтэй нэг даралтат унтраалга, 10А (далд)	ВС10-1-1	ш	12		
		е. Вольтметр, сэлгэн залгагчийн хамт Un=0... 600В	Э47	ком	1		15	Дохионы гэрэлтэй хоёр даралтат унтраалга, 10А (далд)	ВС10-2-1	ш	1		
	В		ж. Цэнэг шавхагч	ОПС1-В/4	ш	1		16	Ердийн нэг түйлт солин залгуур, 10А (далд)		ш	2	
			з. Гал хамгаалагч, 100А	ППНИ-33	ш	3		17	Нэг даралтат хамгаалагдсан унтраалга, 10А (ул)		ш	2	
			и. Дохионы чийдэн ~220В		ш	1		18	Хоёр байртай газардуулгын контакттай далд моноглох розетка, 250В 25А	РС12-3	ш	16	
		й. 1 түйлт автомат таслуур хар.В 16А	ВА47-29/1P	ш	1		19	Нэг байртай газардуулгын контакттай далд моноглох хамгаалалтын тагтай розетка, 250В 16А		ш	7		
		к. Оролтын 3-н түйлт автомат таслуур, 80А	ВА88-33/3P	ш	1		20	Далд утас салбарлах хайрцаг		ш	71		
		л. Шугамын 3-н түйлт автомат таслуур, 63А	ВА88-32/3P	ш	1		21	Унтраалга, розетка далд тавих хайрцаг		ш	53		
		м. Шугамын 3-н түйлт автомат таслуур, 40А	ВА88-32/3P	ш	1		22	Газардуулгын болон тэг шин	ШНИ-6x9-8	ш	6		
		н. Шугамын 3-н түйлт автомат таслуур, 32А	ВА88-32/3P	ш	2		23	Тэг шинийн тусгаарлагч		ш	6		
С		2	Гэрэлтүүлгийн хуваарилах самбар		ком	1	ГС-1	24	Дугуй огтлолтой ган дэгээ, φ6мм L=0.4м		ш	90	гэрэл тогтоох
			а. 380В-ын ул моноглох самбар 585x275x125мм, IP54	ЩР6-48э	ш	1		25	2.5мм2 огтлолтой зэс голтой утас	ПВЗ	м	2100	
		б. Оролтын 3-н түйлт автомат таслуур, хар.С 32А	ВА47-100/3P	ш	1		26	4мм2 огтлолтой зэс голтой утас	ПВЗ	м	750		
		в. Шугамын 1 түйлт автомат таслуур, хар.В 16А	ВА47-29/1P	ш	7		27	6мм2 огтлолтой зэс голтой утас	ПВЗ	м	75		
		г. Шугамын 1 түйлт автомат таслуур, хар.Д 16А	ВА47-29/1P	ш	6		28	5x6мм2 огтлолтой зэс голтой хүчний кабель	ВВГнг-(А)-LS	м	18	галд тэсвэртэй	
		д. Шугамын дифф.автомат таслуур, 25А, 30mA	АД-12/2P	ш	2		29	5x10мм2 огтлолтой зэс голтой хүчний кабель	ВВГнг-(А)-LS	м	12	галд тэсвэртэй	
		е. Шугамын дифф.автомат таслуур, 16А, 10mA	АД-12/2P	ш	3		30	Уян пластмассан хоолой, φ15мм L=100м		ш	7		
		ж. Цэнэг шавхагч	ОПС1-С/4	ш	1		31	Уян пластмассан хоолой, φ20мм L=100м		ш	2		
		з. Гал хамгаалагч 32А	ППНИ-33	ш	1		32	Уян пластмассан хоолой, φ25мм L=50м		ш	1		
	D	3	Гэрэлтүүлгийн хуваарилах самбар		ком	1	ГС-2	33	Уян пластмассан хоолой, φ32мм L=10м		ш	1	
		а. 380В-ын ул моноглох самбар 505x275x125мм, IP54	ЩР6-36э	ш	1		34	Уян оруулга	ВГ-22 УЗ	ком	1		
		б. Оролтын 3-н түйлт автомат таслуур, хар.С 32А	ВА47-100/3P	ш	1		35	Янз бүрийн металлүүд		кг	10		
		в. Шугамын 1 түйлт автомат таслуур, хар.В 16А	ВА47-29/1P	ш	5		36	Дугуй огтлолтой цайрдсан ган, φ8мм		м	200		
		г. Шугамын 1 түйлт автомат таслуур, хар.Д 16А	ВА47-29/1P	ш	2		37	Цайрдсан туузан ган, 40x4мм		м	225		
		д. Шугамын дифф.автомат таслуур, 25А, 30mA	АД-12/2P	ш	2		38	Цайрдсан туузан ган, 25x4мм		м	75		
		е. Шугамын дифф.автомат таслуур, 16А, 10mA	АД-12/2P	ш	3		39	Цайрдсан булант ган, 50x50x5мм L=3м		ш	17		
		ж. Цэнэг шавхагч	ОПС1-С/4	ш	1		40	Аянга хүлээн авагчийг дэхлэх тусгаарлах хавчаар		ш	195		
		з. Гал хамгаалагч 32А	ППНИ-33	ш	1								
E		4	Бууруулах трансформатортай хайрцаг 220/36В	ЯТП-0.25	ш	1							
	F	5	1x60 Вт чадалтай улбасах чийдэнтэй хананд моноглох хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч, IP54	НПП 1301	ш	17							
		6	2x36 Вт чадалтай люминесцент чийдэнтэй таазанд моноглох гэрэлтүүлэгч, IP65	ЛСП-3902А	ш	33							
		7	1x100 Вт чадалтай улбасах чийдэнтэй таазанд моноглох гэрэлтүүлэгч, IP31	НПО29-100	ш	3							
	8	2x8 Вт чадалтай LED чийдэнтэй хананд моноглох цэнэг хураагууртай гэрэлтүүлэгч, IP20	LED 01-30	ш	16								

 ᠘᠖ хот, ᠘᠖ дүүрэг 10-р хороо, 7-р хороолол 18 байр, 17 тоот утас: 351766 "Гандирс Орд" ХХК	СПОРТ ЗААЛНЫ БАРИЛГА Увс аймаг, Тариалан сум			
	Материалын түүвэр			
	Инженер	М.Төмөр	Е.Г.Шифр: 600-01/2020	Масштаб: М1:
	Гүйцэтгэсэн	М.Төмөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар ХТ-3
Шалгасан	Г.Нарантуяа		Огноо: 2020 он. Нийт хуудас: 10	
		Үе шат: А.3		

ЕРӨНХИЙ САМБАРЫН ТООЦООНЫ ТОЙМ



БҮДҮҮВЧ ДЭЭРХ БИЧИГЛЭЛИЙН ТЭМДЭГЛЭГЭЭНИЙ ДЭС ДАРААЛАЛ

ГРУППЫН ШУГАМ

Шугамын тэмдэглэгээ	Тооцооны ачаалал, кВт	Тооцооны гүйдэл, А	Шугамын урт, м	Чадлын момент, кВт*м	Хүчдэлийн алдагдал, %	Дамжуулагчийн тоо, хөндлөн огтлол	Хоолойн маяг, голч, мм
1	2	3	4	5	6	7	8



УБ хот, СБ дүүрэг
10-р хороо, 7-р хороолол
18 байр, 17 тоот
утас: 351766

"Гандирс Од" ХХК

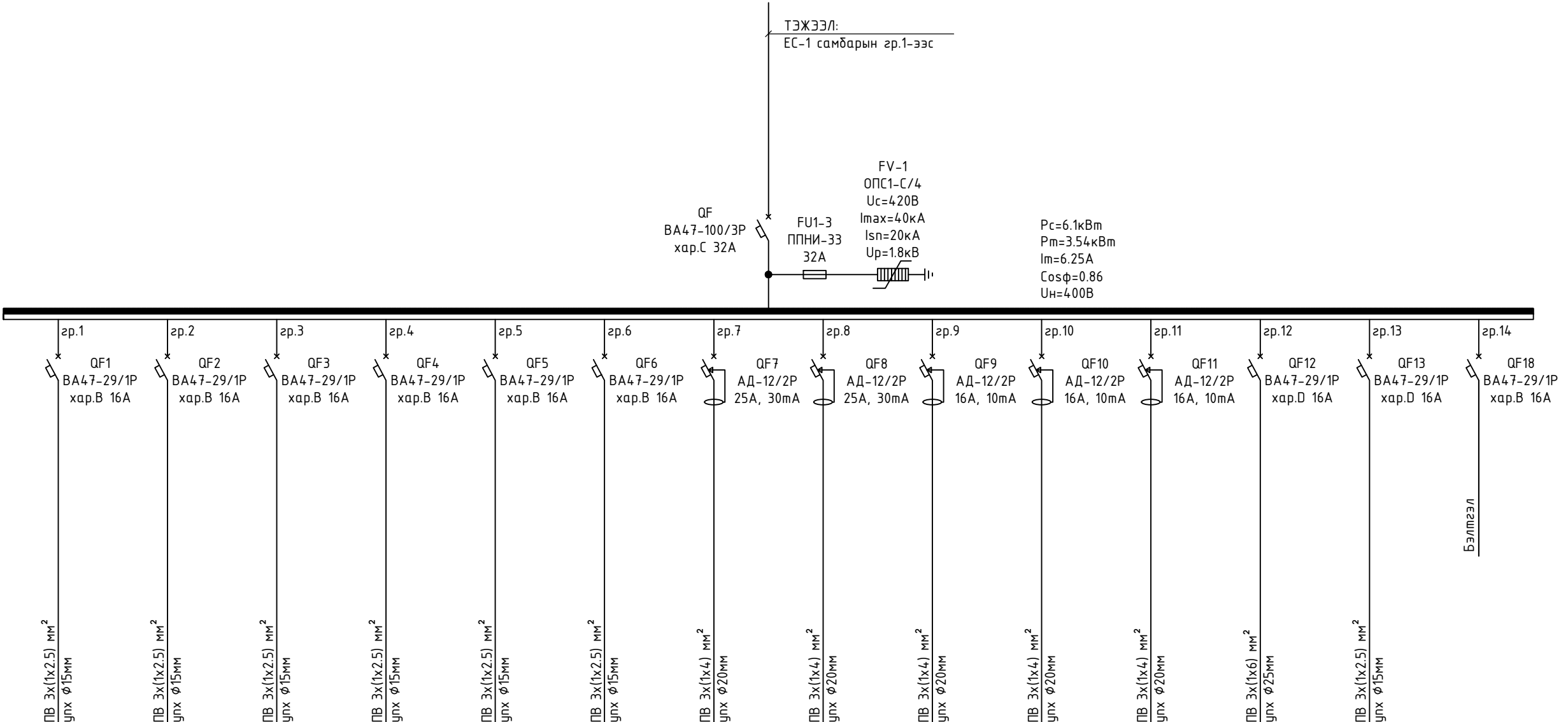
СПОРТ ЗААЛНЫ БАРИЛГА
Увс аймаг, Тариалан сум

Ерөнхий самбарын тооцооны тойм

Инженер		М.Төмөр	Е.Г.Шифр: 600-01/2020	Масштаб: М1:	Үе шат: А.3 Огноо: 2020 он.
Гүйцэтгэсэн		М.Төмөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар ХТ-4	Нийт хуудас: 10
Шалгасан		Г.Нарантуяа			

ГС-1 САМБАРЫН ТООЦООНЫ ТОЙМ

ГС-1 ШРВ-48з (Нийш: 585x275x125мм)	
ТУХАЙН ТЭЖЭЭХ ШУГАМ	
ОРОЛТ ДЭЭРХ ТАСЛАХ АППАРАТЫН МАЯГ, ХАРАКТЕРИСТИКА Iном (А), Iрас (А)	
МАЯГ, Uном (А), Iном (А) ХЭМЖҮҮРИЙН ХЭЛХЭЭ, ЦАХИЛГААН ТООЛУУР, ХЭТ ХҮЧДЭЛ ХЯЗГААРЛАГЧ	
ШИЖ ДАМЖУУЛАГЧ, ХУВААРИЛАХ ХАЙРЦАГ	ОРОЛТ ДЭЭРХ АППАРАТЫН МАЯГ, ХАРАКТЕРИСТИКА Iном (А), Iрас (А)
ШУГАМЫН ГАРАЛТЫН АППАРАТ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ (МАЯГ) Pc (кВт), Pm (кВт), Im (А), Un (Вольт)
ШУГАМЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ, АЧААЛАЛ (кВт), ГҮЙДЭЛ (А), ЧРТ (м), МОМЕНТ (кВт*м), ХҮЧДЭЛИЙН АЛДАГДАЛ (%)	УТАСНЫ МАРК, ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ (мм ²), ХООЛОЙН ГОЛЧ (мм)
ЯВУУЛАХ АППАРАТ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ (МАЯГ) ДУЛААНЫ САЛГАГЧ, ДУЛААНЫ РЕЛЕНИЙ ТАВЬЦ
ЦАХИЛГААН ХЭРЭГСЭЛ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ БАЙГУУЛАЛТ ДАХЬ № МАЯГ ХЭВИЙН ЧАДАЛ (кВт) ГҮЙДЭЛ (А) ХЭВИЙН АСААЛТЫН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН НЭР, ЗОРИУЛАЛТ



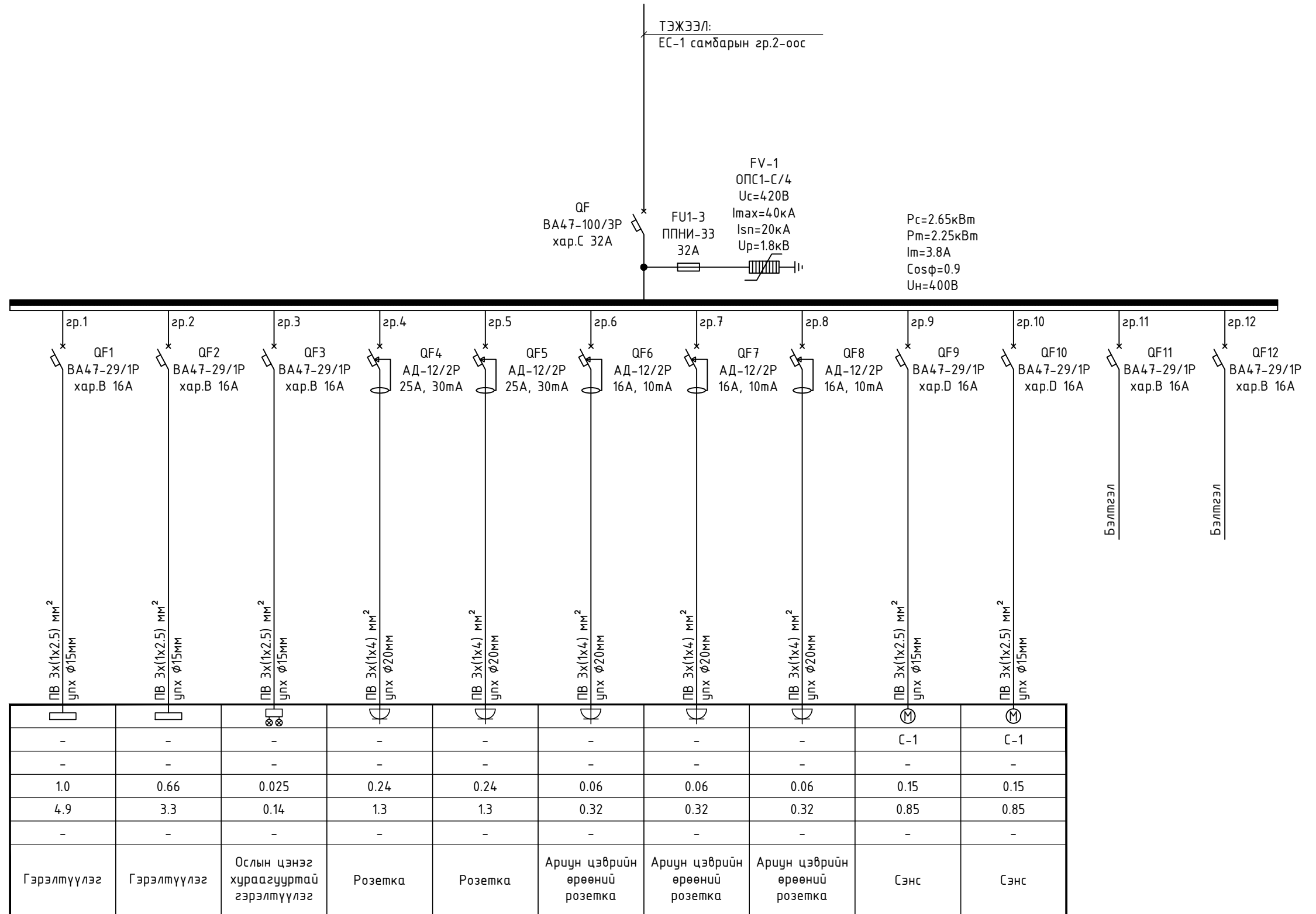
⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	УХ-1	ХУЭН-1	
0.6	0.6	0.6	0.45	1.8	0.05	0.42	0.12	0.06	0.06	0.06	2.2	0.24		
2.8	2.8	2.8	2.1	8.95	0.26	2.2	0.64	0.32	0.32	0.32	3.4	1.4		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Заалны гэрэлтүүлэг	Заалны гэрэлтүүлэг	Заалны гэрэлтүүлэг	Заалны гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Ослын цэнэг хураагууртай гэрэлтүүлэг	Розетка	Розетка	Ариун цэврийн өрөөний розетка	Ариун цэврийн өрөөний розетка	Ариун цэврийн өрөөний розетка	Эзэлхүүний ус халаагч	Халуун усны эргэлтийн насос		

 ᠘᠖ хот, ᠘᠖ дүүрэг 10-р хороо, 7-р хороолол 18 байр, 17 тоот утас: 351766 "Гандирс 08" ХХК	СПОРТ ЗААЛНЫ БАРИЛГА Увс аймаг, Тариалан сум					
	ГС-1 самбарын тооцооны тойм					Үе шат: А.3
	Инженер	M.Төмөр	Е.Г.Шифр: 600-01/2020	Масштаб: М1:	Огноо: 2020 он.	Нийт хуудас: 10
Гүйцэтгэсэн	M.Төмөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар ХТ-5			
Шалгасан	Г.Нарантуяа					

ГС-2 САМБАРЫН ТООЦООНЫ ТОЙМ

ГС-2
ШРӨ-36з (Нийш:505x275x125мм)

ТУХАЙН ТЭЖЭЭХ ШУГАМ	
ОРОЛТ ДЭЭРХ ТАСЛАХ АППАРАТЫН МАЯГ, ХАРАКТЕРИСТИКА I _{ном} (А), I _{рас} (А)	
МАЯГ, U _{ном} (А), I _{ном} (А) ХЭМЖҮҮРИЙН ХЭЛХЭЭ, ЦАХИЛГААН ТООЛУУР, ХЭТ ХҮЧДЭЛ ХЯЗГААРЛАГЧ	
ШИН ДАМЖУУЛАГЧ, ХУВААРИЛАХ ХАЙРЦАГ	ОРОЛТ ДЭЭРХ АППАРАТЫН МАЯГ, ХАРАКТЕРИСТИКА I _{ном} (А), I _{рас} (А)
	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ (МАЯГ) P _c (кВт), P _m (кВт), I _m (А), U _n (Вольт)
ШУГАМЫН ГАРАЛТЫН АППАРАТ	МАЯГ I _p , I _{хт} (А) САЛГАХ БА ХАЙЛАХ ТАВЬЦЫН ГҮЙДЭЛ, ГРУППЫН ДУГААР
ШУГАМЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ, АЧААЛАЛ (кВт), ГҮЙДЭЛ (А), ЧРТ (м), МОМЕНТ (кВт*м), ХҮЧДЭЛИЙН АЛДАГДАЛ (%)	УТАСНЫ МАРК, ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ (мм2), ХООЛОЙН ГОЛЧ (мм)
ЯВУУЛАХ АППАРАТ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ (МАЯГ) ДУЛААНЫ САЛГАГЧ, ДУЛААНЫ РЕЛЕНИЙ ТАВЬЦ
ШУГАМЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ, АЧААЛАЛ (кВт), ГҮЙДЭЛ (А), ЧРТ (м), МОМЕНТ (кВт*м), ХҮЧДЭЛИЙН АЛДАГДАЛ (%)	УТАСНЫ МАРК, ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ (мм2), ХООЛОЙН ГОЛЧ (мм)
ЦАХИЛГААН ХЭРЭГСЭЛ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ
	БАЙГУУЛАЛТ ДАХЬ №
	МАЯГ
	ХЭВИЙН ЧАДАЛ (кВт)
ГҮЙДЭЛ (А)	ХЭВИЙН
	АСААЛТЫН
ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН НЭР, ЗОРИУЛАЛТ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ



УБ хот, СБ дүүрэг
10-р хороо, 7-р хороолол
18 байр, 17 тоот
утас: 351766
"Гандирс 08" ХХК

СПОРТ ЗААЛНЫ БАРИЛГА
Увс аймаг, Тариалан сум

ГС-2 самбарын тооцооны тойм

Инженер
Гүйцэтгэсэн
Шалгасан

М.Төмөр
М.Төмөр
Г.Нарантуяа

Е.Г.Шифр:
600-01/2020

Т.Г.Шифр:

Масштаб:
М1:

Зургийн дугаар
ХТ-6

Үе шат: А.3

Огноо:
2020 он.

Нийт хуудас:
10

ТАНИХ ТЭМДЭГ

ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

Д/Д	ТАНИХ ТЭМДЭГ	НЭР	УГСРАЛТ	ЧАДАЛ	ХҮЧДЭЛ	ТАЙЛБАР
1		Улайсах чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч, IP54	Хананд	1*60 Вт	250 В	
2		Люминесцент чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч, IP65	Таазанд	2х36 Вт	250 В	
3		Улайсах чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч, IP30	Таазанд	1*100 Вт	250 В	
4		LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч, IP20	Хананд	2*8 Вт	250 В	Ослын буюу цэнэг хураагууртай
5		Гарах гэрлэн заалт, IP20	Хананд	1*9 Вт	250 В	Ослын буюу цэнэг хураагууртай
6		LED чийдэнтэй механик хамгаалалттай гэрэлтүүлэгч, IP31	Таазанд	1х150 Вт	250 В	Төмөр торон хамгаалалттай

ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

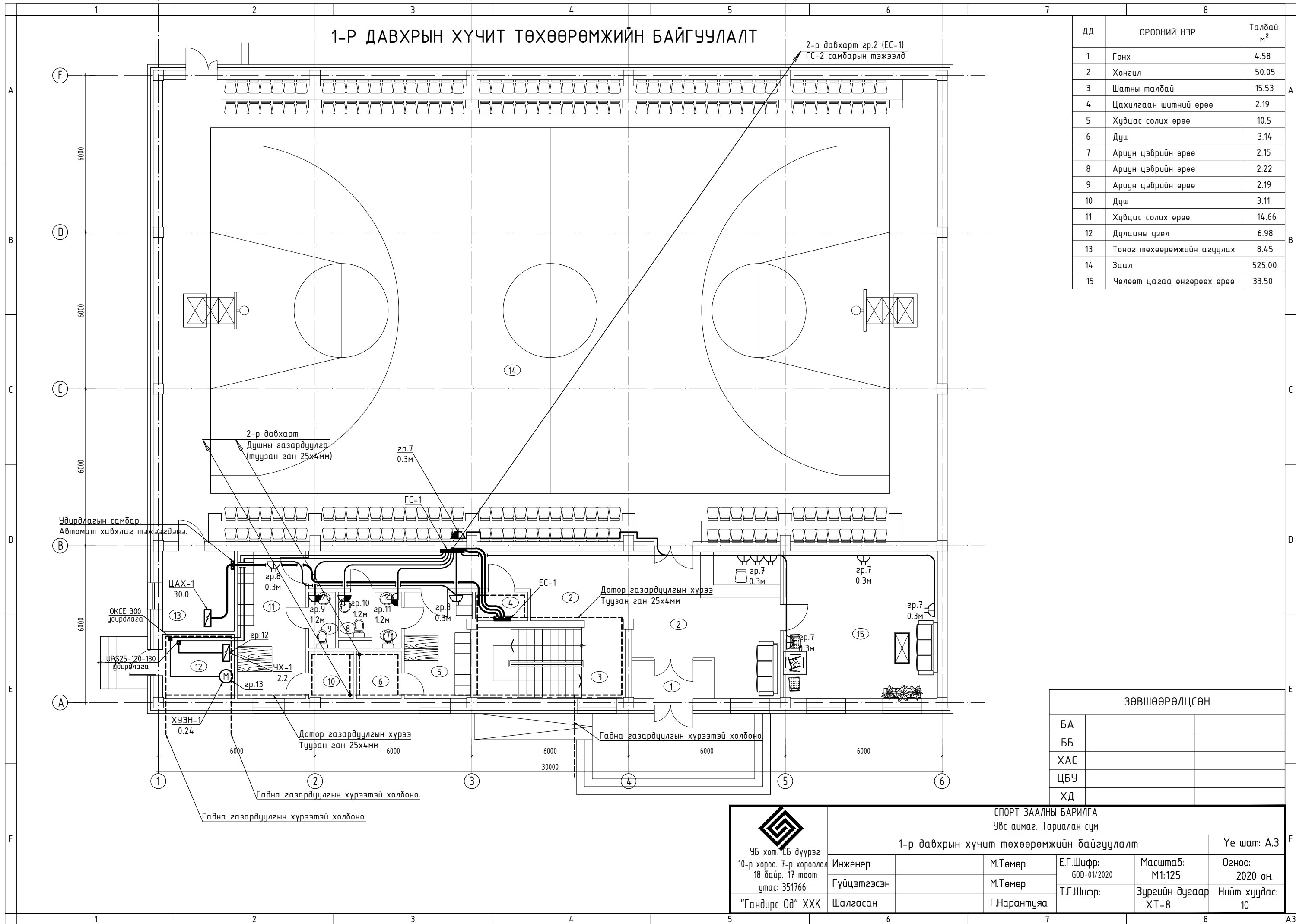
Д/Д	НЭР	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	ТАЙЛБАР
1	Оролтын ерөнхий самбар		
2	Хүчний самбар		
3	Гэрэлтүүлгийн самбар		
4	Ослын гэрэлтүүлгийн самбар		
5	Удирдлагын самбар		
6	Салгуур (маслуур)		
7	Автомат маслуур		
8	Дифференциал автомат маслуур		
9	Гүйдлийн трансформатор		
10	Гал хамгаалагч		
11	Хэт хүчдэл хязгаарлагч		
12	Идэвхит чадлын электрон тоолуур		
13	Контактор		
14	2 даралтат удирдлагын пост		
15	Утас салбарлах хайрцаг		
16	Хүчний ба ажлын гэрэлтүүлгийн утас		
17	Ослын гэрэлтүүлгийн утас		
18	Удирдлага, хяналтын шугам		
19	Босоо буюу зогсуур шугам		
20	Дамжуулагч утасны тоо		
21	Аянга хүлээн авах тор		
22	Газардуулгын хэвтээ электрод		
23	Дотор газардуулгын хүрээ		
24	Босоо газардуулгын электрод /уголь/		
25	Кабелийн тавиур		

ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

Д/Д	ТАНИХ ТЭМДЭГ	НЭР	УГСРАЛТ	ГҮЙДЭЛ	ХҮЧДЭЛ	ТАЙЛБАР
1		Газардуулгын контакттай хоёрлосон розетка, IP31 (далд), контактын үүр нь хамгаалагдсан	Хананд	25А	250В	
2		Газардуулгын контакттай хамгаалагдсан тагтай розетка, IP44 (ул)	Хананд	16А	250В	
3		Ердийн нэг даралтат унтраалга (далд)	Хананд	10А	250В	
4		Ердийн хоёр даралтат унтраалга (далд)	Хананд	10А	250В	
5		Ердийн гурван даралтат унтраалга (далд)	Хананд	10А	250В	
6		Дохионы гэрэлтэй нэг даралтат унтраалга (далд)	Хананд	10А	250В	
7		Дохионы гэрэлтэй хоёр даралтат унтраалга (далд)	Хананд	10А	250В	


 46 хот, 6Б дүүрэг 10-р хороо, 7-р хороолол 18 байр, 17 тоот утас: 351766 "Гандирс Од" ХХК	СПОРТ ЗААЛНЫ БАРИЛГА Увс аймаг, Тариалан сум				Үе шат: А.3 Огноо: 2020 он. Нийт хуудас: 10	
	Таних тэмдэг					
	Инженер	М.Төмөр	Е.Г.Шифр: 600-01/2020	Масштаб: М1:		Огноо: 2020 он.
Гүйцэтгэсэн	М.Төмөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар ХТ-7	Нийт хуудас: 10		
Шалгасан	Г.Нарантуяа					

1-Р ДАВХРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ



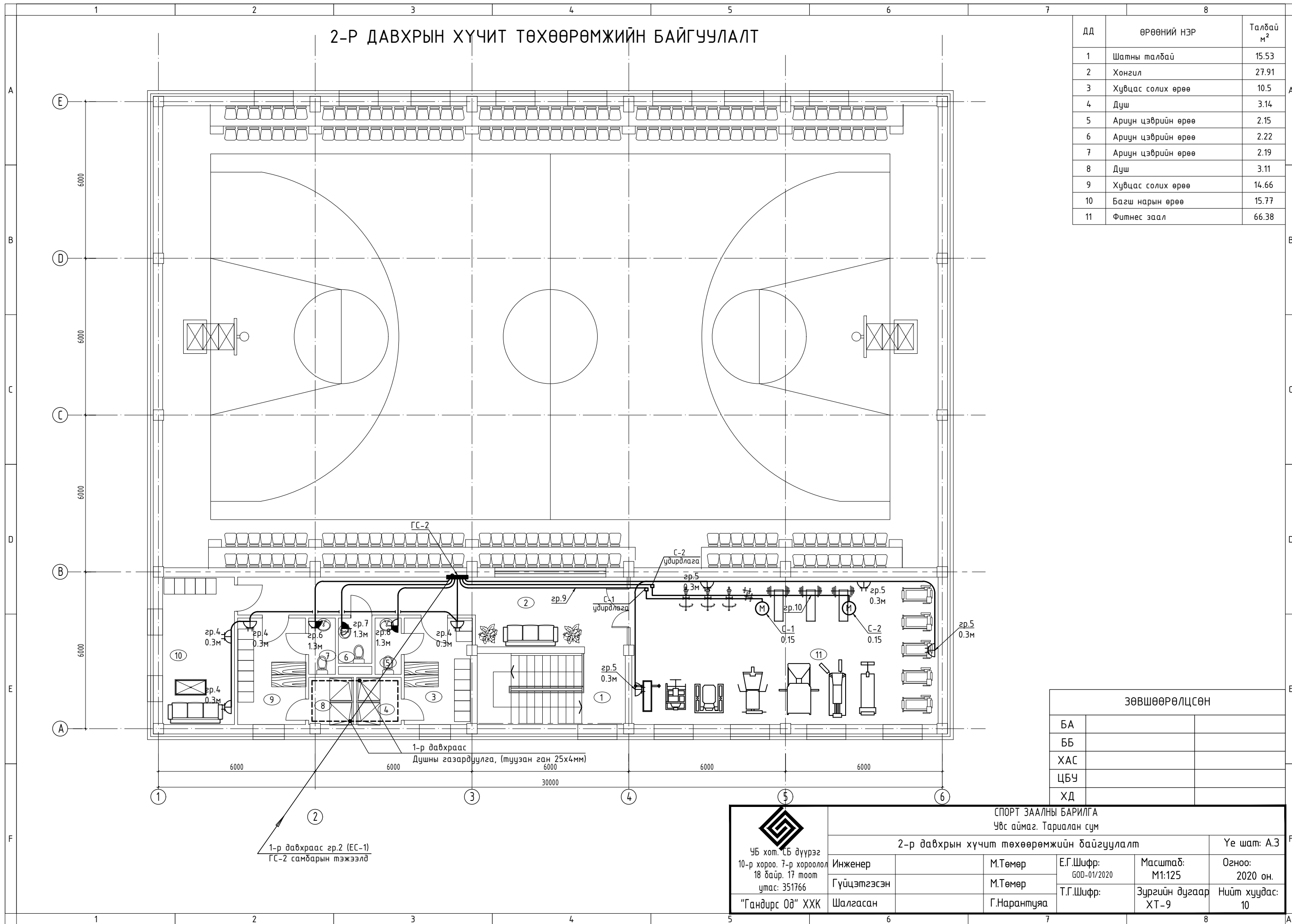
ДД	ӨРӨӨНИЙ НЭР	Талбай м ²
1	Гонх	4.58
2	Хонгил	50.05
3	Шатны талбай	15.53
4	Цахилгаан шитний өрөө	2.19
5	Хувцас солих өрөө	10.5
6	Душ	3.14
7	Ариун цэврийн өрөө	2.15
8	Ариун цэврийн өрөө	2.22
9	Ариун цэврийн өрөө	2.19
10	Душ	3.11
11	Хувцас солих өрөө	14.66
12	Дулааны үзэл	6.98
13	Тоног төхөөрөмжийн агуулах	8.45
14	Заал	525.00
15	Чөлөөт цагаа өнгөрөөх өрөө	33.50

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН	
БА	
ББ	
ХАС	
ЦБЧ	
ХД	


 ҮБ хот, 1Б дүүрэг 10-р хороо, 7-р хороолол 18 байр, 17 тоот утас: 351766 "Гандирс Од" ХХК	СПОРТ ЗААЛНЫ БАРИЛГА Үбс аймаг, Тариалан сум 1-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт				Үе шат: А.3
	Инженер	М.Төмөр	Е.Г.Шифр: GOD-01/2020	Масштаб: М1:125	Огноо: 2020 он.
	Гүйцэтгэсэн	М.Төмөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар ХТ-8	Нийт хуудас: 10
Шалгасан	Г.Нарантуяа				

2-Р ДАВХРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ

ДД	ӨРӨӨНИЙ НЭР	Талбай м ²
1	Шатны талбай	15.53
2	Хонгил	27.91
3	Хувцас солих өрөө	10.5
4	Душ	3.14
5	Ариун цэврийн өрөө	2.15
6	Ариун цэврийн өрөө	2.22
7	Ариун цэврийн өрөө	2.19
8	Душ	3.11
9	Хувцас солих өрөө	14.66
10	Багш нарын өрөө	15.77
11	Фитнес заал	66.38



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН	
БА	
ББ	
ХАС	
ЦБУ	
ХД	

 УБ хот, СБ дүүрэг 10-р хороо, 7-р хороолол 18 байр, 17 тоот утас: 351766 "Гандирс Од" ХХК	СПОРТ ЗААЛНЫ БАРИЛГА Увс аймаг, Тариалан сум 2-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт				Үе шат: А.3
	Инженер	М.Төмөр	Е.Г.Шифр: GOD-01/2020	Масштаб: М1:125	Огноо: 2020 он.
	Гүйцэтгэсэн	М.Төмөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар ХТ-9	Нийт хуудас: 10
Шалгасан	Г.Нарантуяа				

1-р давхраас гр.2 (ЕС-1)
ГС-2 самбарын тэжээлд

1-р давхраас Душны газардуулга, (туузан ган 25x4мм)

АЯНГА ХАМГААЛАЛТ, ГАЗАРДУУЛГЫН БАЙГУУЛАЛТ

31340

Босоо газардуулгын электрод
Булан ган 50x50x5мм, L=3м

Хэвтээ газардуулгын электрод
Туузан ган 40x4мм

Хэвтээ газардуулгын электрод
Туузан ган 40x4мм

Аянга хүлээн авагч
Дугуй огтлолтой ган. Ø8мм

Аянга хүлээн авагч
Дугуй огтлолтой ган. Ø8мм

Аянга хүлээн авагч
Дугуй огтлолтой ган. Ø8мм

Хэвтээ газардуулгын электрод
Туузан ган 40x4мм


Босоо газардуулгын электрод
Булан ган 50x50x5мм, L=3м

Уг барилга нь БД 43-103-08-ын дагуу аянга хамгаалалтын II зэргээр хамгаалагдах шаардлагатай. Барилгын дээдэр дээр аянга хүлээн авах торыг Ø8мм голчтой ган умсаар хийнэ. Уг тороо газардуулгатай барилгын ханаар 40x4мм-ийн туузан гангаар холбоно. Аянга хамгаалагч, гүйдэл зайлуулагчийг барилгын шатах материалаар хийсэн хийц бүтээцүүдэд шүүд хүрэлцэхээс тусгаарлах арга хэмжээг заавал авах шаардлагатай. Газардуулгачийг цайрсан булан төмрийг 3м зайтайгаар 1 эгнээнд газарт зож өөр хооронд нь 40x4мм цайрсан ган туузаар холбоно.

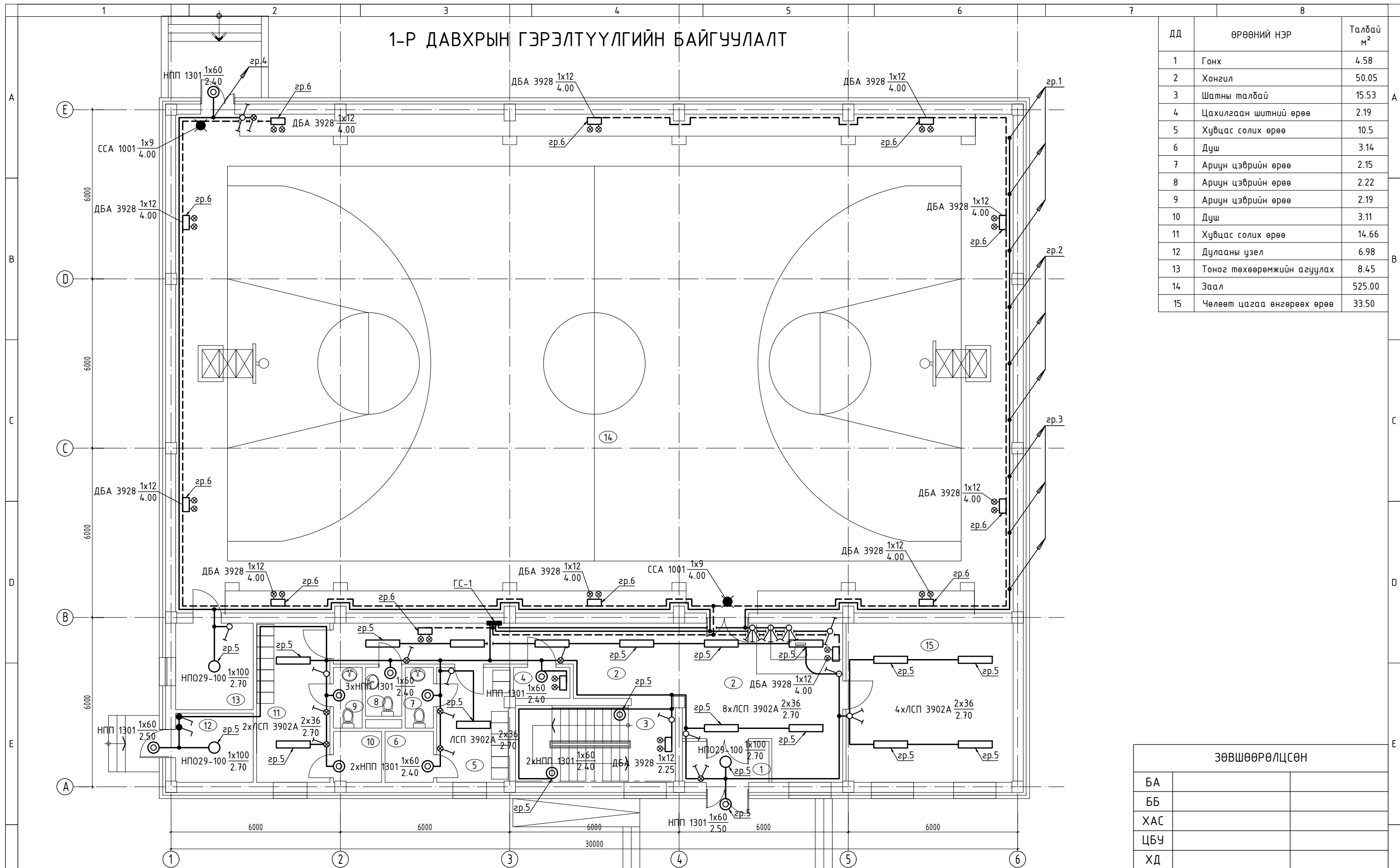
Цахилгааны өрөө, дулааны өрөөний, дүш-ний хэсэгт өрөөнд шалнаас дээш 0.5м өндөрт газардуулгын дотор хүрээг 25x4мм-ийн ган туузаар татаж, цахилгаан самбарыг газардуулгачид мөн туузаар 2 цэгээр холбож өгнө.

Хэвтээ газардуулгын электрод
Туузан ган 40x4мм

Босоо газардуулгын электрод
Булан ган 50x50x5мм, L=3м


 УБ хот, ЦБ дүүрэг 10-р хороо, 7-р хороолол 18 байр, 17 тоот утас: 351766 "Гандирс Од" ХХК	СПОРТ ЗААЛНЫ БАРИЛГА				Үе шат: А.3
	Увс аймаг, Тариалан сум				
	Аянга хамгаалалт, газардуулгын байгуулалт				
Инженер		М.Төмөр	Е.Г.Шифр: GOD-01/2020	Масштаб: M1:150	Огноо: 2020 он.
Гүйцэтгэсэн		М.Төмөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар ХТ-10	Нийт хуудас: 10
Шалгасан		Г.Нарантуяа			

1-Р ДАВХРЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ



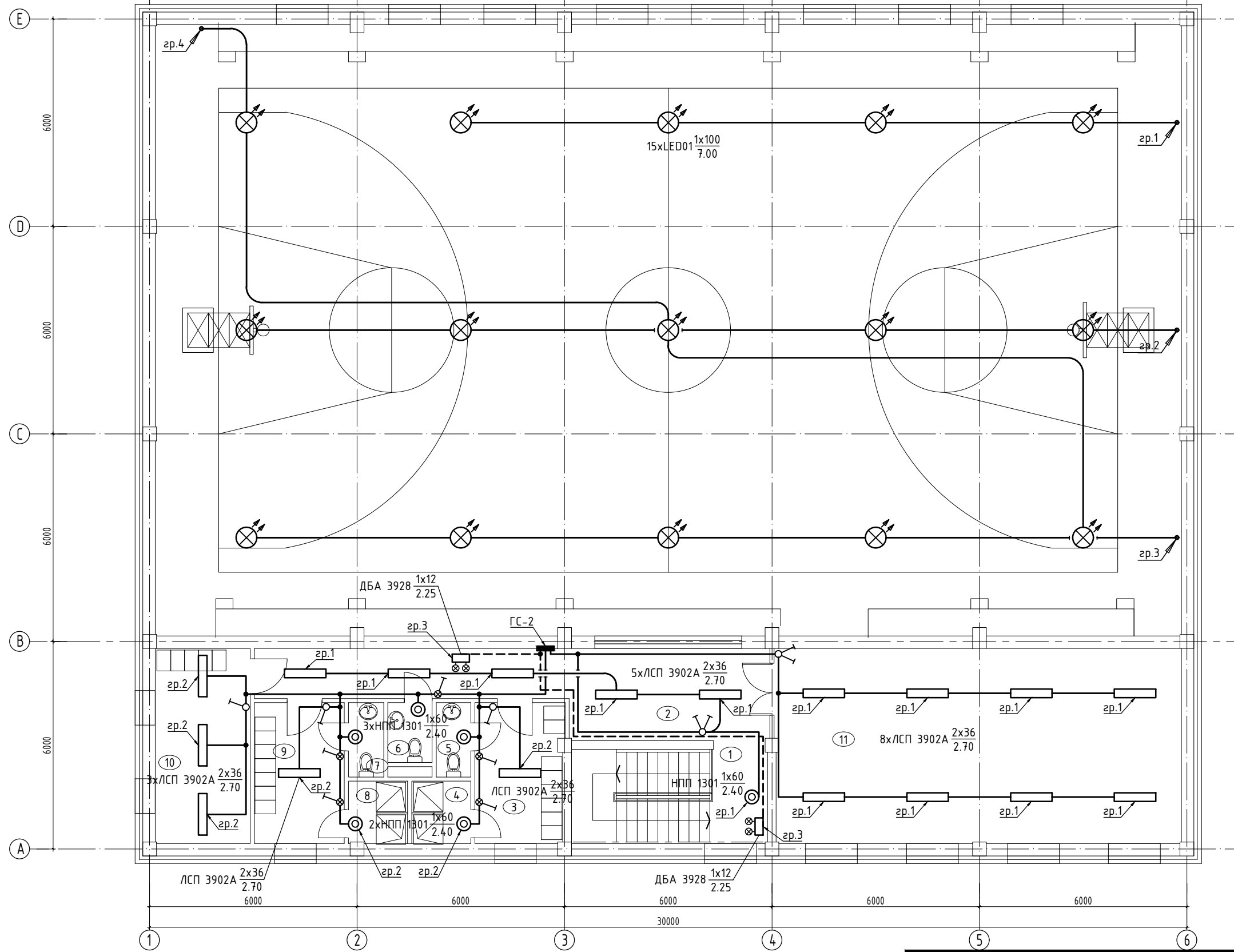
ДД	ӨРӨӨНИЙ НЭР	Талбай м ²
1	Гонх	4.58
2	Хонгил	50.05
3	Шатны талбай	15.53
4	Цахилгаан шитний өрөө	2.19
5	Хувцас солих өрөө	10.5
6	Душ	3.14
7	Ариун цэврийн өрөө	2.15
8	Ариун цэврийн өрөө	2.22
9	Ариун цэврийн өрөө	2.19
10	Душ	3.11
11	Хувцас солих өрөө	14.66
12	Дулааны үзэл	6.98
13	Тоног төхөөрөмжийн агуулах	8.45
14	Зaal	525.00
15	Чөлөөт цагаа өнгөрөөх өрөө	33.50

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН	
БА	
ББ	
ХАС	
ЦБУ	
ХД	


 УБ хот, СБ дүүрэг 10-р хороо, 7-р хороолол 18 байр, 17 тоот утас: 351766 "Гандирс Од" ХХК	СПОРТ ЗААЛНЫ БАРИЛГА Увс аймаг, Тариалан сум 1-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт				Үе шат: А.3
	Инженер	М.Төмөр	Е.Г.Шифр: GOD-01/2020	Масштаб: М1:125	Огноо: 2020 он.
	Гүйцэтгэсэн	М.Төмөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар ДГ-1	Нийт хуудас: 3
Шалгасан	Г.Нарантуяа				

2-Р ДАВХРЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

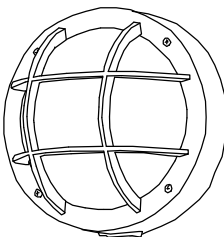

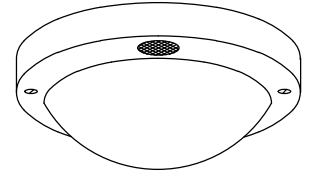
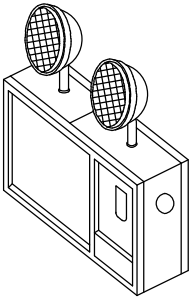
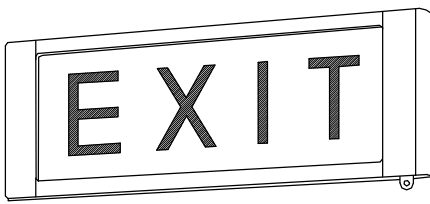
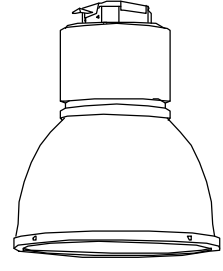
ДД	ӨРӨӨНИЙ НЭР	Талбай м ²
1	Шатны талбай	15.53
2	Хонгил	27.91
3	Хувцас солих өрөө	10.5
4	Душ	3.14
5	Ариун цэврийн өрөө	2.15
6	Ариун цэврийн өрөө	2.22
7	Ариун цэврийн өрөө	2.19
8	Душ	3.11
9	Хувцас солих өрөө	14.66
10	Багш нарын өрөө	15.77
11	Фитнес заал	66.38




ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН	
БА	
ББ	
ХАС	
ЦБЧ	
ХД	

 ЧБ хот, СБ дүүрэг 10-р хороо, 7-р хороолол 18 байр, 17 тоот утас: 351766 "Гандирс Од" ХХК	СПОРТ ЗААЛНЫ БАРИЛГА Увс аймаг, Тариалан сум 2-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт				Үе шат: А.3
	Инженер	М.Төмөр	Е.Г.Шифр: GOD-01/2020	Масштаб: М1:125	Огноо: 2020 он.
	Гүйцэтгэсэн	М.Төмөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар ДГ-2	Нийт хуудас: 3
Шалгасан	Г.Нарантуяа				

ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН МАЯГ

Улайсах чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч 1x60Вт ☉	Люминесцент чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч 2x36Вт ▭	Улайсах чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч 1x100Вт ○
		
НПП 1301	ЛСП 3902А	НПО29-100
Улайсах гэрэлтүүлэгч, 1x60 Вт	Люминесцент гэрэлтүүлэгч, 2x36 Вт	Улайсах гэрэлтүүлэгч, 1x100 Вт
Таазнаас зүүх	Таазанд тоноглох	Таазанд тоноглох
Шилэн дүрхүүлтэй	Хөнгөнцагаан дүрхүүлтэй	Хуванцар дүрхүүлтэй
Хамгаалалтын зэрэг: IP20	Хамгаалалтын зэрэг: IP65	Хамгаалалтын зэрэг: IP31
Цэнэг хураагууртай LED гэрэлтүүлэгч 2x8Вт ⊕	"ГАРАХ" гэрлэн заалт, 1x9 Вт ⊗	LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч 1x100Вт ⊗
	 Цэнэг хураагууртай	
РАКЕТА LED 01-30	ССА 1001	LED-01
LED гэрэлтүүлэгч, 2x8 Вт	Гэрлэн заалт, 1x9 Вт	LED гэрэлтүүлэгч, 1x100 Вт
Хананд тоноглох	Хананд тоноглох	Эрэг болон троссноос зүүх
Цэнэг хураагууртай	Хуванцар дүрхүүлтэй	Төмөр торон дүрхүүлтэй
Хамгаалалтын зэрэг: IP20	Хамгаалалтын зэрэг: IP20	Хамгаалалтын зэрэг: IP31

 ᠑᠖ хот, ᠑᠖ дүүрэг 10-р хороо, 7-р хороолол 18 байр, 17 тоот утас: 351766 "Гандирс 0᠗" ХХК	СПОРТ ЗААЛНЫ БАРИЛГА ᠑8с аймаг, Тариалан сум					
	Гэрэлтүүлгийн маяг					Үе шат: А.3
	Инженер	М.Төмөр	Е.Г.Шифр: ᠖᠐᠐-01/2020	Масштаб: М1:125	Огноо: 2020 он.	
	Гүйцэтгэсэн	М.Төмөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар ДГ-3	Нийт хуудас: 3	
"Гандирс 0᠗" ХХК	Шалгасан	Г.Нарантуяа				

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТАЙЛБАР БИЧИГ, КАБЕЛИЙН ХҮСНЭГТ

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д/Д	ЗУРГИЙН НЭР	ТАЙЛБАР
ГЦ-1	Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг, кабелийн хүснэгт, материалын түүвэр	
ГЦ-2	Гадна цахилгаан хангамжийн трасс	
ГЦ-3	Кабель угсралтын зураг	

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. ЗУРГИЙН ДААЛГАВАР.

Увс аймгийн Тариалан сумын нутагт баригдах спорт заалны барилгын гадна цахилгаан хангамжийн ажлын зураг, төслийг хийж гүйцэтгэхдээ "УЦТС" ХХК-ын 2020 оны 2-р сарын 11-ны өдрийн №10/2020 дугаарын техникийн нөхцөл, ерөнхий төлөвлөгөө, дэвсгэр зураг, газар дээр нь хийсэн судалгааг үндэслэн цахилгаан байгууламжийн дүрэм БД43-101-03-ын дагуу хийж гүйцэтгэв.

2. ЦАХИЛГААН ХАНГАМЖ.

Техникийн нөхцөлд заасны дагуу шинээр баригдах цэцэрлэгийн барилгын дэд станцын 0.4кВ-ын хуваарилах байгууламжинд 3-н туйлт автомат маслуур, электрон тоолуур суурилуулан гаргалга гаргаж, хос кабель шугамаар төлөвлөж дүй барилгыг тэжээнэ.

3. ЦАХИЛГААН ДАМЖУУЛАХ КАБЕЛЬ ШУГАМ.

0.4кВ-ын ЦДКШ-д АВБШВ маягийн 3х50+1х25мм2 хөнгөнцагаан голтой кабель хэрэглэнэ.

Кабель шугамыг газрын түвшнээс доош 0.7м-т тавина. Кабель шугам трассынхаа дагуу газар доорх ямар нэг инженерийн шугам сүлжээ, авто замтай огтлолцоогүй байна. Дэвсгэр зураг дээр ороогүй ч цахилгаан дамжуулах кабель шугамууд нь дусад болзошгүй инженерийн шугам сүлжээ, элементүүдтэй ойртох үед БД43-101-03-ын 2.3-ын дагуу дараахаас багагүй зайнд байрлуулна.

- Автозам талбайн хашлага, суваг шуудууны захын цэгээс - 1м
- Дулааны шугамаас - 2м
- Байшин барилгын довжоо, суурь хүртэл - 0.6м
- Холбоо дохиоллын шугам - 0.5м

0.4кВ-ын ЦДКШ-ын эхлэл (төлөвлөж дүй АТП-160/10)-д оруулгыг, төгсгөл (Одоо байгаа 0.4кВ-ын ЦДАШ-ын туглууур)-д гаргалгыг хийхдээ кабелийг $\phi 100$ мм-ийн хоолойд сүвлэж гүйцэтгэнэ.

4. АНХААРАХ.


Бүх угсралтын ажлыг БД43-101-03, БНБД 3.05.06-90-ийн дагуу мэргэжлийн эрх бүхий байгууллагаар хийлгэх ба бүх инженер техникийн болон дусад ажилчид ААД, ТААД-ийг чанд хатуу мөрдөж ажиллана. Гүйцэтгэгч зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр ямар нэг өөрчлөлт хийхийг хориглох ба угсралтын ажлыг УЦТС ХХК-ийн хяналтан доор хийж гүйцэтгэнэ.

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	НЭР	МАЯГ	ХЭМЖИХ НЭГЖ	ТОО	ЖИН, (кг)		ТАЙЛБАР
					НЭГЖ	БҮГД	
1	3-н туйлт автомат маслуур. 50А	ВА88-32	ш	1			
2	Идэвхит чадлын электрон тоолуур. 380В 100А		ш	1			
3	0.4кВ-ын 3х50+1х25мм2 огтлолтой хөнгөнцагаан голтой хүчний кабель		м	360			
4	Кабелийн төгсгөвчтэй цорго, 3х50+1х25мм2		ком	4			
5	Хуванцар хоолой, $\phi 100$ мм L=3м		ш	1			
6	Ган хоолой, $\phi 100$ мм L=3м		ш	1			
7	Кабелийн мэдээлэх тугуз		м	180			
8	Элс		м3	12.6			
9	Тоосго		ш	1500			

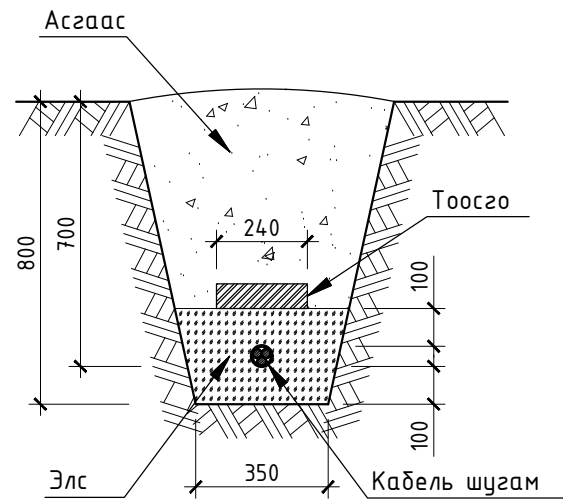
КАБЕЛИЙН ХҮСНЭГТ

Д/Д	ЧИГЛЭЛ		ХЭВИЙН ХҮЧДЭЛ, (кВ)	ШУГАМЫН ЧАДАЛ (кВт)	ШУГАМЫН ГҮЙДЭЛ (А)	КАБЕЛЬ ШУГАМ (ЗУРАГ ТӨСЛӨӨР)			ХҮЧДЛИЙН АЛДАГДАЛ (%)
	ШУГАМЫН ЭХЛЭЛ	ШУГАМЫН ТӨГСГӨЛ				ШУГАМЫН ТОО (ш)	ШУГАМЫН УРТ (м)	ШУГАМЫН МАРК, ОГТЛОЛ	
1	Төлөвлөж дүй цэцэрлэгийн барилгын дэд станц	Төлөвлөж дүй спорт заалны барилгын оролтын самбар	0.4	39.5	61.3	2	180	АВБШВ 3х50+1х25мм2	3.09

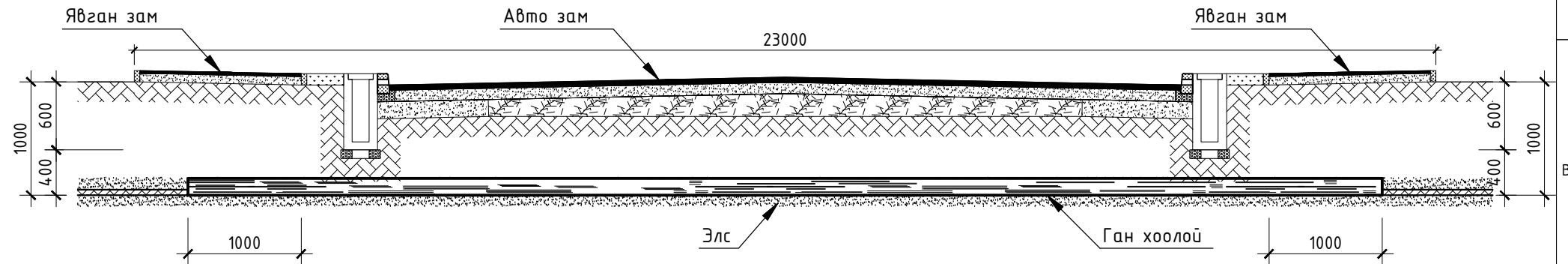
СПОРТ ЗААЛНЫ БАРИЛГА						
Увс аймаг. Тариалан сум						
Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг, кабелийн хүснэгт					Үе шат: А.3	
 Увс хот. 16 дүүрэг 10-р хороо. 7-р хороолол 18 байр. 17 тоот утас: 351766	Инженер		М.Төмөр	Е.Г.Шифр: GOD-01/2020	Масштаб: М1:	Огноо: 2020 он.
	Гүйцэтгэгч		М.Төмөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар ГЦ-1	Нийт хуудас: 3
	"Гандирс Од" ХХК	Шалгасан		Г.Нарантуяа		

КАБЕЛЬ УГСРАЛТЫН ЗУРАГ

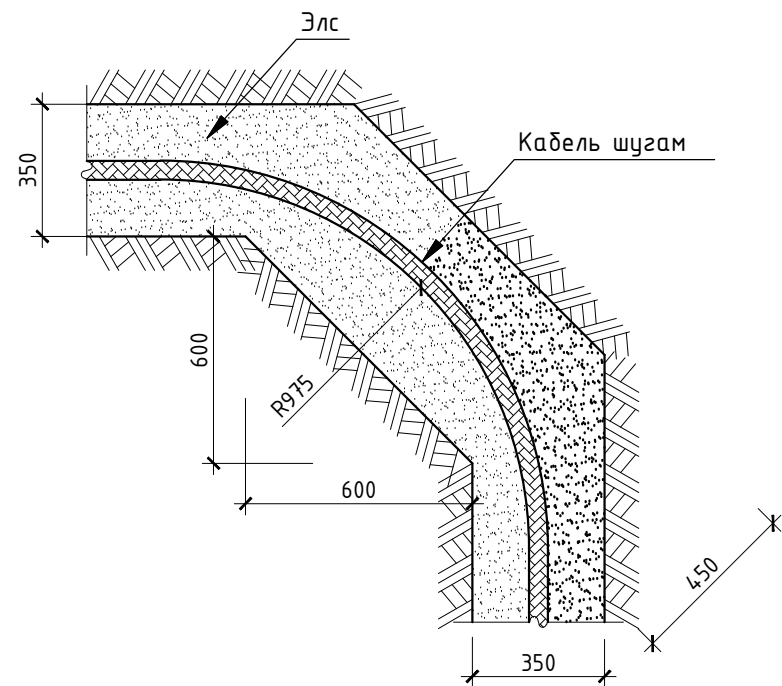
ОГТЛОЛ 1 - 1
1 КАБЕЛИЙГ ШУУДУУНД ТАВИХ



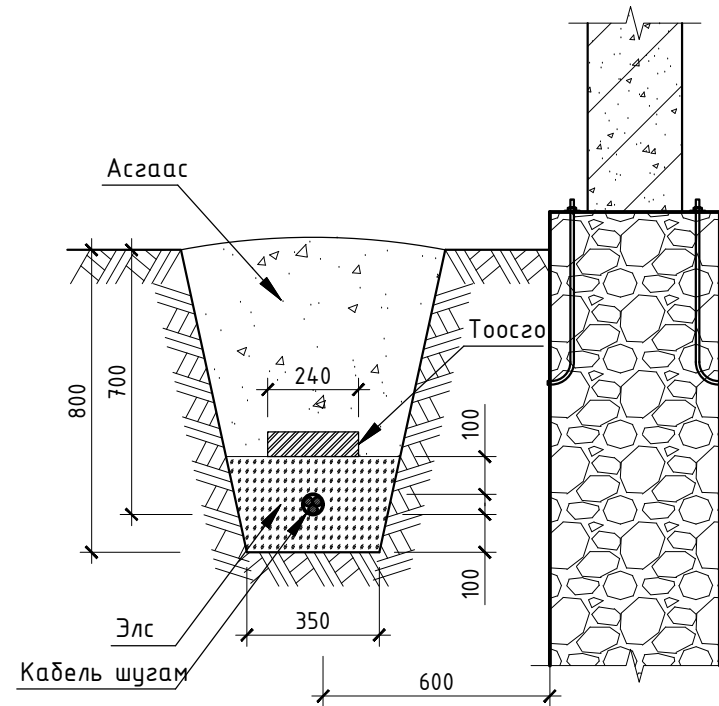
ХЭСЭГЛЭЛ
КАБЕЛЬ ШУГАМ АВТОЗАМТАЙ ОГТЛОЛЦОХ, М1:50




ОГТЛОЛ 1 - 1
1 КАБЕЛИЙН ТРАСС ЭРГЭХ ҮЕД



ХЭСЭГЛЭЛ
КАБЕЛЬ ШУГАМ БАРИЛГЫН СУУРЬТАЙ
ОЙРТОХ, М1:20



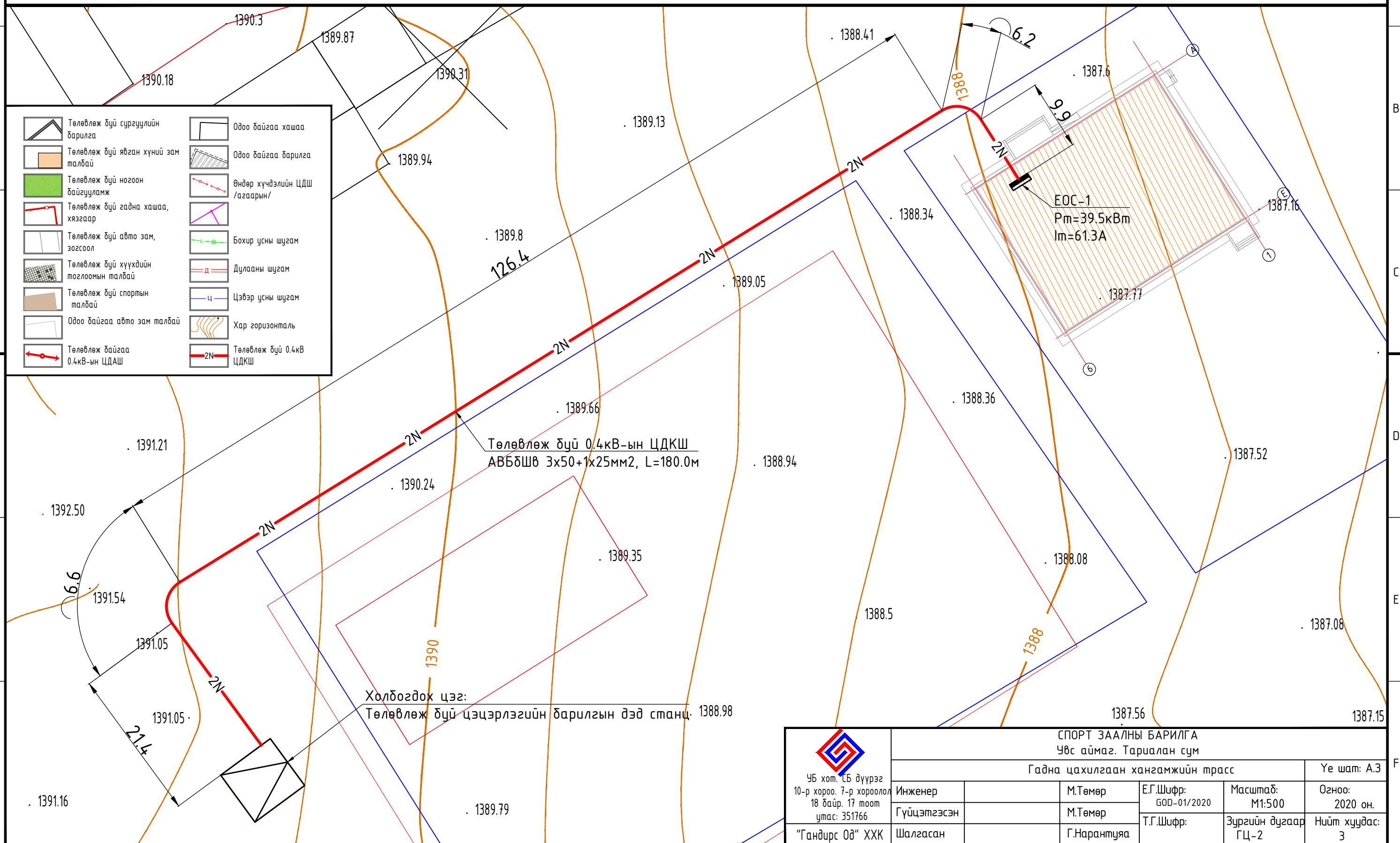
 УБ хот, 1Б дүүрэг 10-р хороо, 7-р хороолол 18 байр, 17 тоот утас: 351766 "Гандирс Од" ХХК	СПОРТ ЗААЛНЫ БАРИЛГА				Үе шат: А.З
	Увс аймаг, Тариалан сум				
	Кабель угсралтын зураг				
Инженер		М.Төмөр	Е.Г.Шифр: GOD-01/2020	Масштаб: М1:	Огноо: 2020 он.
Гүйцэтгэсэн		М.Төмөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар ГЦ-3	Нийт хуудас: 3
Шалгасан		Г.Нарантуяа			

ЗӨВШӨӨРСӨН:
 - "УЦТС" ТӨХК-ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР /Н.БАСАНХҮҮ/

ҮНДЭСЛЭЛ:
 - "УЦТС" ТӨХК-ын 2020 оны 2-р сарын 11-ны өдрийн №10/2020 дугаарын
 техникийн нөхцөл
 - "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" БД43-101-03

ГАДНА ЦАХИЛГААН ХАНГАМЖИЙН ТРАСС. М1:500

	Төлөвлөж буй сургуулийн барилга		Одоо байгаа хашаа
	Төлөвлөж буй явган хүний зам талбай		Одоо байгаа барилга
	Төлөвлөж буй ногоон байгууламж		Өндөр хүчдэлийн ЦДШ /агаарын/
	Төлөвлөж буй гадна хашаа, хязгаар		Бохир усны шугам
	Төлөвлөж буй авто зам, зогсоол		Дулааны шугам
	Төлөвлөж буй хүүхдийн тоглоомын талбай		Цэвэр усны шугам
	Төлөвлөж буй спортын талбай		Хар горизонталь
	Одоо байгаа авто зам талбай		Төлөвлөж буй 0.4кВ ЦДКШ
	Төлөвлөж байгаа 0.4кВ-ын ЦДАШ		



 ҮБ хот, СБ дүүрэг 10-р хороо, 7-р хороолол 18 байр, 17 тоот утас: 351766 "Гандирс Ов" ХХК	СПОРТ ЗААЛНЫ БАРИЛГА				Үе шат: А.3
	Увс аймаг, Тариалан сум				
	Гадна цахилгаан хангамжийн трасс				
Инженер	М.Төмөр	Е.Г.Шифр: GOD-01/2020	Масштаб: М1:500	Огноо: 2020 он.	
Гүйцэтгэсэн	М.Төмөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар ГЦ-2	Нийт хуудас: 3	
Шалгасан	Г.Нарантуяа				