

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ИХ МЯНГАН ИНЖЕНЕРЧЛЭЛ"ХХК

ЭТ12-365/22, СБД, 11-р хороо "Pro One" оффис, 1407 тоот, 77116618

ЕГ Шифр: ИМИ: 04/2024-004

ТГ Шифр:

Монгол улс, Улаанбаатар хот
ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ

Нэг маягийн зураг

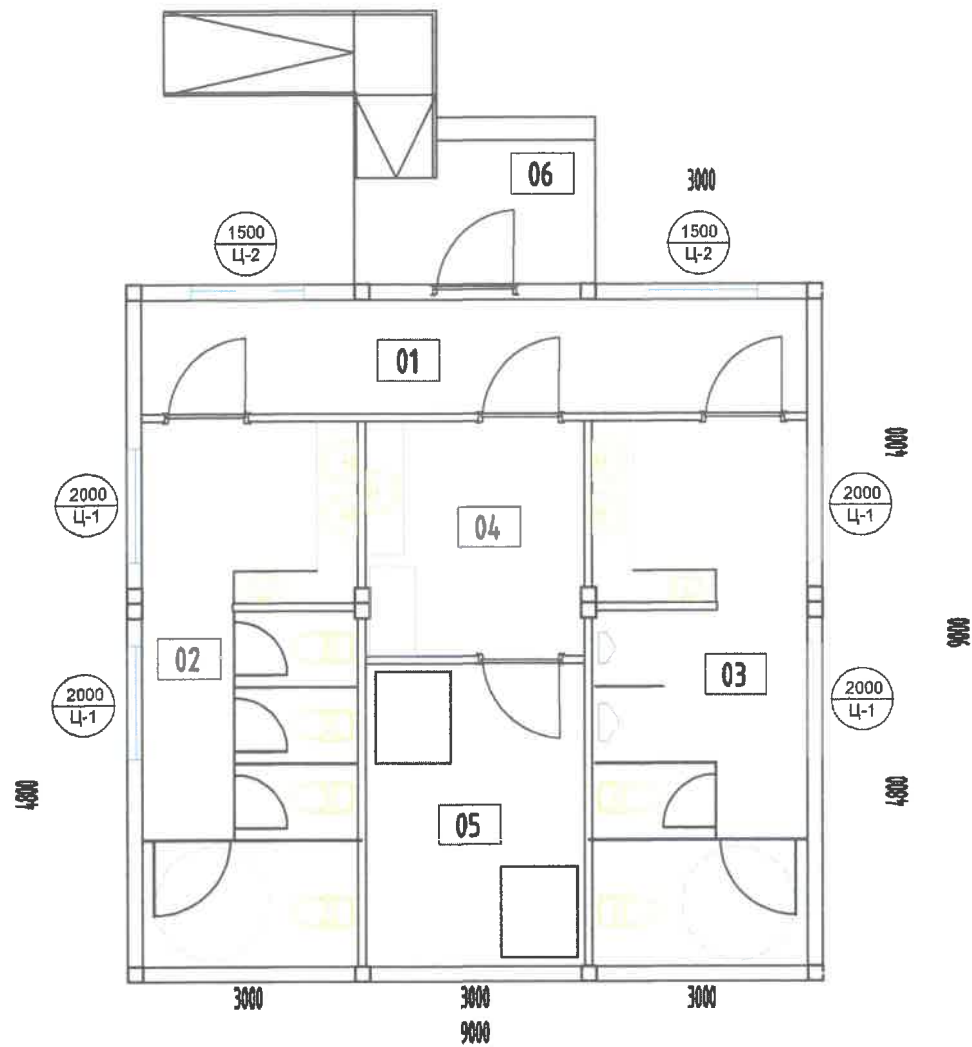
ажлын зураг
БАРИЛГА АРХИТЕКТУР - БА

ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ /Д.ДАВААЖАРГАЛ/

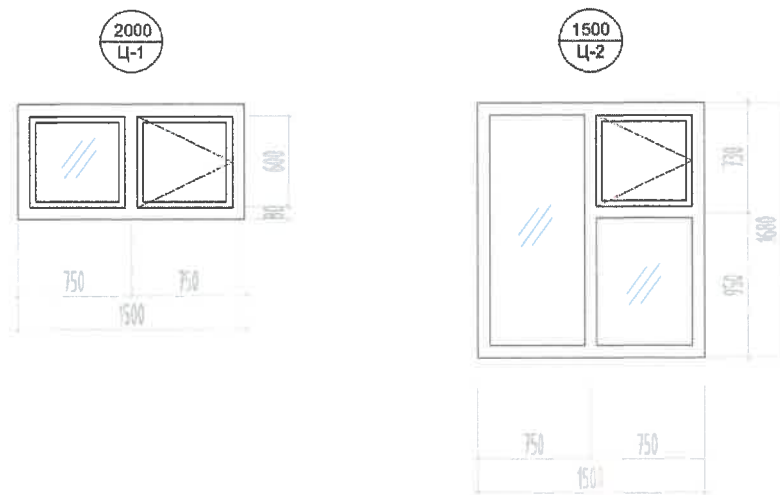


Улаанбаатар хот
2024 он

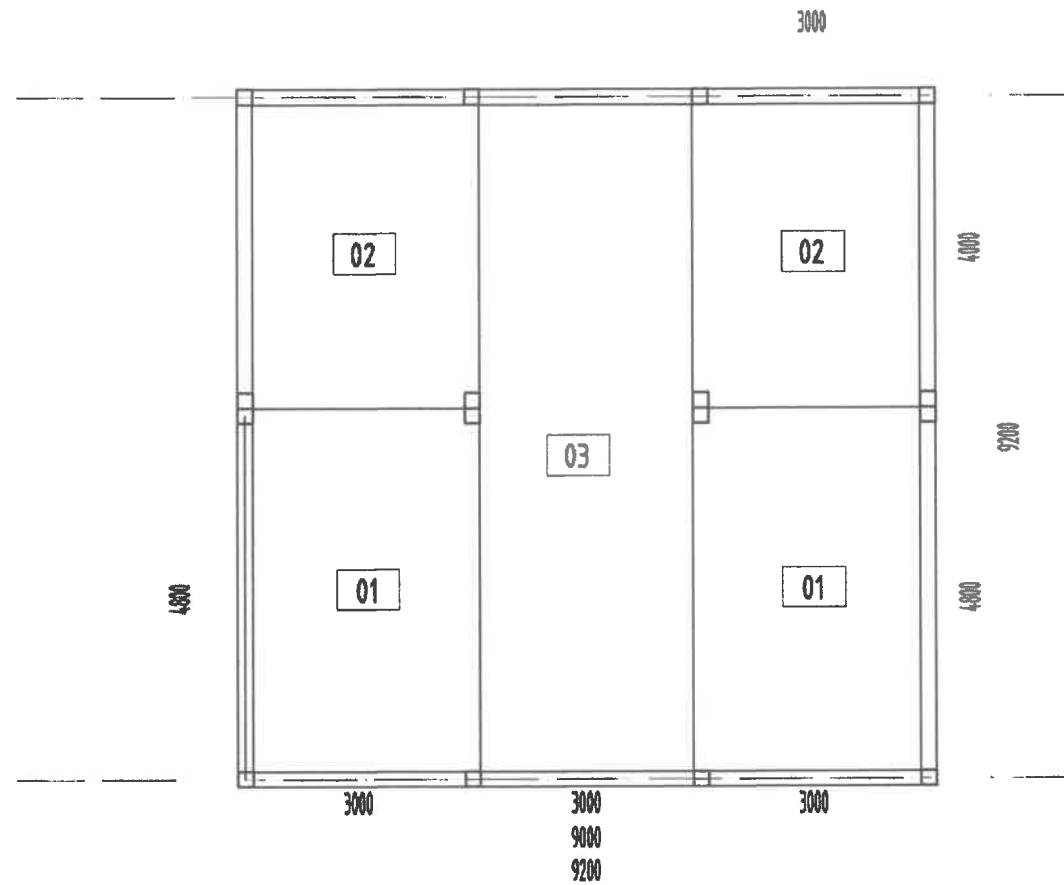
ЭСКИЗ - 1 БАЙГУУЛАЛТ



ЦОНХ



БЛОК ХУВААЛТ



ТАЙЛБАР

Захиалагч байгууллагын боловрсуулсан ажлын даалгаврын дагуу "Онцгой байдлын үед ашиглах нийтийн ариун цэврийн байгууламж" нь эмэгтэй болон эрэгтэй хэсэгтэй ба техникийн өрөө болон нэмэлтээр хүүхэд хуурайлан орон зайг төлөвлөв.

- Ариун цэврийн байгууламж нь 200x200 квадрат төмрөөр рам зангидан угсармал сэндрвич хавтангаар ханыг шийдсэн.
- Гадна хаалгыг тухайн байрших байрлалын салхины чигээс хамааруулан гурван талд байрлуулах боломжтой.
- Гадна хаалга болон хөгжлийн бэрхшээлтэй хүнд зориулагдсан нойлын хаалга 1000 мм өргөнтэй байна.
- Шалны өнгөлгөө ус нэвтрэхгүй сайн чанарын материал байна.
- Байгалийн гэрэлтүүлэг орох цонхыг шалны түвшнээс дээш 2 метрийн өндөр байрлуулна.

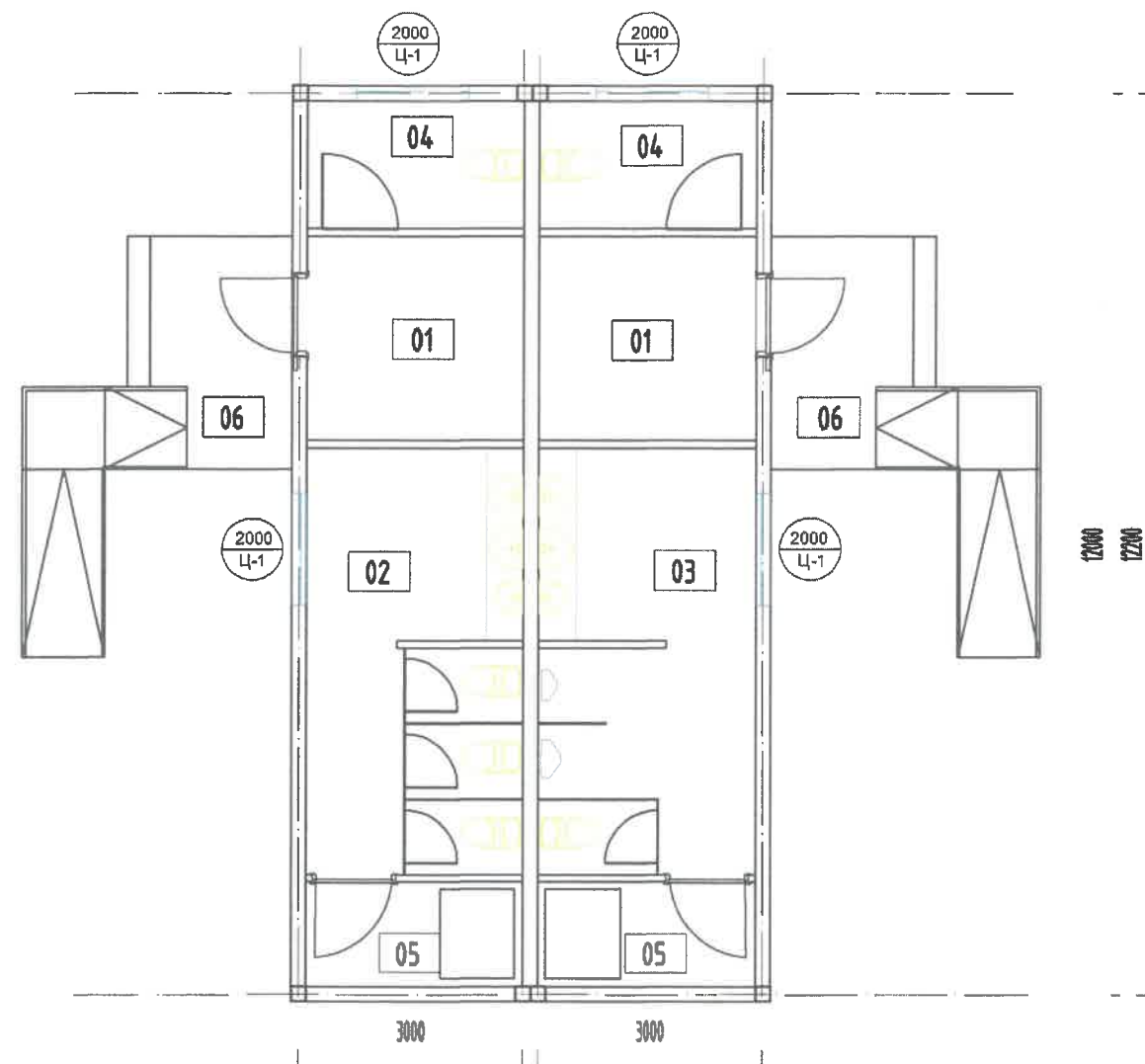
Блок хуваалт
Эх4.8 болон Эх4 тэй 2, 2 ширхэг блокын газар дээр гол нь 3 метр эай гарган угсарна. Гаргасан эайнд угсармал хавтангаар хана хийнэ.

Өрөөний тодорхойлолт

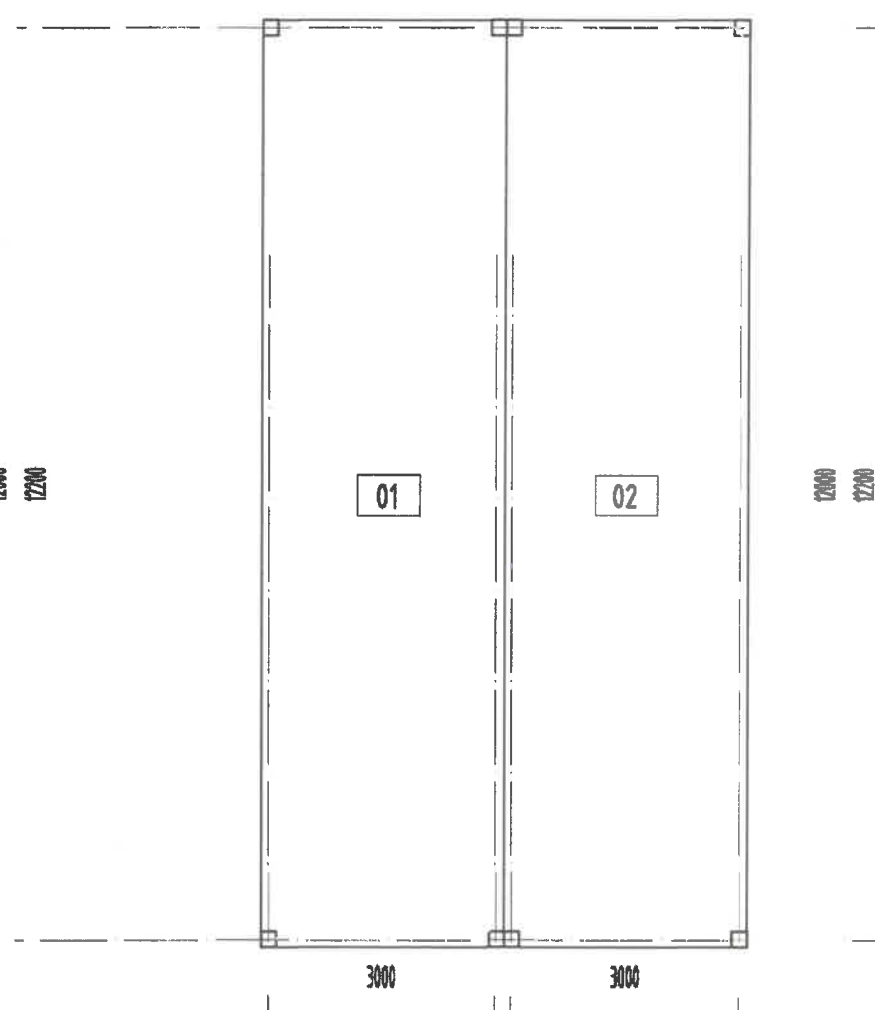
д/д	Нэрс	Шал /терлөөр/	Хийц
Өрөө тасалгаа			
01	Коридор	Паркет	Ш-3
02	Ариун цэврийн өрөө (эм)	Плита	Ш-2
03	Ариун цэврийн өрөө (эр)	Плита	Ш-2
04	Хүүхэд хуурайлах өрөө	Плита	Ш-2
05	Техникийн өрөө	ЕРОХУ	Ш-2
Гадна орон зай			
06	Террас	Паркет	Ш-1

<p>УБ хот, СБД, 11-р хороо, "Про Ога" оффис 141407 утас: 77116616 E-mail: imi2024@gmail.com</p>	ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ Нэг маягийн зураг			
	ЭСКИЗ - 1			Үе шат: АЗ
	Инженер	Д.Даваажаргал	ЕГ шифр: ИМИ:04/2024-004	Масштаб:
	Гүйцэтгэсэн	Д.Даваажаргал	ТГ шифр:	Огноо: 2024 он
Шалгасан	С.Амгалан	Зургийн дугаар:	Хуудас:	

ЭСКИЗ - 1 БАЙГУУЛАЛТ



БЛОК ХУВААЛТ



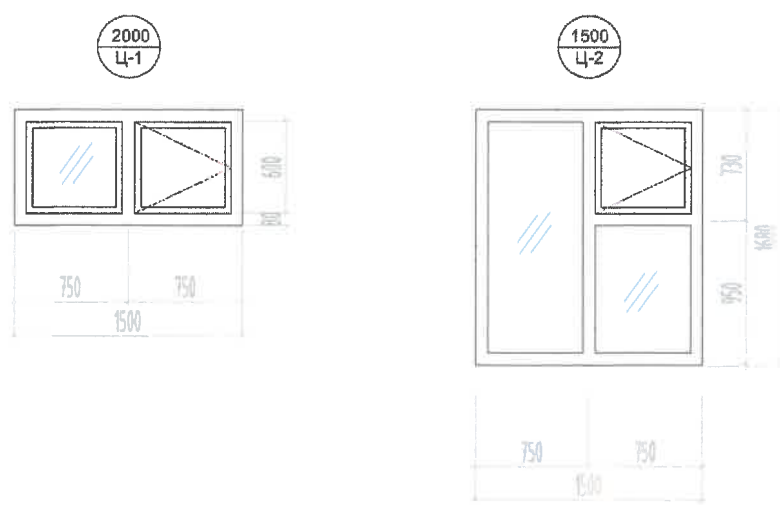
ТАЙЛБАР

Захиалагч байгууллагын боловрсуулсан ажлын даалгаврын дагуу "Онцгой байдлын үед ашиглах нийтийн ариун цэврийн байгууламж" нь эмзэгтэй болон эрэгтэй хэсэгтэй ба техникийн өрөө болон нэмэлтээр хүүхэд хуурайлан орон зайг төлөвлөв.

- Ариун цэврийн байгууламж нь 200х200 квадрат төмрөөр рам зангидан цугсармал сэндвич хавтангаар ханыг шийдсэн.
- Гадна хаалгыг тухайн байрших байрлалын салхины чигээс хамааруулан гурван талд байрлуулах боломжтой.
- Гадна хаалга болон хөгжлийн дэрхшээлтэй хүнд зориулагдсан нойлын хаалга 1000 мм өргөнтэй байна.
- Шалны өнгөлгөө ус нэвтрэхгүй сайн чанарын материал байна.
- Байгалийн гэрэлтүүлэг орох цонхыг шалны түвшнээс дээш 2 метрийн өндөр байруулна.

Блок хуваалт
3х12 той 2 блокын байршил дээр зөөн авчирна.

ЦОНХЦОНХ

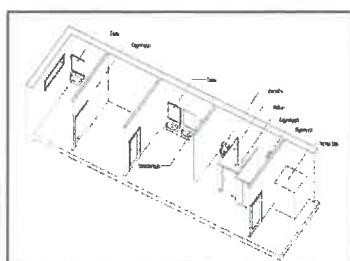


Өрөөний тодорхойлолт

Д/д	Нэрс	Шал (терлөөр)	Хийц
Өрөө тасалгаа			
01	Коридор	Паркет	Ш-3
02	Ариун цэврийн өрөө (эм)	Плита	Ш-2
03	Ариун цэврийн өрөө (эр)	Плита	Ш-2
04	Ариун цэврийн өрөө ХБИ	Плита	Ш-2
05	Техникийн өрөө	ЕРОХУ	Ш-2
Гадна орон зай			
06	Террас	Паркет	Ш-1

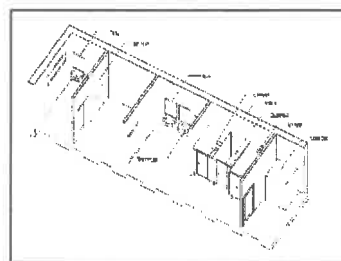
<p>"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК</p> <p>УБ хэлт. СБД, 11-р хороо, "Pro One" офис №1407 тоот, Улаанбаатар 77116018 E-mail: imbolc@gmail.com</p>	ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ Нэг маягийн зураг				
	ЭСКИЗ - 3			Үе шат: А3	
	Инженер	Д.Даваажаргал	ЕГ шифр : ИМИ:04/2024-004	Масштаб:	Огноо: 2024 он
	Гүйцэтгэсэн	Д.Даваажаргал	ТГ шифр :	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан	С.Амгалан				

3D ХАРАГДАЦ



<p>"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК</p> <p>УБ хот, СБД, 11-р хороо, "Рго One" офис №1407 мөнгө, Утас: 77110018 E-mail: imiok@gmail.com</p>	ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ				
	Нэг маягийн зураг				
	3D Харагдац				Үе шат:
					А3
Инженер		Д.Даважаргал	ЕГ шифр :	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн		Д.Даважаргал	ИМИ:04/2024-004		2024 он
Шалгасан		С.Амгалан	ТГ шифр :	Зургийн дугаар:	Хуудас:

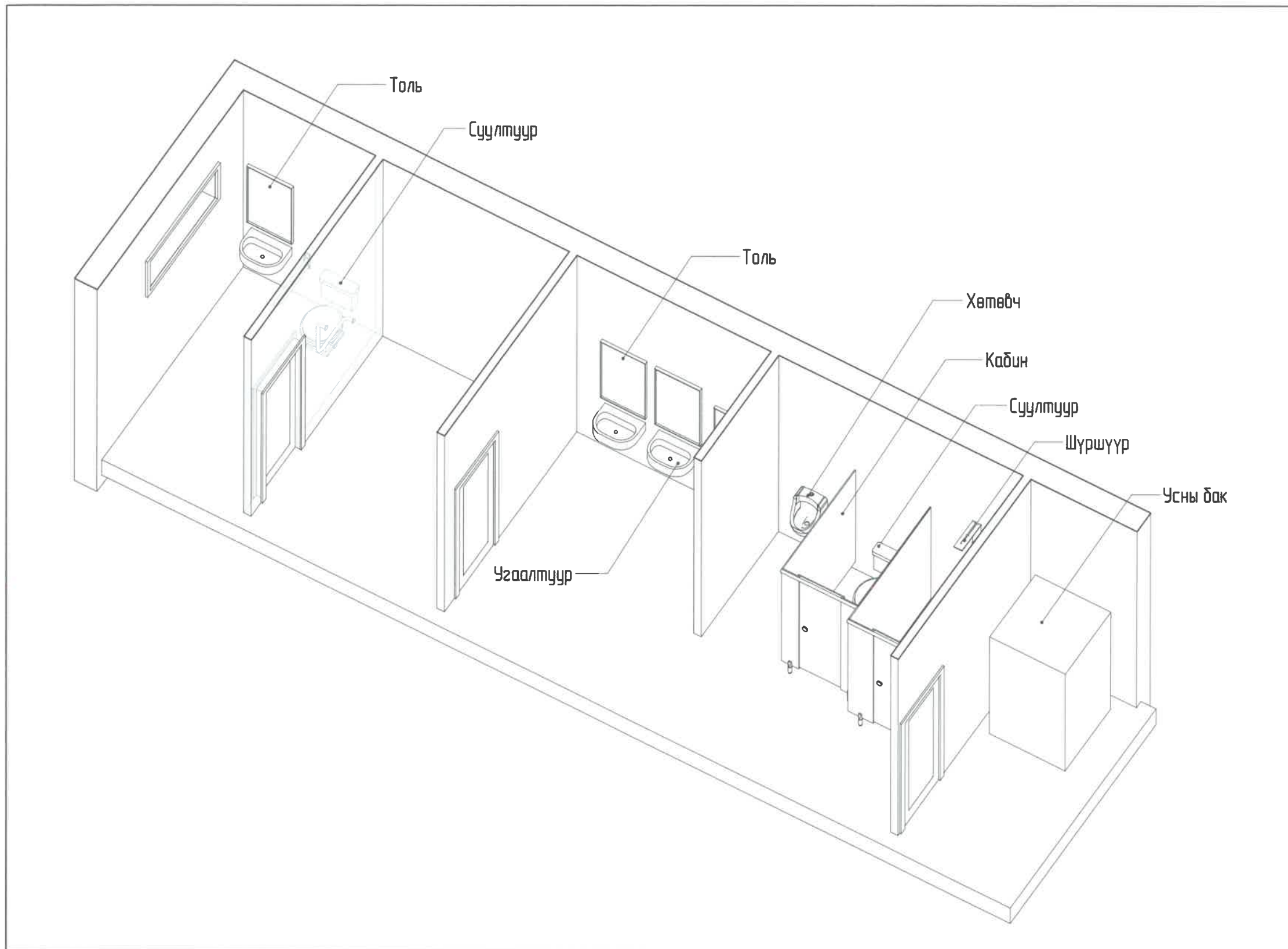
3D ХАРАГДАЦ







"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК		ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ Нэг маягийн зураг			
		3D Харагдац			Үе шат: А3
Инженер	Д.Давсажаргал	ЕГ шифр : ИМИ:04/2024-004	Масштаб:	Огноо: 2024 он	
Гүйцэтгэсэн	Д.Давсажаргал	ТГ шифр :	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
Шалгасан	С.Амгалан				

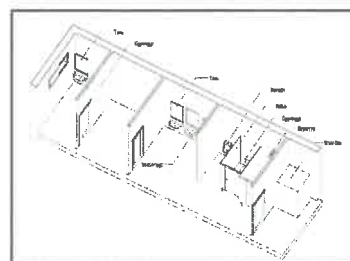
УБ хот, СБД, 11-р хороо, "Pro One" оффис 141407 тоот, Утас:77110018 Б-мэйл: imibak@gmail.com



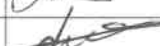

ЭРЭГТЭЙ АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖИЙН АКСНОМЕТР



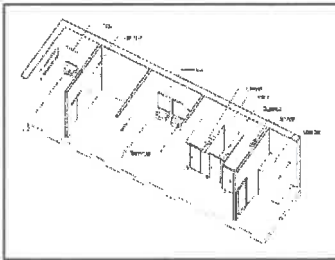
<p>"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК</p>  <p>УБ хот, СБД, 11-р хороо "Pro One" оффис №407 тоот Утас 77116618 E-mail: imbc@ymil.com</p>	<p>ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ Нэг маягийн зураг</p>					
	<p>Ариун цэврийн байгууламжийн акснометр</p>				<p>Үе шат: А3</p>	
	Инженер		Д.Даваажаргал	ЕГ шифр : ИМИ:04/2024-004	Масштаб:	Огноо: 2024 он
	Гүйцэтгэсэн		Д.Даваажаргал	ТГ шифр :	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан		С.Амгалан				


3D ХАРАГДАЦ



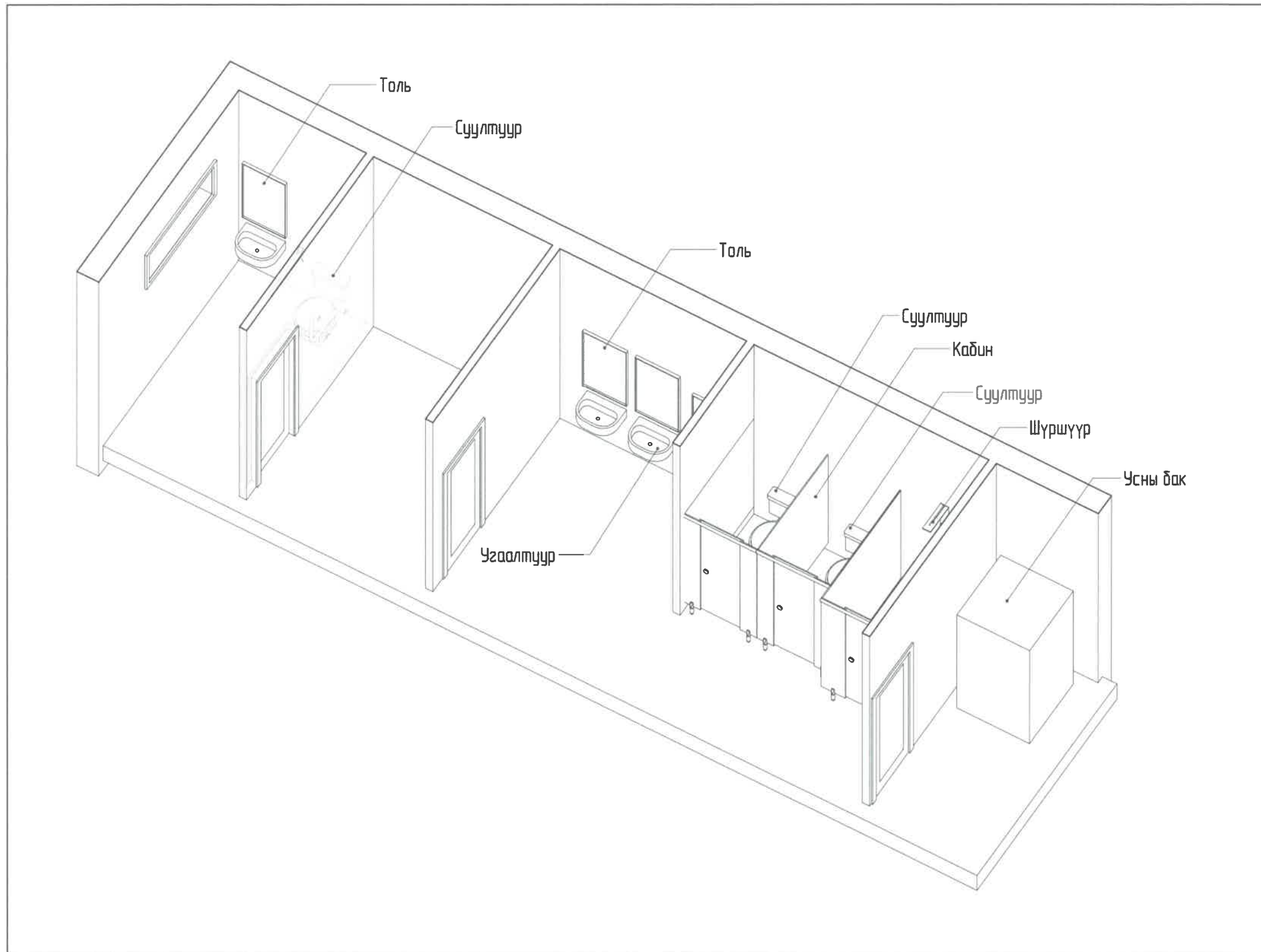
"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК  УБ хэт. СБД, 11-р хороо, "Pro One" оффис 141407 тоот, Улаанбаатар 77110018 E-mail: imbkk@gmail.com		ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ Нэг маягийн зураг			
3D Харагдац					Үе шат: А3
Инженер		Д.Даваажаргал	ЕГ шифр : ИМИ:04/2024-004	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		Д.Даваажаргал	ТГ шифр :	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан		С.Амгалан			



3D ХАРАГДАЦ



"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК  УБ хэл, СБД, 11-р хороо, "Про-Опс" тоот, Утас: 77116618 Б-мэйл: imack@gmail.com		ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ Нэг маягийн зураг			
3D Харагдац			Үе шат: А3		
Инженер	Д.Даваажаргал	ЕГ шифр : ИМИ:04/2024-004	Масштаб:	Огноо: 2024 он	
Гүйцэтгэсэн	Д.Даваажаргал	ТГ шифр :	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
Шалгасан	С.Амгалан				

ЭМЭГТЭЙ АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖИЙН АКСНОМЕТР



"Их Мяган Инженерчлэл" ХХК		ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ Нэг маягийн зураг			
 УБ хот, СБД, 11-р ирээд, "Pro One" оффис №1407 тоот, Утас: 77116618 E-mail: imi11@proone.com		Ариун цэврийн байгууламжийн акснометр			Үе шат: А3
		Инженер Гүйцэтгэсэн Шалгасан	 Д.Даваажаргал Д.Даваажаргал С.Амгалан	ЕГ шифр : ИМИ:04/2024-004 ТГ шифр :	Масштаб: Зургийн дугаар:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
АЖЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ			АРХИТЕКТУРЫН АЖЛЫН ЗААВАР			ДОТООД ЗАСАЛ			01		
<p>1. Төслийн нэр: Онцгой байдлын үед ашиглах нийтийн ариун цэврийн байгууламж</p> <p>2. Захиалагч: НҮБ, Хүүхдийн сан</p> <p>3. Байршил: Члаанбаатар хот, 9 дүүрэгт</p> <p>4. Барилгын төрөл болон бүрдэл: Олон нийт, иргэний барилга</p>			<p>1. Техникийн зааварт тусгагддаггүй зүйлсийг Монгол улсад хийгдэж байгаа ажлын арга, стандартыг мөрдөн гүйцэтгэнэ.</p> <p>2. Зургийн ажил: Зургийн ажил нь Ажлын тодорхойлолтын 7-р заалтын дагуу эрэмблэгдэнэ.</p> <p>3. Барилга архитектурын зургийн жагсаалт БА 2-р хуудсанд заагданаар эрэмблэгдэнэ.</p> <p>3. Барилгын гүйцэтгэгч компани нь асбест болон хар тугалга зэрэг хортой материал агуулсан бүтээгдэхүүнийг ашиглаж болохгүй.</p>			<p>1. Ерөнхий зүйл</p> <p>1.1 Гүйцэтгэгч нь материалаа худалдан авахаас өмнө дотор засалд хэрэглэх материал болон өнгөний үлгэрийг захиалагчаар батлуулана.</p> <p>1.2 Хэрэв тухайн материалд хэрэглэгдэх Монголын стандарт байхгүй тохиолдолд олон улсын стандартыг баримтлана. Шатдаггүй болон шаталтыг дэмждэггүй материал хэрэглэх үед стандарт хангасан гэрчилгээг дагалдуулах эсвэл мэргэжлийн байгуулагаар зөвшөөрөгдсөн байна.</p> <p>1.3 Бэхлэгээний материал (хадаас, модны шруп, төмрийн шруп, болт) цавуу, дүүргэгч хольц, цонхны тавцангийн чигжээс болон бусад холбогч материал нь Монголын стандартад нийцэж байх ёстой. Хэрэв зарим онцгой материалын стандарт байхгүй тохиолдолд бэлдэцийг Зохиогчид үзүүлж зөвшөөрөл авна.</p> <p>2. Шал</p> <p>Шал нь зурагт заагдсан төрөл, технологийн дагуу хийгдэнэ. Ашиглагдах плита болон паркетийг захиалагчид үзүүлж чанарын шаардлагад нийцэх эсэхийг тодорхойлуулна. Ямар нэгэн шаллагаа хийхэд хог, тоосыг бүрэн цэвэрлэж, гадаргууг тэгш, жигд байлгах шаардлагатай.</p> <p>2. Хана</p> <p>Ариун цэврийн өрөөний хананд цагаан саарал өнгийн плита хийнэ. Тоосгон өрөгт ханыг технологийн дагуу өнгөлгөөнд бэлтгэж, сайн чанарын хагас матовы будаагаар 2 давхарлаж будна (өнгө: цагаан). Шилэн хана нь хуванцар хүрээтэй, стандартын шаардлага хангасан хана байна.</p>			<p>3. Гадна шат болон довжоо</p> <p>Гадна шат болон довжоо нь зурагт заасны дагуу хийгдэнэ. Хэвтээ өнгөлгөөний материал нь өнгөлгөөгүй боржин чулуу байна. Шатны гшгүүрийн ирмэгээр 20 мм-ийн өргөн, 4 мм-ийн гүн хобилыг 3 эгнээ татна. Хобилын хоорондох зай 20мм байна. Босоо өнгөлгөөнд матовый өнгөлгөөтэй боржин чулуу ашиглана. Гадна шат довжоо нь гол орцын үүдний танхимын шалтай нэг түвшинд байна.</p> <p>4. Дээвэр</p> <p>Дээврийг зурагт заасны дагуу борооны ус бүрэн зайлуулагдах налуутайгаар гүйцэтгэнэ.</p> <p>Дээвэр дээр ил байрлах салхибчийн сэнсний хоолойн дээвртэй уулзвар хэсгийн усны тусгаарлалтыг ус шүүрч, нэвчихгүй байхаар анхаарч гүйцэтгэнэ.</p>		
<p>Давхрын тоо</p> <p>Газраас дээш 1 давхар</p>			<p>Бүрдэл</p> <p>Ариун цэврийн өрөө, тусгай хэрэгцээт хүмүүсийн ариун цэврийн өрөө, техникийн өрөө болон шүршүүр</p>			ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА					
5. Барилгын талбай			1. Ашиглагдах норм:			2. Шал					
Давхар			Талбай			Тайлбар					
1-р давхар			72 м ²			Тэнхлэгээр хэмжсэн					
Бүгд			72 м ²								
6. Ашиглагдсан норм ба дүрэм:			2. Жижиг өөрчлөлт			ХААЛГА, ЦОНХНЫ АЖИЛ			ГАДНА ЗАСАЛ		
1. Ажлын дулангийн хүснэгт, ерөнхий өгөгдлийн хуудасны загвар			Ажлын талбайн зохион байгуулалт болон бусад шалтгаанаас материалын ашиглах заавар ба ажил гүйцэтгэх арга бага хэмжээгээр өөрчлөгдөж болно. Энэ тохиолдолд барилгын өртөг өөрчлөгдөхгүй.			Ерөнхий зүйл			1. Ханын өнгөлгөө		
2. Ачаалал ба үйлчлэл / БНБД 2.01.07-90						1. Хаалга болон цонхыг зурагт үзүүлсэн хэмжээ төрлөөр хийнэ.			Барилгын гадна ханыг эдлэгээ, чанарын бүх үзүүлэлт өндөр өнгөлгөөний хавтангаар (siding) технологийн дагуу өнгөлнө. Өнгөлгөөний хавтангийн бэхлэгээ профил төмөр, задсрын шов хэмжээсүүдийг технологийн дагуу гүйцэтгэнэ.		
3. Барилга, байгууламжийн галын аюулгүйн норм / БНБД 21-01-02						Цонхыг захиалахдаа цонх суух нүхний хэмжээг нэг бүрчлэн хэмжиж хөөсөн дулаалга шахаж хийгдэхүйц зайтай байхаар тооцон суурьлуулна.			2. Барилгын хаяг		
4. Барилга, байгууламжийн зураг төсөл зохиох галын аюулгүйн норм / БНБД 21-02-02						Гол орцонд хэрэглэгдэх хаалга нь хатаасан шилээр хийгдэнэ. Хаалганы дээд талд хаагч угсрагдана. Хаалганы доод холбогч нь резин гадаргуутай, намхан босго байна.			Барилгын үрд болон арын нүүр талд байрлах хаягийг зураг үзүүлсэн хэмжээний дагуу акрильк хавтангаар бэлдэж тэлэгчтэй, зэвэрдэггүй ган шрупээр технологийн дагуу хананд бэхлэнэ. Эрэгтэй, эмэгтэй хүний ариун цэврийн өрөөний тэмдэглээ дүрсийг зурагт үзүүлсний хэмжээний дагуу цагаан өнгийн металл хавтангаар бэлтгэж технологийн дагуу гүйцэтгэнэ.		
5. Защита от шума / СНиП II-12-77											
6. Тахир дутуу иргэдэд зориулсан барилгын төлөвлөлтийн норм / БД 31-101-04											
Ажлын зургийн шатанд тус барилгын төлөвлөлтийг батлагдсан зургийн даалгавар, эскиз зургийг үдэслэн материал, эрчим хүч, улсын төсвийн хөрөнгө нөөцийг хэмнэлттэй ашиглах нөхцлийг бүрдүүлж, жилийн 4 улиралд байнгын ажиллагаатай байхаар бодож төлөвлөсөн бөгөөд 1 давхар, угсармал металл бүтээцтэй барилгын зураг төслийг боловсруулав.											
Барилгын обор хэмжээ 6 х 12 м хэмжээтэй газраас дээш 3.8 м өндөр, байршил дээр гадаргыг тэгшлэн шугаман суурин дээр зөвөөрлөн авчирч угсрахаар төлөвлөв.											
									ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ Нэг маягийн зураг		
									ТАЙЛБАР БИЧИГ		
									Ye шат: АЗ		
						Инженер			Д.Даваажаргал		
						Гүйцэтгэгсэн			Д.Даваажаргал		
						Шалгасан			С.Амгалан		
						Инженер			ЕГ шифр : ИМИ:04/2024-004		
						Гүйцэтгэгсэн			Масштаб:		
						Шалгасан			ТГ шифр :		
									Огноо: 2024 он		
									Хуудас:		
									Зургийн дугаар: БА-01		
									Хуудас:		



УБ хот, СБД, 11-р хороо, "Pro One" оффис №1407 тоот, Утас: 77116618
E-mail: imibook@gmail.com

БУСАД АЖИЛ

1. Ариун цэврийн өрөөний таславч

1.1 Ариун цэврийн өрөөний таславч нь өнгөлгөөтэй (10мм зузаан) ДСП хавтан байна. Өнгө цайвар шаргал.
1.2 Тонаглол нь эзвэрдэггүй гангаар хийгдсэн бүтээгдэхүүн байна.

2. Суултуур, угаалтуур

Ариун цэврийн өрөөний суултуур болон угаалтуур нь усны хэрэглээний хувьд хэмнэлттэй, стандартын дагуу байна.

3. Цахилгаан хэрэгслийн залгуурын өндөр

4.1. Гэрэлтүүлгийн умтраалганы өндөрийг 1.6 метрт байрлуулна.

Цахилгааны залгуурыг зарим өрөөнд шаланд болон бусад өрөөнүүдэд шалнаас 40-50 см-ийн өндөр байрлуулах ба хөдөлгөөн болон тоног төхөөрөмжийн байрлалыг харгалзан байршлыг тогтооно.

4. Цахилгаан тоног төхөөрөмж, гэрэлтүүлэг


4.1 Хяналтын камерийн систем, тоног төхөөрөмжийг барилга угсралтын дараа тусад нь төслөөр хийж гүйцэтгэнэ.

4.2 Бүх өрөө тасалгаануудад Дотор гэрэлтүүлгийн зурагт тусгагдсан техник үзүүлэлтийг үндэслэн эрчим хүчний хэмнэлттэй улайсдаггүй флуоресцент гэрэл суурилуулна.

4.3 Дээвэр дээр SANKOU нэрийн SSM270BP60 маркын (эсвэл MALCHIN нэрийн MAZ-12/150W маркын) нарны эрчим хүч хуримтлуулах хавтан байрлуулна. Тус төхөөрөмжөөр цуглуулах эрчим хүчээр ариун цэврийн өрөө, шатны хонгил, осолын гэрэлтүүлгийн тэжээлийг хангана.

ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ

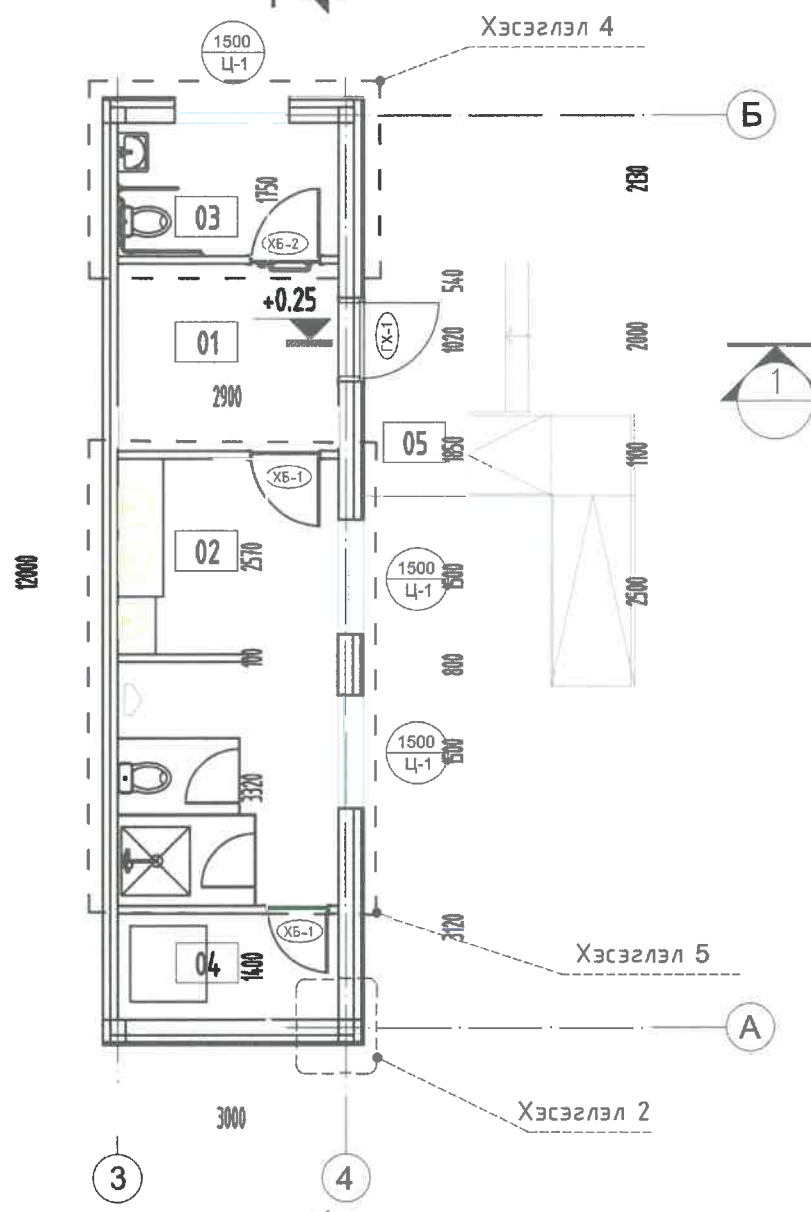
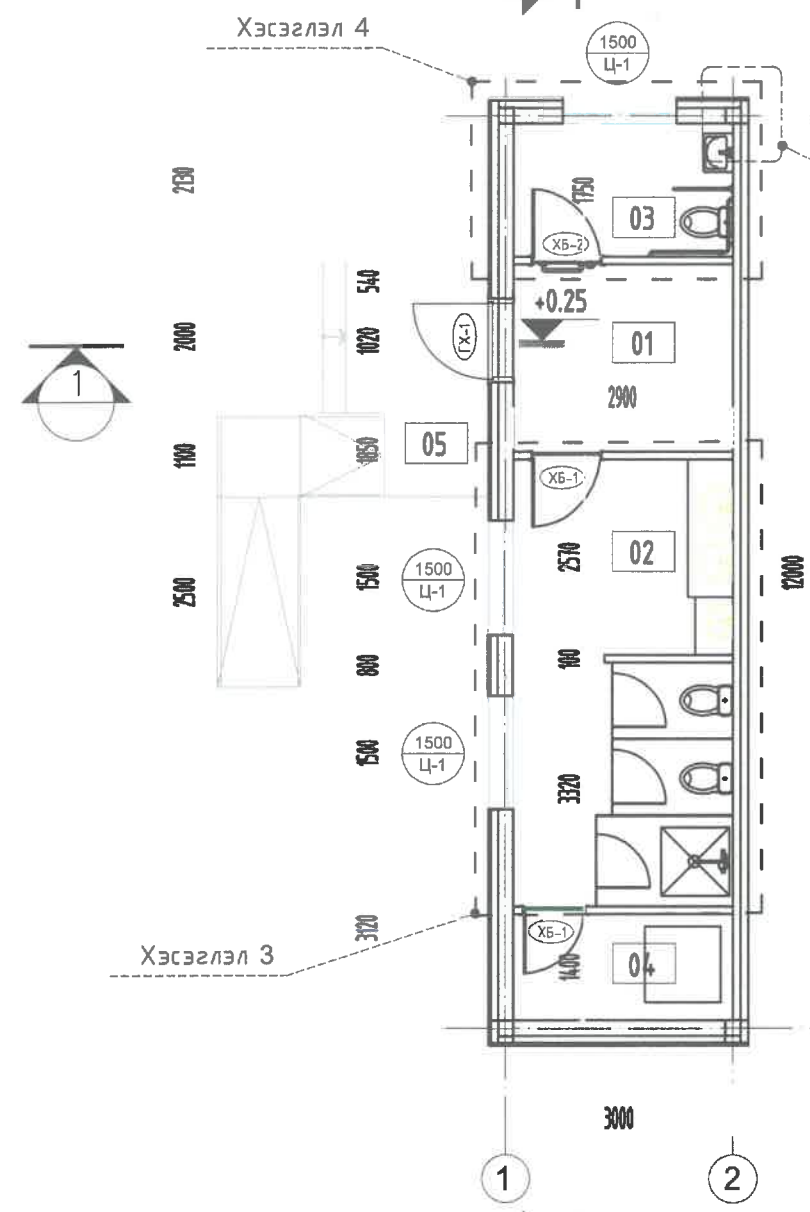
Хуудасны дугаар	Зургийн марк	Зургийн нэр	Масштаб
	БА - 1	Тайлбар бичиг	-
	БА - 2	Тайлбар бичиг, зургийн жагсаалт	-
	БА - 3	Байгуулалт	M1:100
	БА - 4	Дээврийн байгуулалт	M1:100
	БА - 5	Огтлол 1 - 1, Огтлол 2 - 2	M1:100
	БА - 6	Нүүр тал 3 - 1, В - А, 1 - 3, А - В	M1:100
	БА - 7	Цонх, хаалга, шал	M1:25

"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК		ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ Нэг маягийн зураг			
		ТАЙЛБАР БИЧИГ, ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ			Үе шат: А3
		Инженер Гүйцэтгэсэн	Д.Даваажаргал Д.Даваажаргал	ЕГ шифр : ИМИ:04/2024-004	Масштаб: Огноо: 2024 он
Шалгасан		С.Амгалан	ТГ шифр :	Зургийн дугаар: БА-02	Хуудас:
<small>УБ хот, СБД, 11-р хороо, "Pro One" оффис 141407 утас: 77116818 E-mail: imhok@gmail.com</small>					

БАЙГУУЛАЛТ БЛОК А

БАЙГУУЛАЛТ БЛОК Б

БАЙГУУЛАЛТ 0.00 М1:100



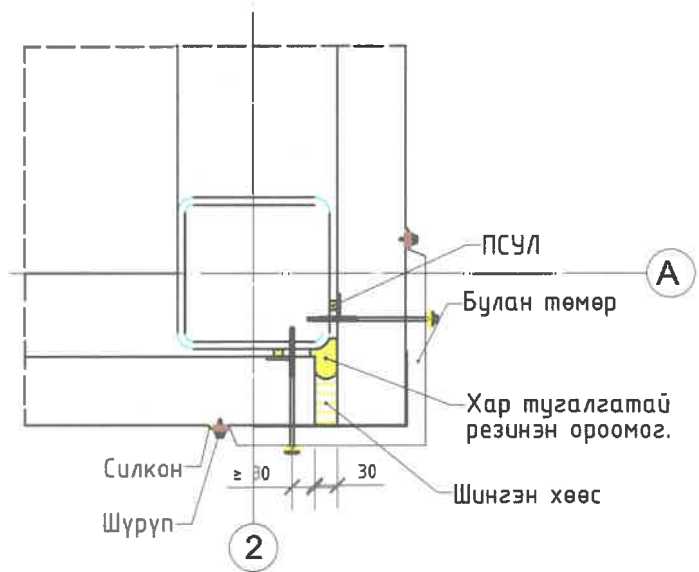
БЛОК А

д/д	Нэрс	Талбай / м² /	Шал / төрлөөр /	Хууц
Өрөө, масалгаа				
001	Коридор	7.134	Чулуу	Ш-1
002	Ариун цэврийн өрөө (эм)	17.081	Плита	Ш-2
003	Ариун цэврийн өрөө (тусгай хэрэгцээт)	4.2	Плита	Ш-2
004	Техникийн өрөө	5.25	ЕРОХУ	Ш-3
005	Террас			

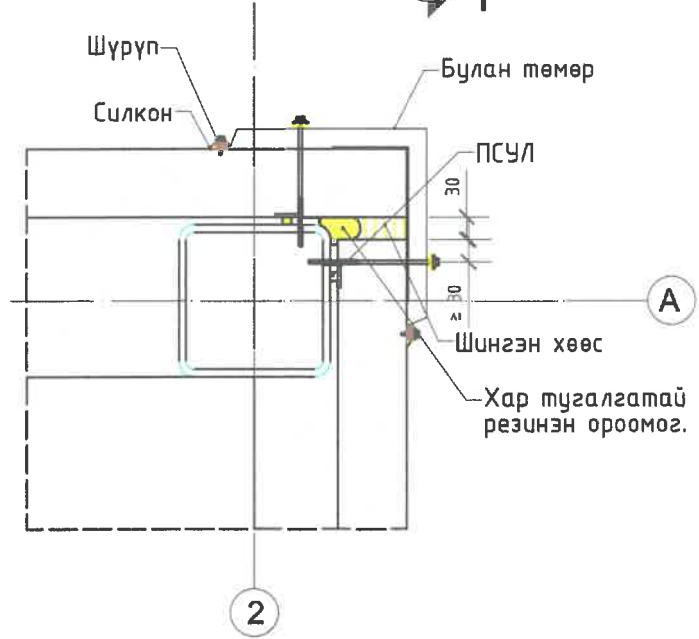
БЛОК Б

д/д	Нэрс	Талбай / м² /	Шал / төрлөөр /	Хууц
Өрөө, масалгаа				
001	Тамбур	7.134	Чулуу	Ш-1
002	Ариун цэврийн өрөө (эр)	17.081	Плита	Ш-2
003	Ариун цэврийн өрөө (тусгай хэрэгцээт)	4.2	Плита	Ш-2
004	Техникийн өрөө	5.25	ЕРОХУ	Ш-3
005	Террас			

ХЭСЭГЛЭЛ - 2 М1:10



ХЭСЭГЛЭЛ - 1 М1:10



Таних тэмдэг	"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК	ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ		
0.00	ИМИ	Нэг маягийн зураг		
1710 Ц-1		БАЙГУУЛАЛТ		Үе шат: АЗ
ХБ-1		Инженер	Д.Даваажаргал	ЕГ шифр : ИМИ:04/2024-004
		Гүйцэтгэсэн	Д.Даваажаргал	Масштаб: Огноо: 2024 он
		Шалгасан	С.Амгалан	ТГ шифр : Зургийн дугаар: БА-03
				Хуудас:

ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ M1:100

Нарны дэлгэц: MALCHIN
MAZ-12/150W
1480 x 670 x 35 (мм) Нийт 24 ш
Борооны ус зайлуулах
хуванцар хоолой - 1

Борооны ус зайлуулах
хуванцар хоолой - 1

Модон саравч
Өнгөлгөөний хавтан
(siding)

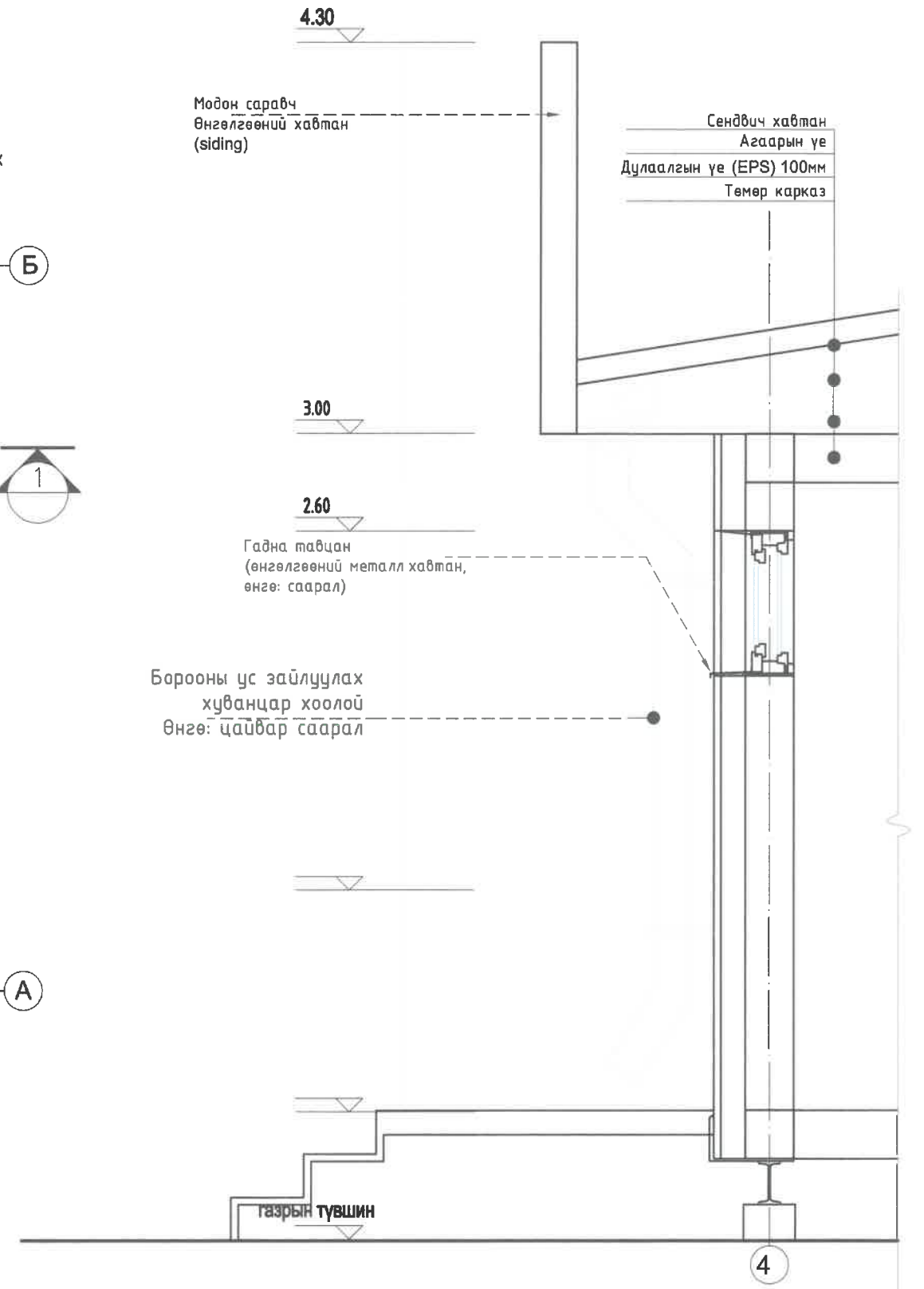
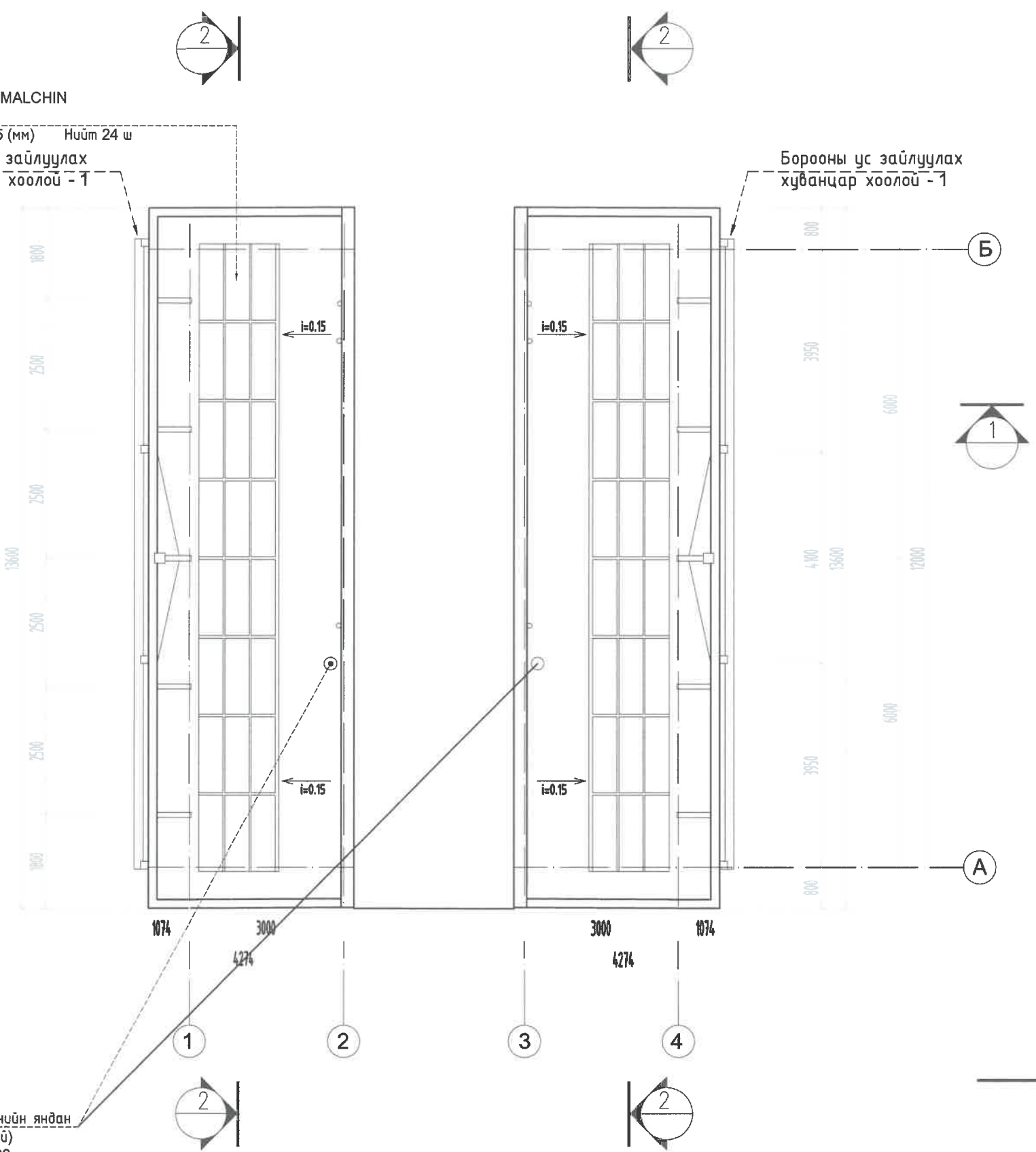
Сендвич хавтан
Агаарын үе
Дулаалгын үе (EPS) 100мм
Төмөр карказ

Гадна тавцан
(өнгөлгөөний металл хавтан,
өнгө: саарал)

Борооны ус зайлуулах
хуванцар хоолой
Өнгө: цайвар саарал

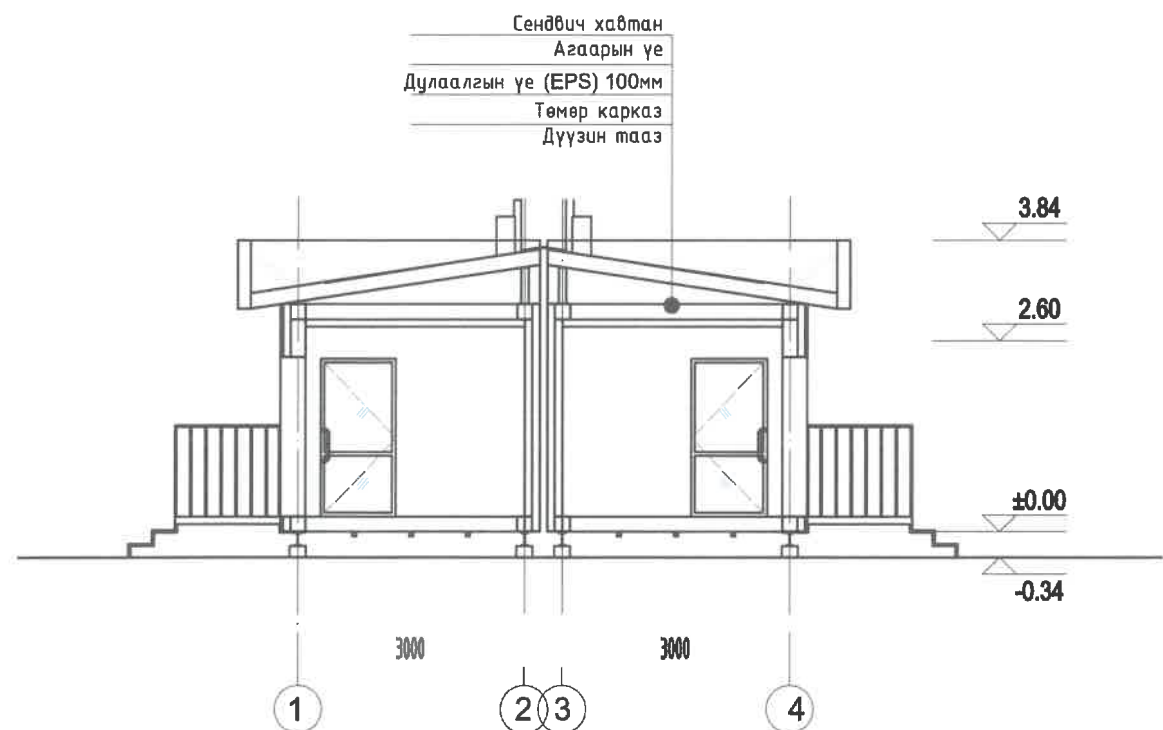
Салхивчийн яндан
(сэнстэй)
300*300

газрын түвшин

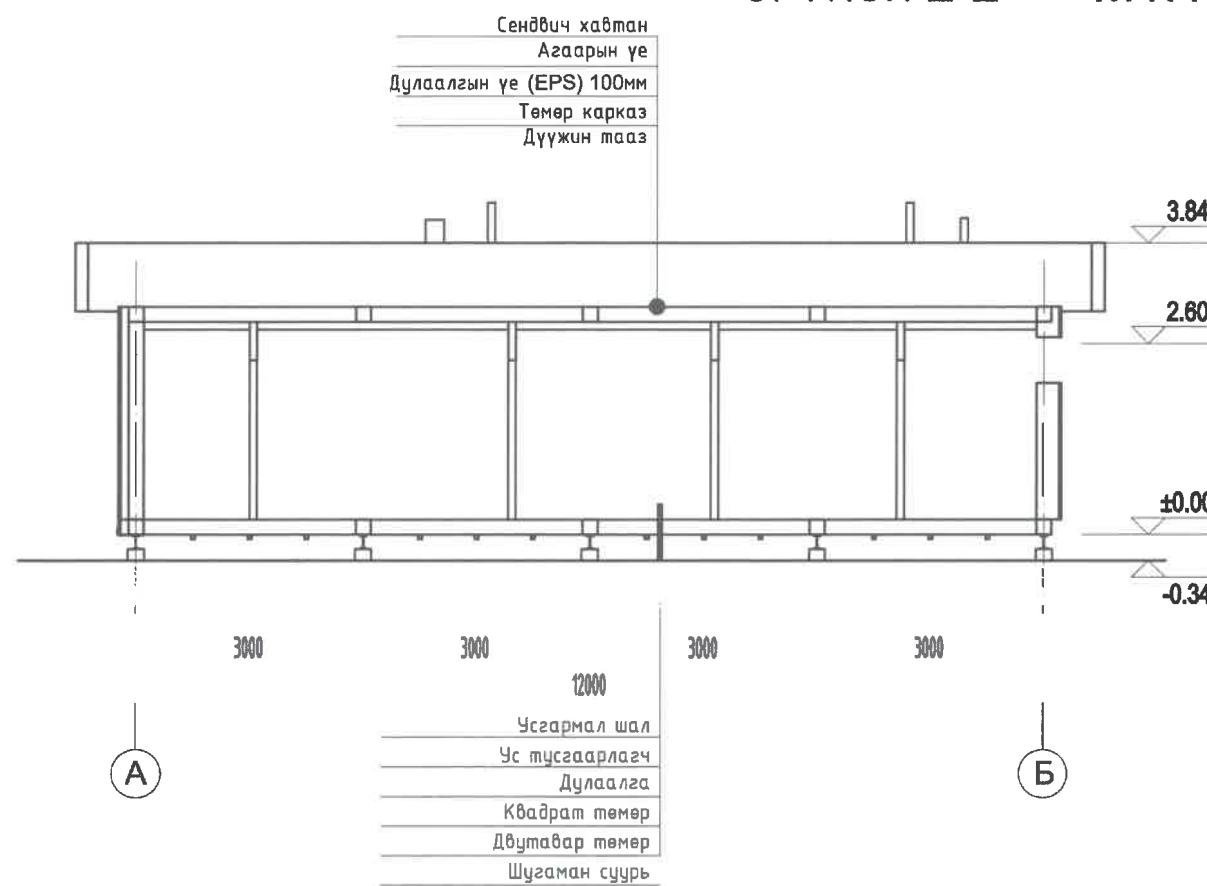


<p>"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК</p> <p>УБ хот, СБД, 11-р хороо, "Рго Оны" оффис 141407 тоот. Утас 77118818 E-mail: imibak@gmail.com</p>	ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ Нэг маягийн зураг				
	ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ				Үе шат: А3
	Инженер	Д.Даваажаргал	ЕГ шифр : ИМИ:04/2024-004	Масштаб:	Огноо: 2024 он
	Гүйцэтгэсэн	Д.Даваажаргал	ТГ шифр :	Зургийн дугаар: БА-04	Хуудас:
Шалгасан	С.Амгалан				

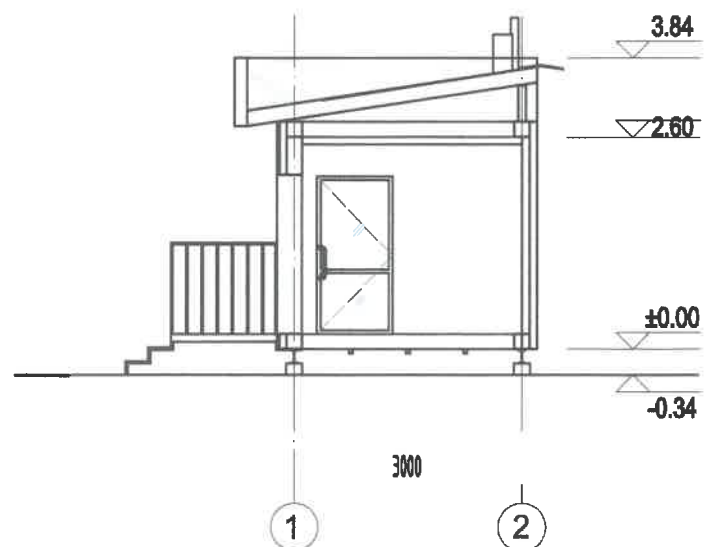
ОГТЛОЛ 1-1 M1:100



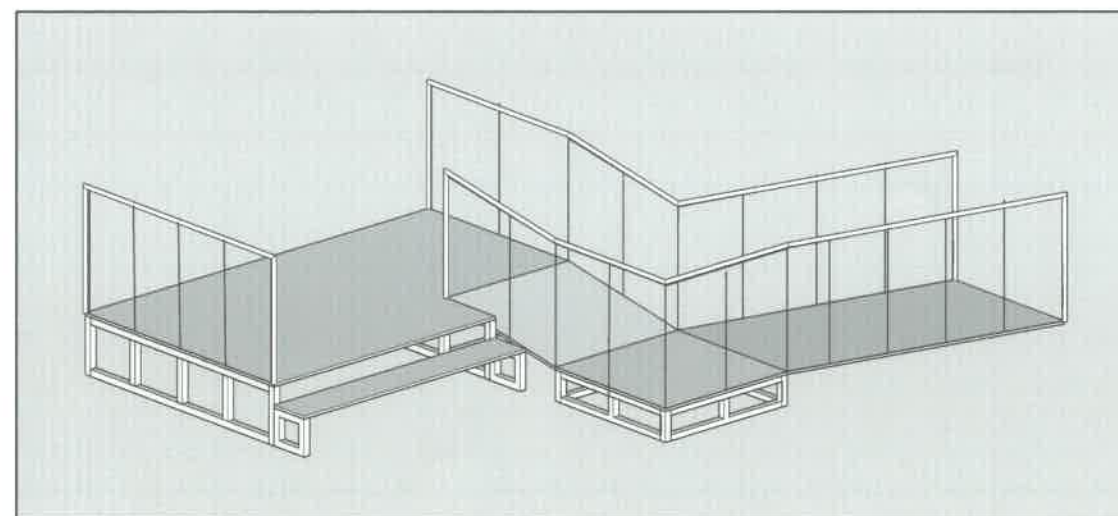
ОГТЛОЛ 2-2 M1:100



ОГТЛОЛ 1-1 M1:100

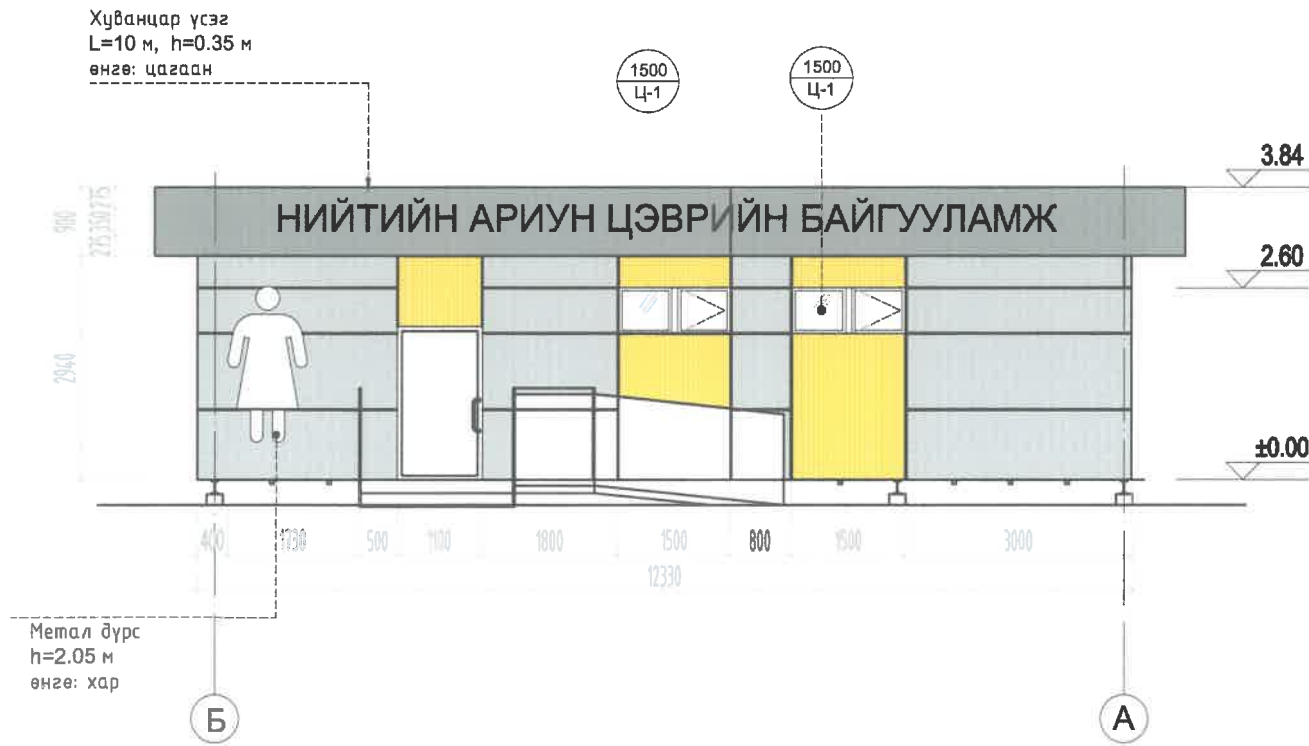


ГАДНА ШАТНЫ АКСНОМЕТР

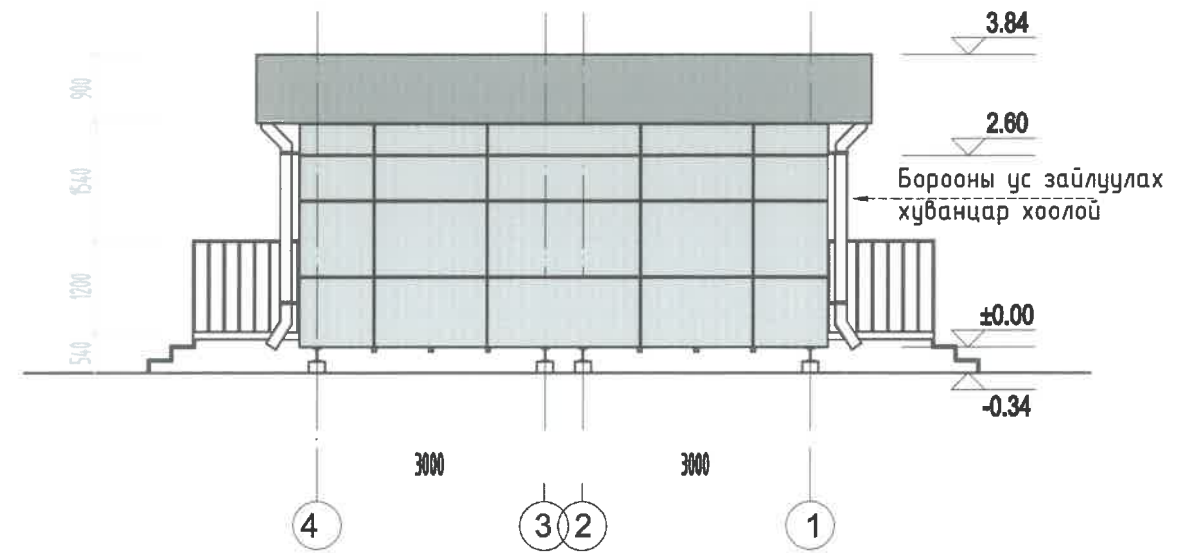


<p>"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК</p> <p>УБ хаяг, СБД, 11-р хороо, "Рго One" оффис 141407 тоот, Улаанбаатар 77118818 E-mail: imi2024@gmail.com</p>	<p>ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ</p> <p>Нэг маягийн зураг</p>				
	<p>ОГТЛОЛ 1-1, ОГТЛОЛ 2-2</p>			<p>Үе шат:</p> <p>А3</p>	
	<p>Инженер</p> <p>Гүйцэтгэсэн</p>	<p>Д.Даваажаргал</p> <p>Д.Даваажаргал</p>	<p>ЕГ шифр :</p> <p>ИМИ:04/2024-004</p> <p>ТГ шифр :</p>	<p>Масштаб:</p> <p>Зургийн дугаар:</p> <p>БА-05</p>	<p>Огноо:</p> <p>2024 он</p> <p>Хуудас:</p>
	<p>Шалгасан</p>	<p>С.Амгалан</p>			

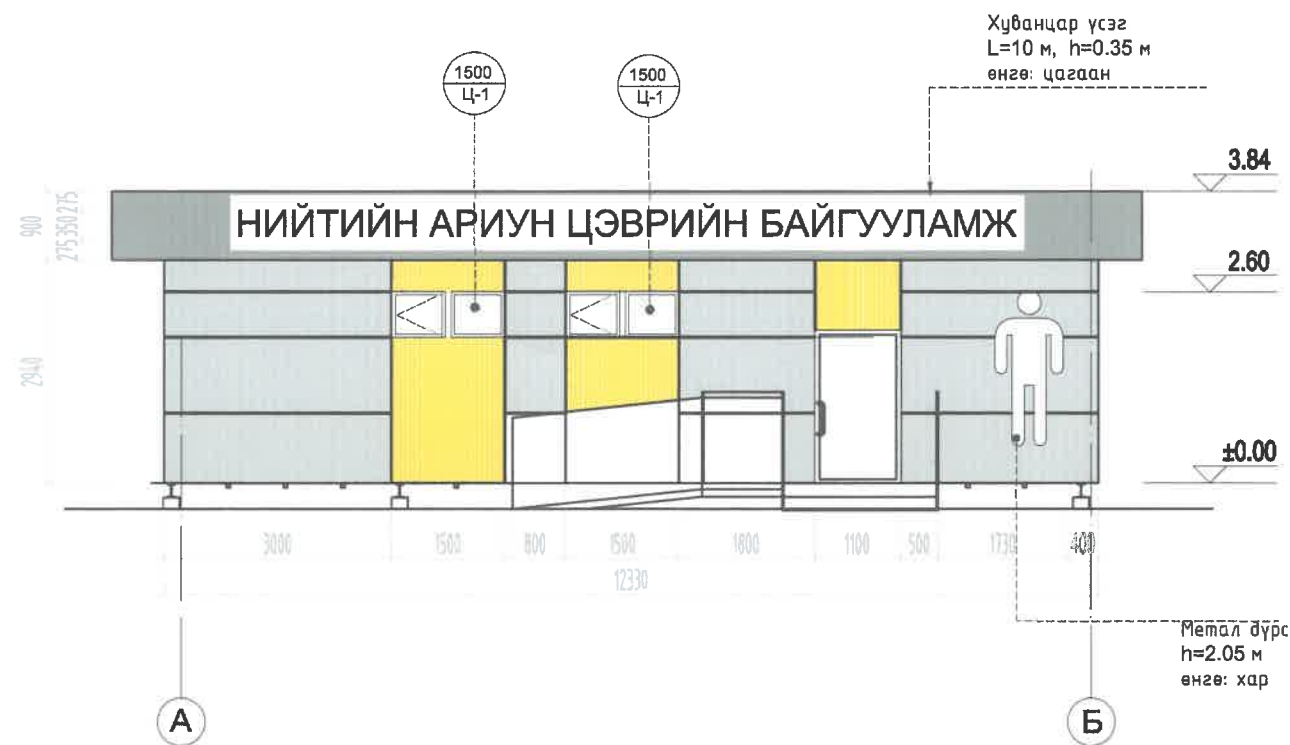
НҮҮР ТАЛ В-А М1:100



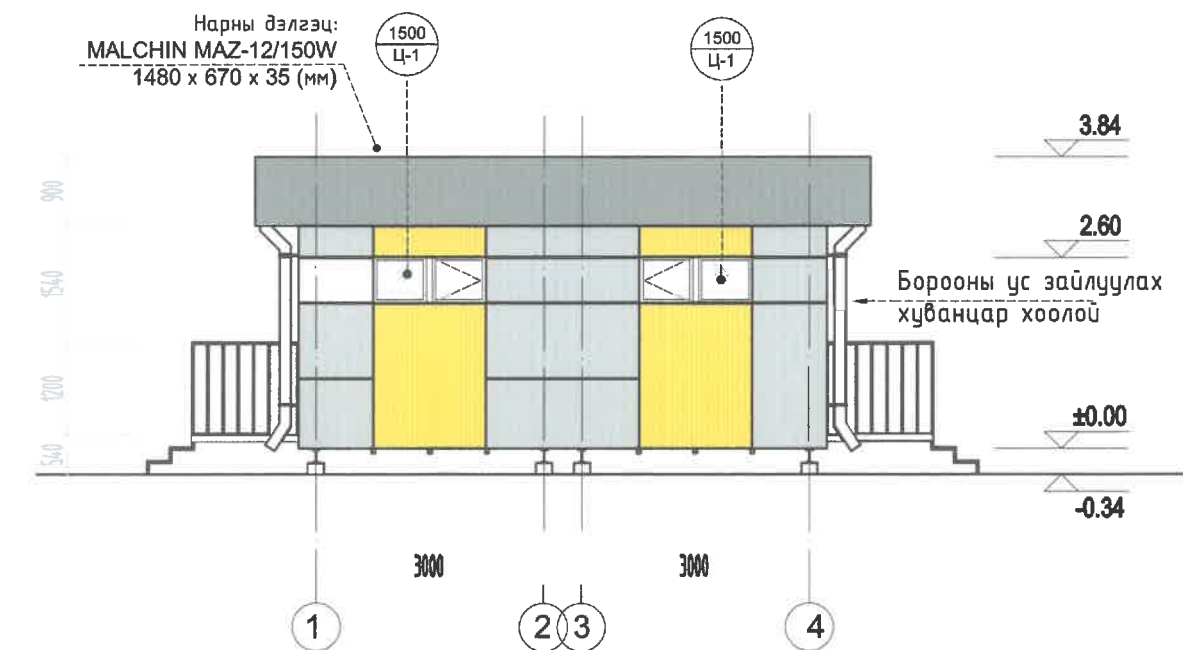
НҮҮР ТАЛ 3-1 М1:100



НҮҮР ТАЛ А-В М1:100



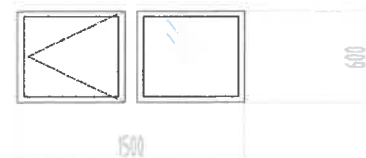
НҮҮР ТАЛ 1-3 М1:100



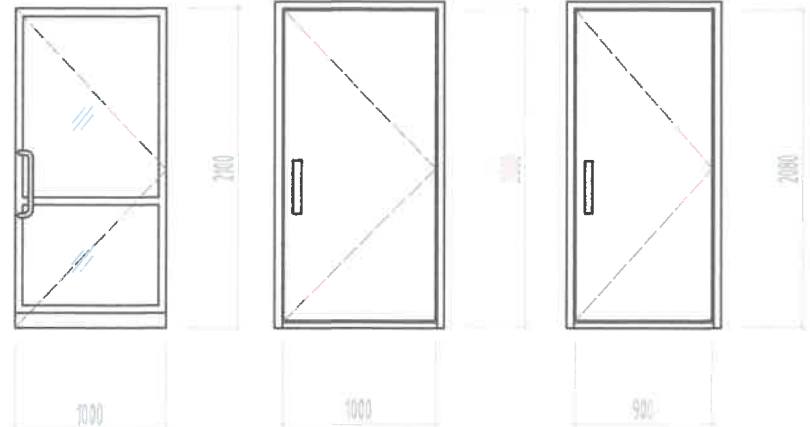
<p>"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК</p> <p>УБ хот, СБД, 11-р хороо, "Про Оффис" оффис 10407 тоот, Утас: 77118010 E-mail: imbol@gmail.com</p>	<p>ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ Нэг маягийн зураг</p>			<p>Үе шат: А3</p>		
	<p>НҮҮР ТАЛ 3-1, НҮҮР ТАЛ В-А, НҮҮР ТАЛ 1-3, НҮҮР ТАЛ А-В</p>			<p>Инженер Д.Даваажаргал</p>	<p>ЕГ шифр: ИМИ:04/2024-004</p>	<p>Масштаб: Огноо: 2024 он</p>
	<p>Гүйцэтгэсэн Д.Даваажаргал</p>	<p>Шалгасан С.Амгалан</p>	<p>ТГ шифр:</p>	<p>Зургийн дугаар: БА-06</p>	<p>Хуудас:</p>	

ЦОНХ, ХААЛГАНЫ ТҮҮВЭР М1:50

1680
Ц-1



ГХ-1 ХБ-1 ХБ-2



Д/д	Хаалганы төрөл	Хаалганы хэмжээ (мм)	Нүхний хэмжээ (мм)	Тоо ширхэг (ш)			Материал	Өнгө	Тайлбар
				Баруун	Зүүн	Бүгд			
1	ГХ-1	1000 x 2100	1020 x 2120	1	1	2	Хуванцар, шил	Бор	Хуванцар рамтай, гадна шилэн хаалга
2	ХБ-1	1000 x 2080	1020 x 2100	1	1	2	Мод	Саарал	Дотор, битүү хаалга
3	ХБ-2	900 x 2080	920 x 2100	2	2	4	Мод	Саарал	Дотор, битүү хаалга

Д/д	Цонхны төрөл	Цонхны хэмжээ (мм)	Нүхний хэмжээ (мм)	Тоо ширхэг (ш)
1	Ц-1	1500 x 600	1520 x 620	6

ТАЙЛБАР :

MNS 5830 : 2007 /Барилгын хуванцар PVC цонх/
Рамны өнгө: Бор
Цонх сонгож захиалахдаа хүснэгтэд заасан хэмжээний, материал, өнгөний дагуу сайн чанарын цонх сонгоно. Захиалахаас өмнө сонгосон загварыг БА зургийн зохиогчид танилцуулна.

ТАЙЛБАР :

Хаалга сонгож захиалахдаа хүснэгтэд заасан хэмжээний, материал, өнгөний дагуу сайн чанарын хаалга сонгоно. Захиалахаас өмнө сонгосон загварыг БА зургийн зохиогчид танилцуулна.



Байрлал	Талбай (м ²)	Байрлал	Талбай (м ²)	Байрлал	Талбай (м ²)
Тамбур	3.4	Ариун цэврийн өрөө (эм)	26.4	Техникийн өрөө	3.9
		Ариун цэврийн өрөө (эм)	26.4		
		Хүүхэд хуурайлах өрөө	9.1		
Нийт	37.8	Нийт	61.9	Нийт	3.9
Боржин чулуун шал		Плитан шал		ЕРОХУ резинэн шал	

“Их Мянган Инженерчлэл” ХХК

УБ хот, СБД, 11-р хороо, “Pro One” оффис 10/407 тоот. Утас 77118818
E-mail: imbiok@gmail.com

ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ

Нэг маягийн зураг

ЦОНХ, ХААЛГА, ШАЛ

Инженер	Д.Даваажаргал	ЕГ шифр : ИМИ:04/2024-004	Масштаб:	Үе шат: АЗ
Гүйцэтгэсэн	Д.Даваажаргал	ТГ шифр :	Зургийн дугаар: БА-7	Огноо: 2024 он
Шалгасан	С.Амгалан			Хуудас:

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ИХ МЯНГАН ИНЖЕНЕРЧЛЭЛ"ХХК

ЭТ12-365/22, СБД, 11-р хороо "Pro One" оффис, 1407 тоот, 77116618

ЕГ Шифр: ИМИ: 04/2024-004












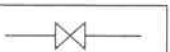


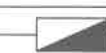

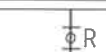




ТГ Шифр:

Монгол улс, Улаанбаатар хот
ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ

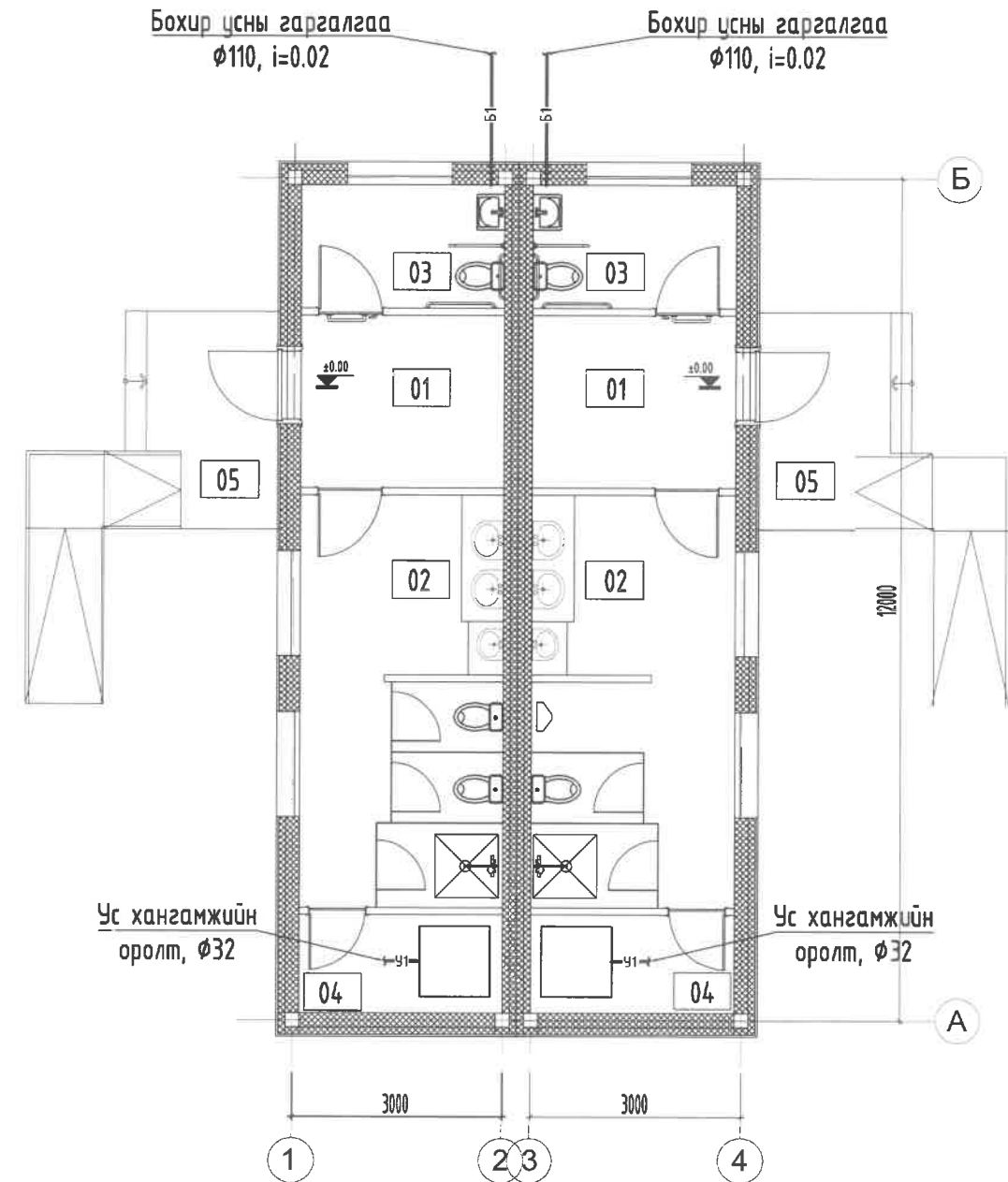
Нэг маягийн зураг





ажлын зураг
ЦЭВЭР БОХИР УС - ЦБУ

ТАНИХ ТЭМДЭГ

Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт	Тойм
Хүйтэн усны босоо шугам	БШ-У1-1	БШ-У1-1
Халуун усны босоо шугам	БШ-Д3-1	БШ-Д3-1
Халуун усны эргэлтийн шугам	БШ-Д4-1	БШ-Д4-1
Бохир усны босоо шугам	БШ-Б1-1	БШ-Б1-1
Хүйтэн усны шугам	У1	У1
Халуун усны шугам	Д3	Д3
Халуун усны эргэлтийн шугам	Д4	Д4
Автомат галын шугам	У2.1	У2.1
Бохир усны шугам	Б1	Б1
Борооны усны шугам	Б2	Б2
Ванн, сифон, холигч	 В	
Чгаагуур, сифон, холигч	 У	
Тосгуур /мойка/, сифон, холигч	 Т	
Суултуур	 С	
Галын кран	 ГК	
Хаалт	 Х	
Үл буцаах хаалт	 ХБ	
Ус хэмжигч	 УХ	
Ревиз		
Гуравлагч	 Г	
Цэвэрлэгээ	 Ц	

БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ



	ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ				
	Нэг маягийн зураг				
Таних тэмдэг, Барилгын бүдүүвч				Үе шат:	А3
Инженер		Д.Энхжаргал	ЕГ шифр : ИМИ-04/2024-004	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		Д.Энхжаргал	ТГ шифр :	Зургийн дугаар: ЦБҮ-02	Хуудас: 07
Шалгасан		* Даваацэрэн			

ТАЙЛБАР БИЧИГ

ЕРӨНХИЙ ХЭСЭГ:

Монгол улс, Онцгой байдлын үед ашиглах нэг маягийн нийтийн ариун цэврийн байгууламжийн дотор ус хангамж, ариутгах татуургын зураг төслийг захиалагчын болон барилга архитектурын даалгаврыг үндэслэн гүйцэтгэсэн болно.

Зураг төсөлд дор дурдсан норматив болон техникийн баримт бичгийг ашигласан.

Үүнд:

- Захиалагч байгуулагатай байгуулсан гэрээ
- БНД 40-05-16 Барилга доторх ус хангамж, ариутгах татуурга
- БД 40-102-06 Ус хангамж, ариутгах татуургын сүлжээний хуванцар хоолойг төссөллөх да угсрах.
- MNS 3332 : 2012 Барилга доторх ус хангамж, бохир ус зайлуулалт да хий хангамжийн системийн томьёолсон тэмдэглэгээ
- MNS 3239 : 2014 Барилга доторх ус хангамж, ариутгах татуургын системийн ажлын зураг

УС ХАНГАМЖ:

Бие даасан ус хангамжийн системтэй. Ус хангамжийн систем нь техникийн өрөнд байрлах 2м3 багтаамжтай усан сангаас хангагдана. Хэрэгцээний халуун усыг 80л-ийн эзэлхүүны ус халаагчаар бэлдэнэ.

Халуун, хүйтэн усны шугам сүлжээнд 1.0 Мпа даралт даах MNS ISO 15874-2007 стандартын шаардлага хангах $\phi 20-\phi 32$ мм-ын голчтой PPR хуванцар хоолойг ашиглахаар төлөвлөсөн. Халуун, хүйтэн усны шугамыг ус дуулгах тал уруу 0.003 налуутайгаар угсарна. Мөн хоолойн дулаалга, дэхэлгээг заавал хийж өгнө. Зайлшгүй шаардлагатай тохиолдолд дээрх стандартад дүйцэхүйц өөр төрлийн шугам хоолойг зураг төсөл зохиогчтой зөвшилцсөний үндсэн дээр хэрэглэж болно.

Шугам хоолойг дулаан тусгаарлах материалаар дулаалан, өнгийн тусгаар орооно. Шугам хоолойг холбохдоо гуравлагч орсны дараа шилжвэр хийгдэнэ.

АРИУТГАХ ТАТУУРГА:

Төлөвлөж буй барилгад ахуйн бохир ус зайлуулах систем төлөвлөсөн. Бохир усны гол зайлуулах шугамыг $\phi 110$ мм голчтой $i=0.02$ налуутайгаар шалан доор дулаалга бэхэлгээтэй угсарна.

Шугам сүлжээнд MNS 5544-2005 стандартын шаардлага хангах хуванцар хоолойг угсрах да шаардлагатай хэсгүүдэд цэвэрлэгээ, шалгах таг тусгасан, шалгах тагийг шалнаас дээш 1.0м-т, агааржуулах хоолойг барилгын дээврээс дээш 0.8м-т байхаар төлөвлөв.

НЭМЭЛТ ШААРДЛАГА:

Усан хангамж, ариутгах татуургын шугамыг угсрахдаа "Дотор сантехникийн систем" БНД 40-06-16-гийн тухайлсан заалтын дагуу угсарч, шахаж шалгаж, угаах цэвэрлэн эрүүл ахуйн шаардлагад нийцүүлэн хийнэ.

Системийн дуулгалтын ажлыг мөн угсралтын ажлыг эхлэх үед зураг төсөл зохиогчийг байлцуулан зөвшилцөх шаардлагатай. Угсралтын ажлыг эхлэх үед норм дүрмийн дагуу гүйцэтгэх да ил далд ажлын актыг тухай дүрд хөтлөн фото зургаар баримтжуулан, БУА-ын журналыг байнга хөтөлж явах шаардлагатай.

СИСТЕМИЙН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ


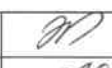


Системийн нэр	Оролтод шаардагдах даралт м.у.д	Тооцооны зарцуулалт				Хэрэглэгдэж буй цахилгаан хөдөлгүүрийн хүчин чадал, кВт	Тайлбар
		м3/хон	м3/цаг	л/сек	Галын үед, л/сек		
Нийт ус		10.0	2.12	1.19			
Хүйтэн ус	20	4.00	0.94	0.61	-		
Халуун ус		6.00	1.28	0.77			
Бохир ус				2.79			
Тооцоот усыг халаахад шаардагдах дулааны тоо хэмжээ 40278 ккал/цаг							

"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК		ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ Нэг маягийн зураг					
Тайлбар бичиг, Системийн үндсэн үзүүлэлт						Үе шат: А3	
Инженер		Д.Энхжаргал	ЕГ шифр : ИМИ:04/2024-004	Масштаб:	Огноо: 2024 он		
Гүйцэтгэсэн		Д.Энхжаргал	ТГ шифр :	Зургийн дугаар: ЦБУ-03	Хуудас: 07		
Шалгасан		Ж.Даваацэрэн					

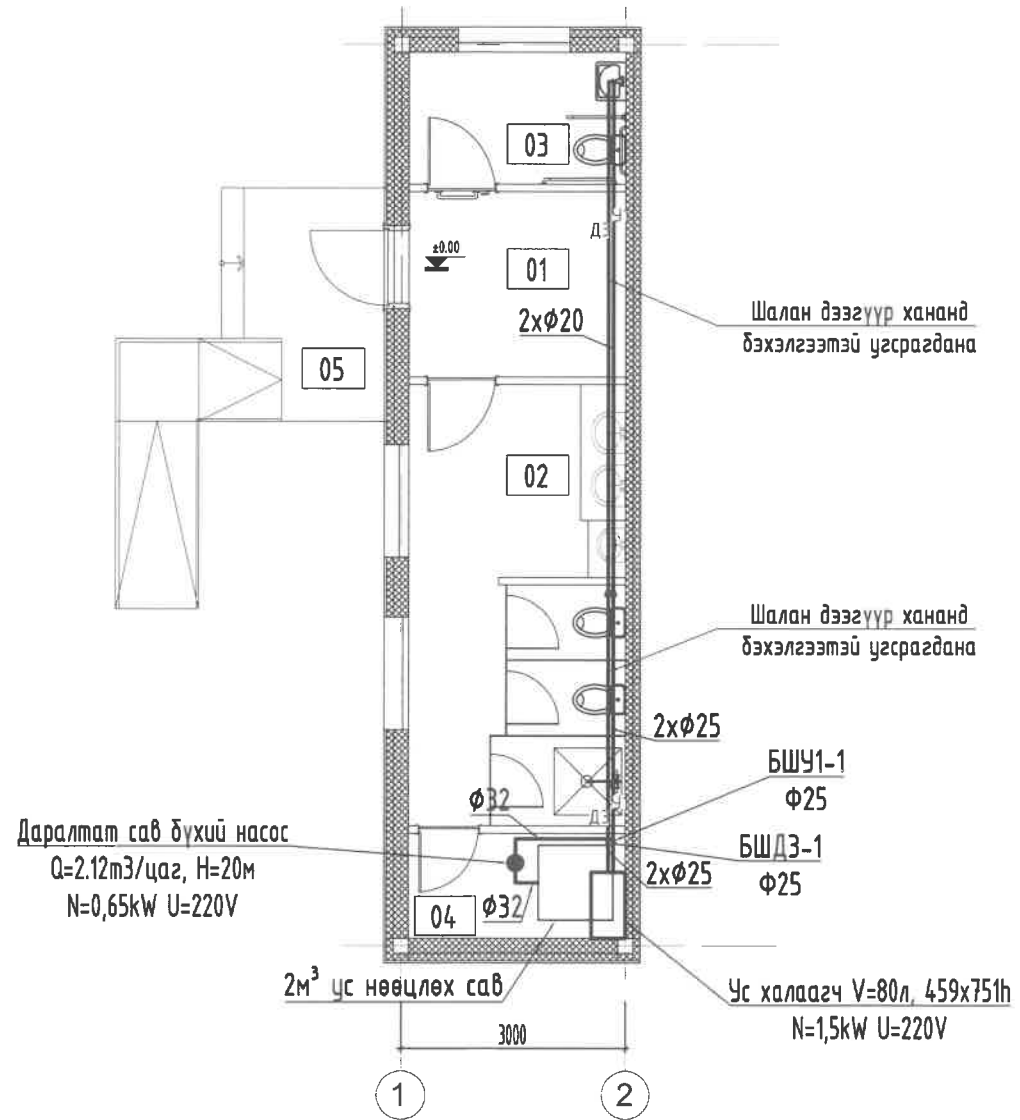
МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар
УС ХАНГАМЖИЙН СИСТЕМ					
1	MNS ISO 15874:2007	Хуванцар хоолой, $\phi 32$ (PN=1.0Mpa)	5	0.003	у/м
2	MNS ISO 15874:2007	Хуванцар хоолой, $\phi 25$ (PN=1.0Mpa)	25	0.001	у/м
3	MNS ISO 15874:2007	Хуванцар хоолой, $\phi 20$ (PN=1.0Mpa)	88	0.001	у/м
4	MNS ISO 15874:2007	Бөмдөлгөн хаалт, $\phi 25$	4	-	ш
5	MNS ISO 15874:2007	Бөмдөлгөн хаалт, $\phi 20$	6	-	ш
6	MNS ISO 15874:2007	Бөмдөлгөн хаалт, $\phi 15$	26	-	ш
7	MNS ISO 15874:2007	Отвод, $\phi 32$	4	-	ш
8	MNS ISO 15874:2007	Отвод, $\phi 25$	8	-	ш
9	MNS ISO 15874:2007	Отвод, $\phi 20$	8	-	ш
10	MNS ISO 15874:2007	Гуравлагч, $\phi 32/32$	2	-	ш
11	MNS ISO 15874:2007	Гуравлагч, $\phi 20/25$	8	-	ш
12	MNS ISO 15874:2007	Гуравлагч, $\phi 20/20$	14	-	ш
13	MNS ISO 15874:2007	Шилжвэр, $\phi 25/32$	4	-	ш
14	MNS ISO 15874:2007	Шилжвэр, $\phi 20/25$	4	-	ш
15	EN ISO 3822-1997	Халуун хүйтэн усны холигч, /Угаалтуур/	8	-	Иж бүрэн
16	EN ISO 3822-1997	Халуун хүйтэн усны холигч, /Шүршүүр/	2	-	Иж бүрэн
17	EN ISO 3822-1997	Чян хоолой, $\phi 15$	22	-	Иж бүрэн
18	-	Ус халаагч $V=80л$, $459 \times 751h$, $N=1,5kW$ $U=220V$	2	-	Иж бүрэн
19	-	Даралтат сав бүхий насос $Q=2.12m^3/цаг$, $H=20m$, $N=0,65kW$ $U=220V$	2	-	Иж бүрэн

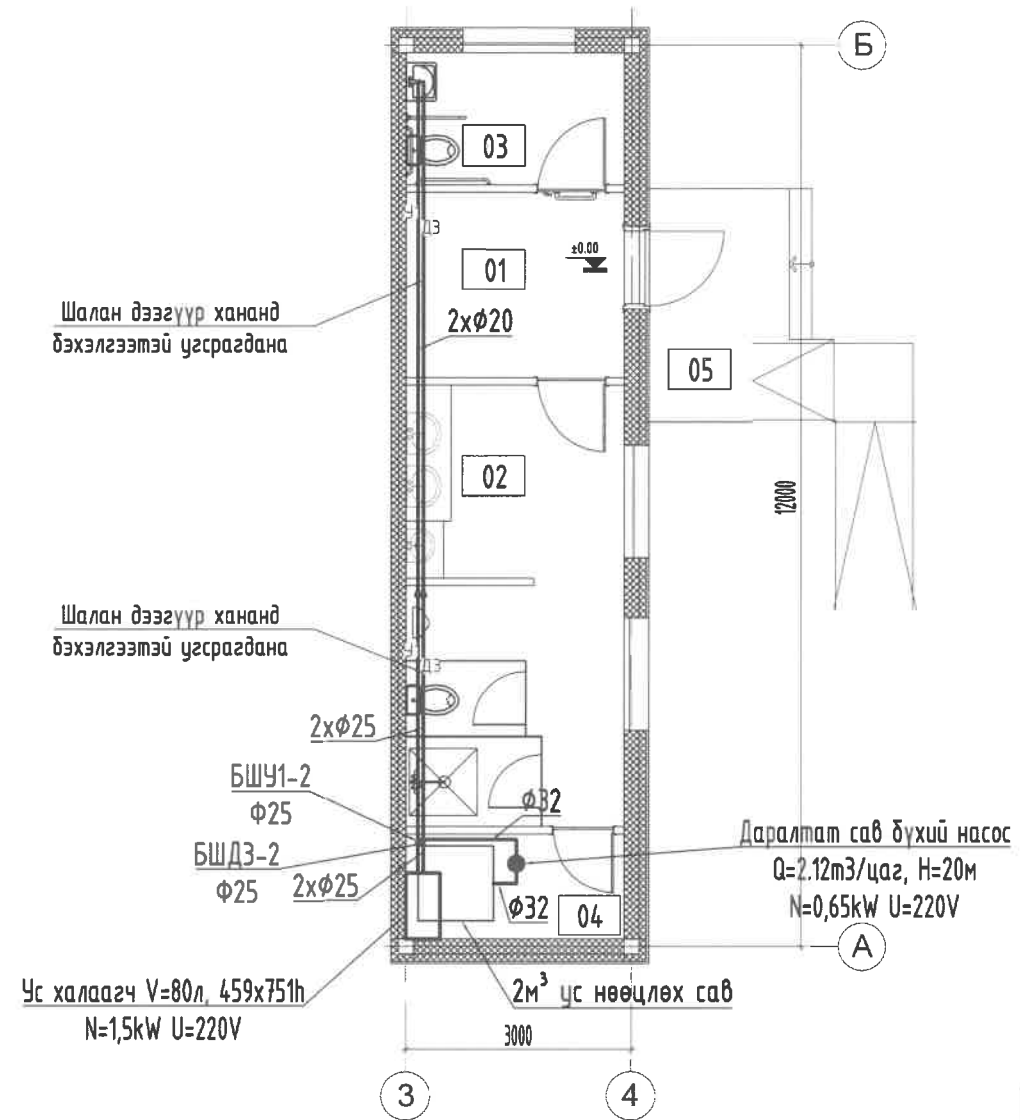
Д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар
АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН СИСТЕМ					
1	MNS 5544:2005	Хуванцар хоолой, $\phi 63$	18	0.460	у/м
2	MNS 5544:2005	Хуванцар хоолой, $\phi 110$	50	1.450	у/м
3	MNS 5544:2005	Хуванцар булан, $90^\circ \phi 63$	6	-	ш
4	MNS 5544:2005	Хуванцар булан, $90^\circ \phi 110$	4	-	ш
5	MNS 5544:2005	Ташуу дөрөвлөгч, $\phi 110/110$	2	-	ш
5	MNS 5544:2005	Ташуу гуравлагч, $\phi 110/110$	4	-	ш
6	MNS 5544:2005	Тэгш гуравлагч, $\phi 110/110$	5	-	ш
7	MNS 5544:2005	Тэгш гуравлагч, $\phi 63/110$	1	-	ш
8	MNS 5544:2005	Шилжвэр, $\phi 63/110$	6	-	ш
9	MNS 5544:2005	Шалгах таг (ревиз), $\phi 110$	4	-	ш
10	MNS 5544:2005	Агааржуулах малгай, $\phi 110$	4	-	Иж бүрэн
11	ГОСТ 15167-93	Угаалтуур	6	-	Иж бүрэн
12	ГОСТ 15167-93	Угаалтуур /хүүхдийн/	2	-	Иж бүрэн
13	ГОСТ 15167-93	Суултуур /Биде-тэй/	5	-	Иж бүрэн
14	ГОСТ 15167-93	Хөтөвч	1	-	Иж бүрэн
15	ГОСТ 15167-93	Шүршүүр /поддон бүхий/	2	-	Иж бүрэн
16	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга $\phi 110$, $\Delta=100mm$	16		у/м

 <p>"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК</p> <p>УБ нөм. СЭБ, 11-р хороо, "Pro One" ордос М1407 нэвч, Улс: 7716618 E-mail: imixk@gmail.com</p>	ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ				
	Нэг маягийн зураг				
	Материалын түүвэр				
Инженер		Д.Энхжаргал	ЕГ шифр : ИМИ.04/2024-004	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		Д.Энхжаргал	ТГ шифр :	Зургийн дугаар: ЦБҮ-04	Хуудас: 07
Шалгасан		Ж.Даваацэрэн			

"А" БЛОКИЙН УС ХАНГАМЖИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



"Б" БЛОКИЙН УС ХАНГАМЖИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100




Өрөөний тодорхойлолт А блок		
№	Өрөөний нэр	Талбай /M ² /
1	Коридор	7.134
2	Ариун цэврийн өрөө (эм)	17.081
4	Ариун цэврийн өрөө (Тусгай хэрэгцээт)	4.20
5	Техникийн өрөө	5.25
6	Террас	
	Нийт	#####

Өрөөний тодорхойлолт Б блок		
№	Өрөөний нэр	Талбай /M ² /
1	Коридор	7.134
2	Ариун цэврийн өрөө (эр)	17.081
4	Ариун цэврийн өрөө (Тусгай хэрэгцээт)	4.20
5	Техникийн өрөө	5.25
6	Террас	
	Нийт	#####

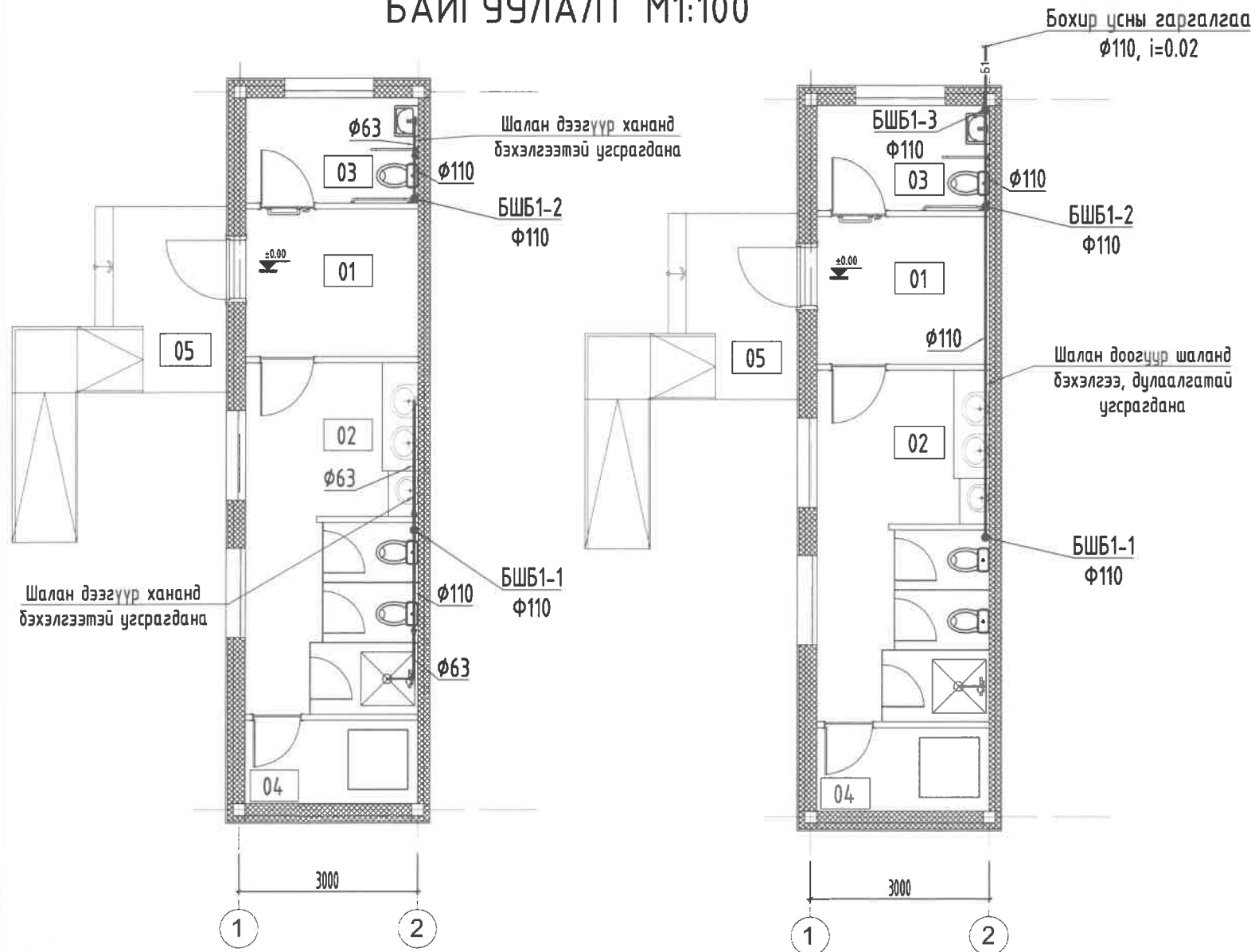
ТАЙЛБАР
Байгуулалтын зургийг аксонометрийн тойм зурагтай хамтатган үз.

ӨӨРЧЛӨЛТҮҮД:		
Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

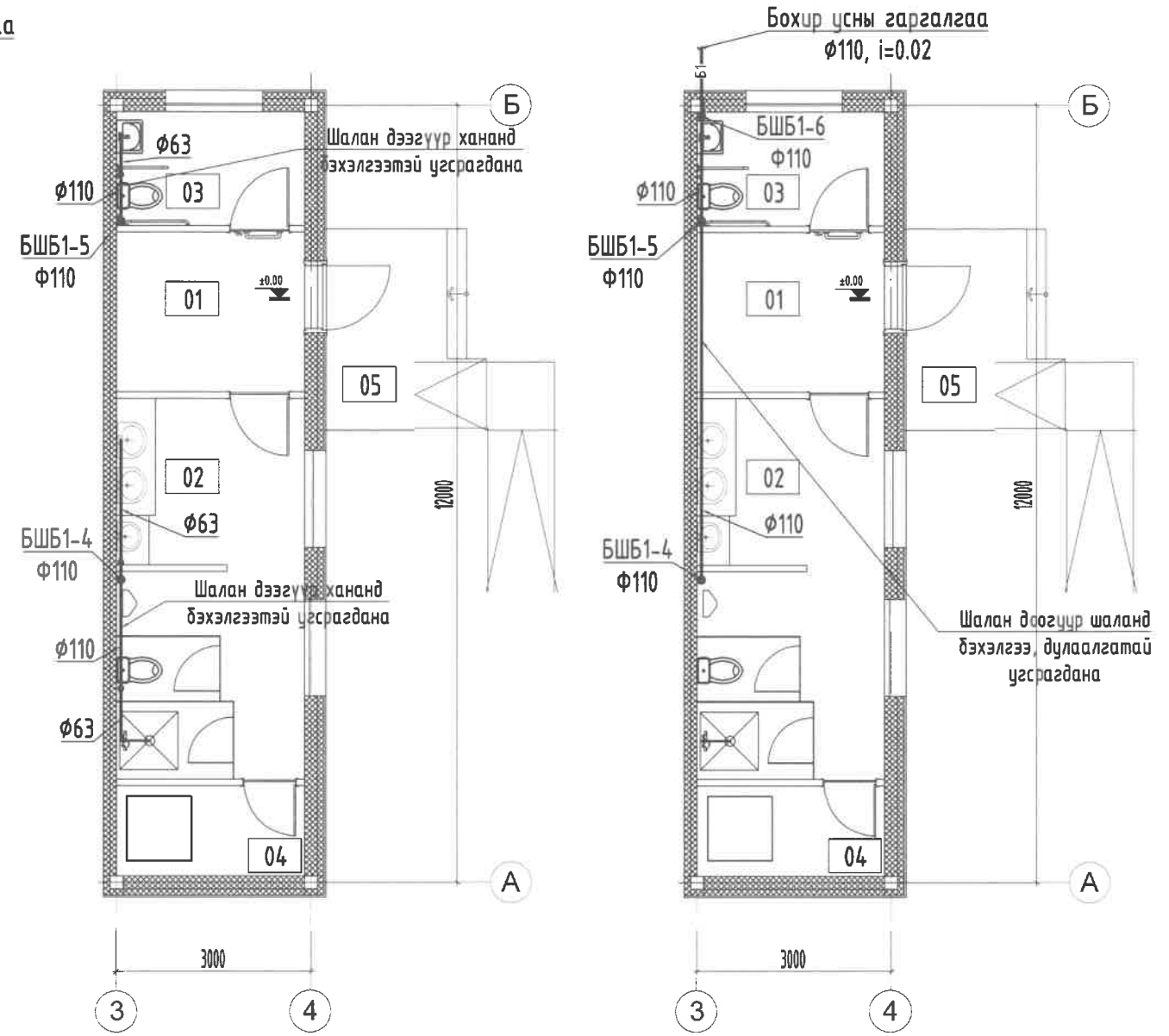
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		Д.Даваажаргал
ББ		Э.Даваахүү
ХАС		Д.Энхцолмон
ХТ/ДГ		Д.Давааням

"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК						ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ					
						Нэг маягийн зураг					
						Ус хангамжийн системийн байгуулалт					Үе шат:
Инженер		Д.Энхжаргал	ЕГ шифр :	Масштаб:	Огноо:						
Гүйцэтгэсэн		Д.Энхжаргал	ИМИ:04/2024-004		2024 он						
Шалгасан		Ж.Даваацэрэн	ТГ шифр :	Зургийн дугаар:	Хуудас:						
				ЦБУ-05	07						

"А" БЛОКИЙН АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



"Б" БЛОКИЙН АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Өрөөний тодорхойлолт А блок		
№	Өрөөний нэр	Талбай /М²/
1	Коридор	7.134
2	Ариун цэврийн өрөө (эм)	17.081
4	Ариун цэврийн өрөө (Тусгай хэрэгцээт)	4.20
5	Техникийн өрөө	5.25
6	Террас	
	Нийт	#####

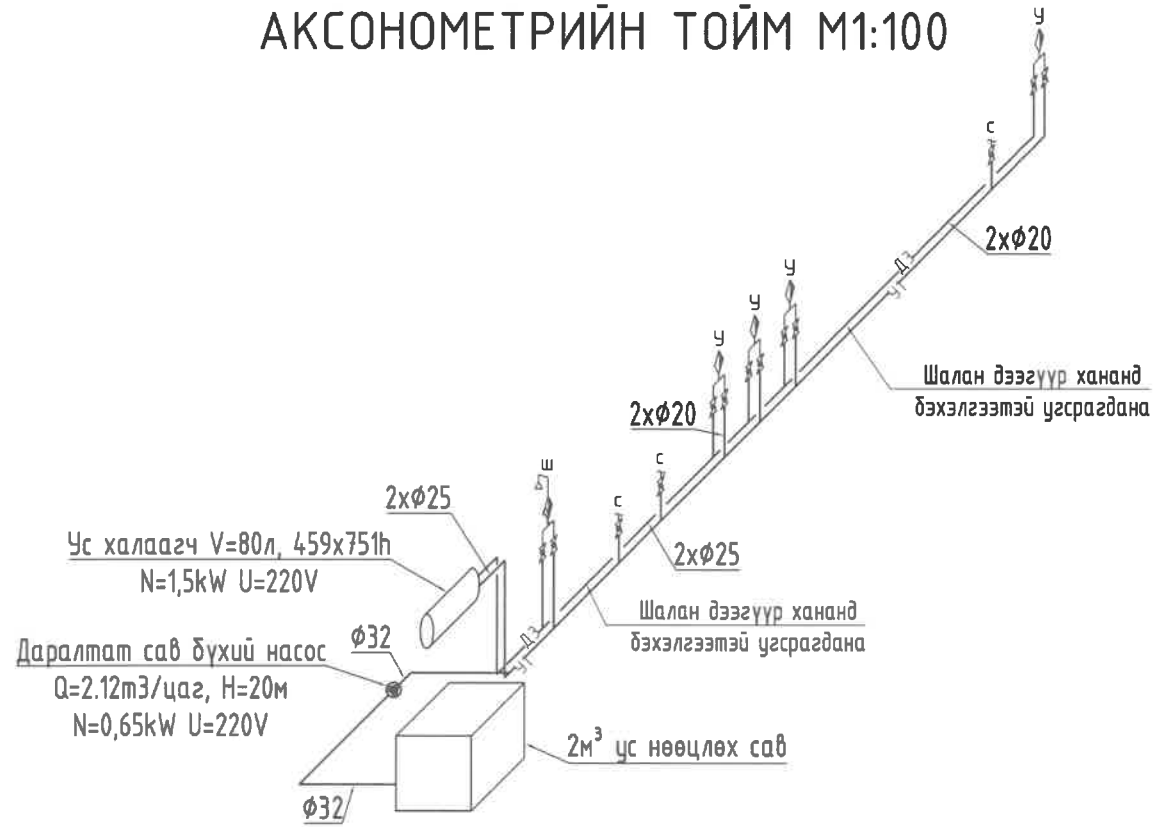
Өрөөний тодорхойлолт Б блок		
№	Өрөөний нэр	Талбай /М²/
1	Коридор	7.134
2	Ариун цэврийн өрөө (эр)	17.081
4	Ариун цэврийн өрөө (Тусгай хэрэгцээт)	4.20
5	Техникийн өрөө	5.25
6	Террас	
	Нийт	#####

ТАЙЛБАР
Байгуулалтын зургийг аксонометрийн тойм зурагтай хамтатган үз.

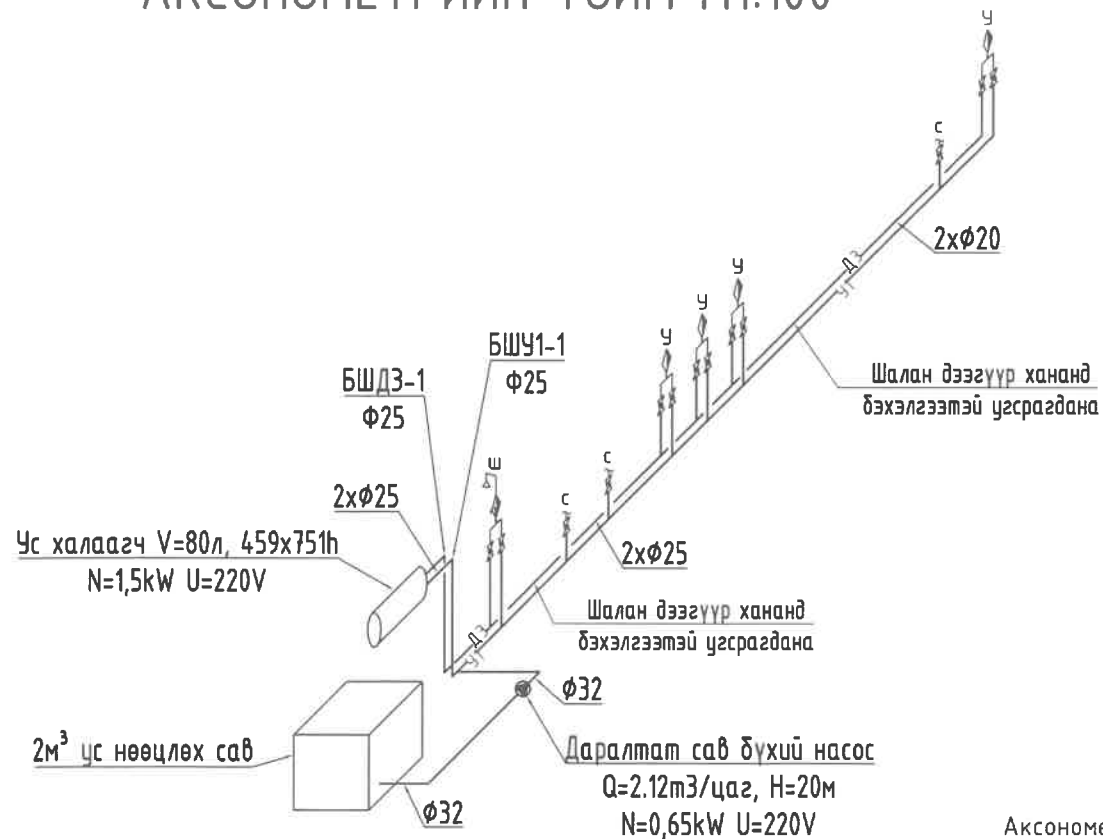
ӨӨРЧЛӨЛТҮҮД:		
Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
Гарын үсэг	Нэр	
БА	Д.Даваажаргал	
ББ	Э.Даваахүү	
ХАС	Д.Энхцолмон	
ХТ/ДГ	Д.Давааням	

<p>"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК</p>	ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ				
	Нэг маягийн зураг				
	Ариутгах татуургын системийн байгуулалт				
Инженер	<i>[Signature]</i>	Д.Энхжаргал	ЕГ шифр : ИМИ.04/2024-004	Масштаб:	Үе шат: А3
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Д.Энхжаргал	ТГ шифр :	Огноо: 2024 он	Хуудас: 07
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Ж.Даваацэрэн	Зургийн дугаар: ЦБУ-06		

"А" БЛОКИЙН УС ХАНГАМЖИЙН СИСТЕМИЙН
АКСОНОМЕТРИЙН ТОЙМ М1:100



"Б" БЛОКИЙН УС ХАНГАМЖИЙН СИСТЕМИЙН
АКСОНОМЕТРИЙН ТОЙМ М1:100



ТАЙЛБАР
АксонOMETРИЙН ТОЙМ ЗУРГИЙГ
байгуулалтын зурагтай хамтатган үз.

"А" БЛОКИЙН АРИУТГАХ
ТАТУУРГЫН СИСТЕМИЙН
АКСОНОМЕТРИЙН ТОЙМ М1:100



"Б" БЛОКИЙН АРИУТГАХ
ТАТУУРГЫН СИСТЕМИЙН
АКСОНОМЕТРИЙН ТОЙМ М1:100



"Их Мянган Инженерлэл" ХХК		ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ			
		Нэг маягийн зураг			
Ус хангамж, ариутгах татцуургын аксонOMETРИЙН ТОЙМ					Үе шат: АЗ
Инженер	<i>[Signature]</i>	Д.Энхжаргал	ЕГ шифр : ИМИ-04/2024-004	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Д.Энхжаргал	ТГ шифр :	Зургийн дугаар: ЦБУ-07	Хуудас: 07
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Ж.Даваацэрэн			

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ИХ МЯНГАН ИНЖЕНЕРЧЛЭЛ"ХХК

ЭТ12-365/22, СБД, 11-р хороо "Pro One" оффис, 1407 тоот, 77116618

ЕГ Шифр: ИМИ: 04/2024-004

ТГ Шифр:

Монгол улс, Улаанбаатар хот
ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ
Нэг маягийн зураг

ажлын зураг
ХАЛААЛТ АГААР СЭЛГЭЛТ - ХАС

Улаанбаатар хот
2024 он

Танух тэмдэг

Д/д	Тайлбар	Тэмдэглэгээ
1	Халаалтын цахилгаан радиатор /байгуулалт дээр/	
2	Агаар сорох сараалж байгуулалт дээр	
3	Агаар сорох сараалж тойм дээр	
4	Агаар дамжуулах хоолой байгуулалт дээр /сорох/	

Тайлбар

Монгол улс, Онцгой байдлын үед ашиглах нэг маягийн нийтийн ариун цэврийн байгууламжийн дотор халаалт, агаар сэлгэлтийн зураг төслийг захиалагчийн болон барилга архитектурын даалгаврыг үндэслэн гүйцэтгэсэн болно. Үүнд:

- БНБД 23-01-90 Барилгад хэрэглэх уур амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлт
- БНБД 23-02-09 Барилгын дулаан хамгаалалт
- БНБД 41-01-11 Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер
- БНБД 31-03-03 Олон нийт иргэний барилга

Халаалт, Агаар сэлгэлтийн системийн тооцоог дараах нөхцлөөр тооцооло.

Гадна агаарын хэм хүйтний улиралд -39.0°C
Гадна агаарын хэм дулааны улиралд $+27.2^{\circ}\text{C}$

Зонхилох өрөөны хэм:

-Өрөө тасалгаанд $16-25^{\circ}\text{C}$

Халаалтын дулаан хангамжийн эх үүсвэр нь хаалга онгойход автоматаар ажиллах агаар халаагч, байрын температурын автомат тохируулгатай цахилгаан радиатор байна.

Ариун цэврийн өрөө тасалгаанд холбогдох норм дүрмийн дагуу агаар сэлгэлтийн ердийн систем төлөвлөсөн болно. Агаар сэлгэлтийн системийн агаар дамжуулах хоолойг цайрдаг гөлмөн төмөр хоолойгоор хийхээр төлөвлөсөн. Таазаар угсрах агаар дамжуулах хоолойг барилгын таазанд тулгаж угсрахаар төлөвлөсөн болно.

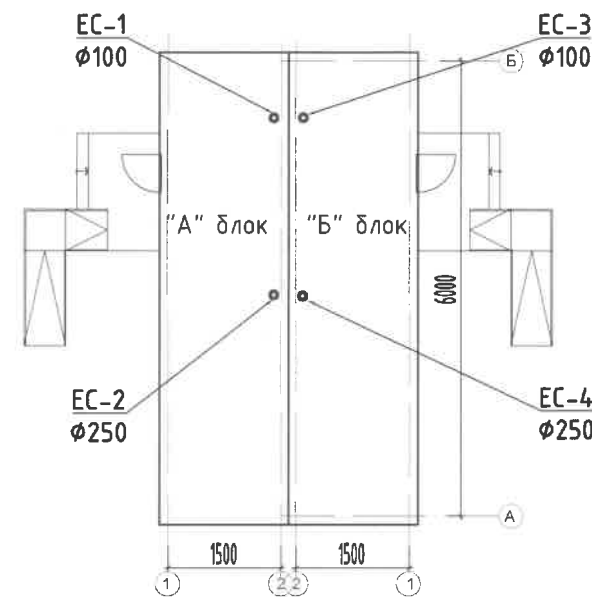
Халаалт, Агаар сэлгэлтийн системийн тоног төхөөрөмж, материалыг зурагт зааснаас өөрөөр техник, галын болон эрүүл ахуйн шаардлага хангасан тоног төхөөрөмж материалаар гүйцэтгэж болно. Үүний тулд зурагт түүвэрт шаардлагатай техникийн үзүүлэлтүүдийг зааж өгсөн болно.

Халаалтын дулаалгатай яндан хоолойг материалын түүвэрт заасан техникийн үзүүлэлтийн материалаар дулаална.

Халаалт агаар сэлгэлтийн системийн үндсэн үзүүлэлт

Барилга байгууламжийн нэр	Эзэл-хүүн м^3	Улирал t_n	Дулааны ачаалал / кВт /				Хүйтэн зарцуулалт /кВт/	Цахилгаан хөдөлгүүрийн чадал /кВт/
			Халаалт	Агаар сэлгэлт	Халуун ус	Бүгд		
Барилга		-39.0	7800	-	40367	52461	-	-
Бүгд			7800	-	40367	52461	-	-

Тойм байгуулалт М1:200



Хашлага хийцийн дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр

Д/д	Хашлага хийцийн нэр	Материал				R $\frac{\text{м}^2 \cdot ^{\circ}\text{C}}{\text{Вт}}$	K $\frac{\text{Вт}}{\text{м}^2 \cdot ^{\circ}\text{C}}$	Тайлбар
		Нэр	Зузаан мм	Нягт $\text{кг}/\text{м}^3$	Дулаан дамжилтын итгэлцүүр $\text{Вт}/\text{м} \cdot ^{\circ}\text{C}$			
1	Гадна хана	1. Basaltwood чулуун хөвөн	300	35	0.04	7.500	-	
						7.658	0.13	
2	Хучилт	1. Сендвич хавтан /Basaltwood/	150	35	0.04	3.750	-	
		2. Хар тосон түрхлэг 2үе	0.006	600	0.17	0.035	-	
		3. Бетон хучилт, модон рам	150	2500	1.92	0.078	-	
					4.021	0.250		
3	Цонх				0.55	1.82		
4	Хаалга				0.5	2.0		
5	Дулаалгатай шал	1. Угсармал шал	50	600	0.17	0.294	-	
		1. Basaltwood чулуун хөвөн	200	35	0.04	5.000	-	
						5.452	0.18	

"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК		ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ Нэг маягийн зураг			
		ТОЙМ БАЙГУУЛАЛТ, ТАЙЛБАР БИЧИГ, ХАЛААЛТ АГААР СЭЛГЭЛТИЙН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ, ХАШЛАГА ХИЙЦИЙН ДУЛААН ДАМЖУУЛАЛТЫН ИТГЭЛЦҮҮР		Үе шат: АЗ	
		Инженер	<i>[Signature]</i>	Д.Энхцолмон	ЕГ шифр: ИМИ:04/2024-004
		Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Г.Цэнд-Аюуш	ТГ шифр:
		Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Д.Энхцолмон	Зургийн дугаар: ХАС-02

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	тоо шир	нэгж жин	тaйлбар
АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМ ЕС-1...4					
1	-	Агаар дамжуулах хуванцар хоолой $\phi 100$ $\delta=0.6$ мм	5	-	у/м
2	-	Агаар дамжуулах хуванцар хоолой $\phi 200$ $\delta=0.6$ мм	3	-	у/м
3	-	Агаар дамжуулах хуванцар хоолой $\phi 250$ $\delta=0.6$ мм	6	-	у/м
4	PENOPOLYURETHAN	Хоолойн дулаалга $\phi 100$ $\lambda=0.04$	5	-	у/м
5	PENOPOLYURETHAN	Хоолойн дулаалга $\phi 200$ $\lambda=0.04$	3	-	у/м
6	PENOPOLYURETHAN	Хоолойн дулаалга $\phi 250$ $\lambda=0.04$	6	-	у/м
7	-	Отвод 90° $\phi 100$	2	-	ш
8	-	Шилжвэр $\phi 100/\phi 200$	4	-	ш
9	-	Шилжвэр $\phi 200/\phi 250$	4	-	ш
10	-	Гуравлагч $\phi 250/\phi 250/\phi 250$	2	-	ш
11	-	Агаар сорох сараалж $\phi P100$	6	-	ш
12	-	Агаар сорох сараалж $\phi P200$	4	-	ш
13	-	Малгайвч $\phi 150$	2	-	ш
14	-	Малгайвч $\phi 300$	2	-	ш

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

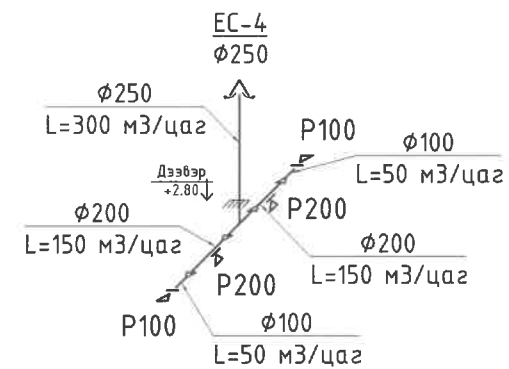
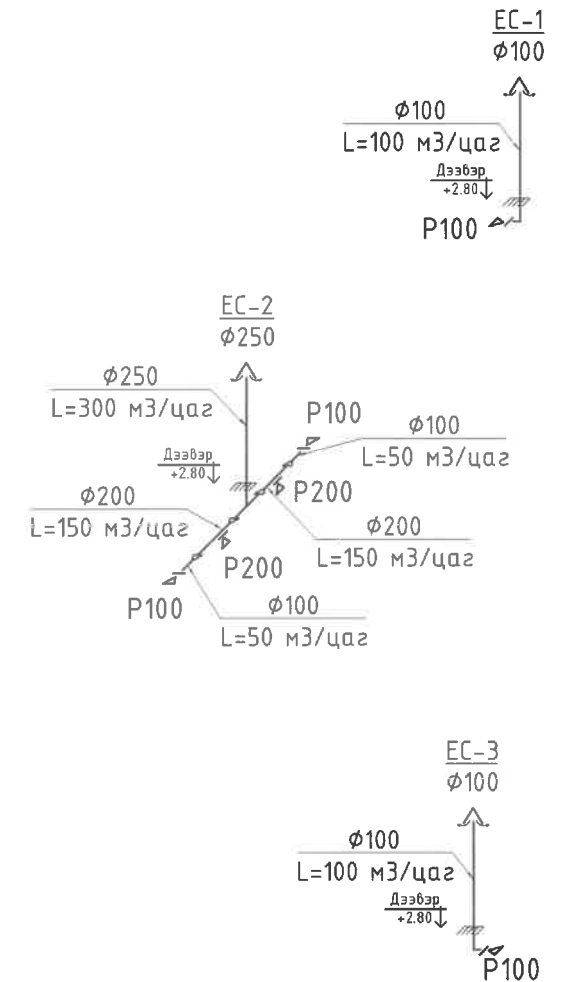
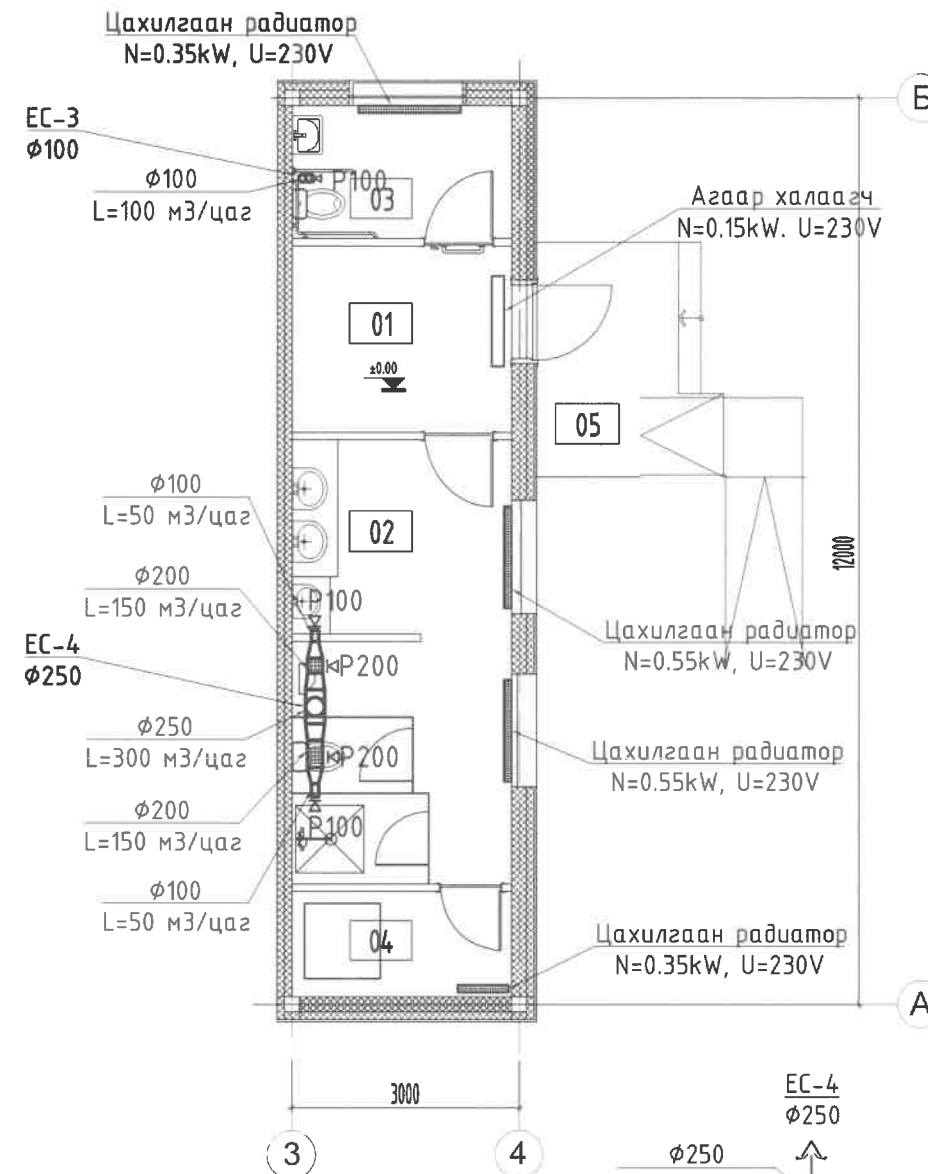
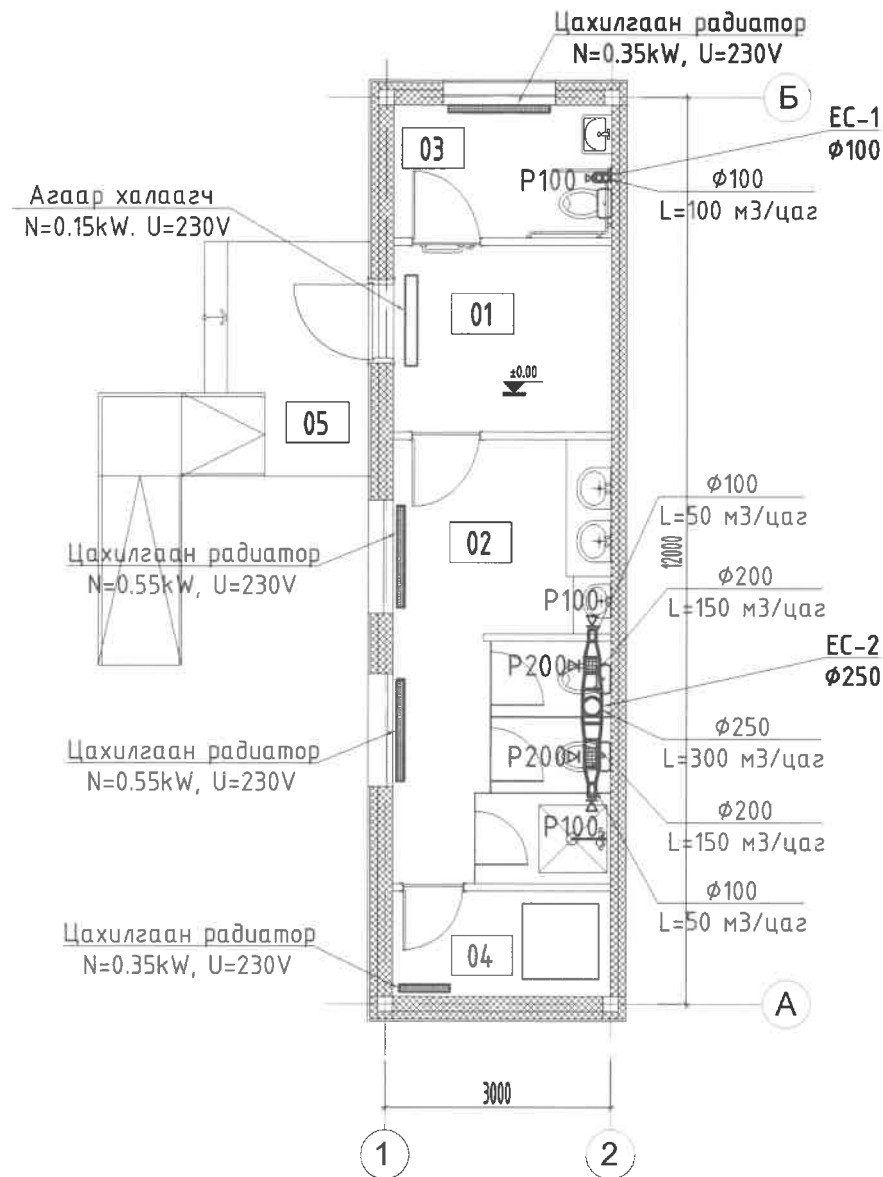
Д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	тоо шир	нэгж жин	тaйлбар
ХАЛААЛТЫН СИСТЕМ					
1	-	Автомат тохируулгатай цахилгаан радиатор	4	-	ш
2	-	Автомат тохируулгатай цахилгаан радиатор	4	-	ш
3	-	Автомат тохируулгатай агаар халаагч	2	-	ш

 <p>"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК</p> <p>УБ хэм. СБЗ, 11р хороо, "Pro One" офис: 91407 н.а.а. занс: 7716618 E-mail: imkxk@gmail.com</p>	ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ					Үе шат:
	Нэг маягийн зураг					А3
	МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР					Огноо:
	Инженер	<i>Д. Энхцолмон</i>	Д. Энхцолмон	ЕГ шифр : ИМИ:04/2024-004	Масштаб:	2024 он
Гүйцэтгэсэн	<i>Г. Цэнд-Аюуш</i>	Г. Цэнд-Аюуш	ТГ шифр :	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
Шалгасан	<i>Д. Энхцолмон</i>	Д. Энхцолмон		ХАС-03	04	

"А" БЛОКИЙН ХАЛААЛТЫН БОЛОН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

"Б" БЛОКИЙН ХАЛААЛТЫН БОЛОН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН АКСОНОМЕТРИЙН ТОЙМ



Өрөөний тодорхойлолт А блок

№	Өрөөний нэр	Талбай /M ² /	t°C	L м ³ /цаг	Вт
1	Коридор	7.134	16	900	
2	Ариун цэврийн өрөө (эм)	17.081	25	300	1800
4	Ариун цэврийн өрөө (Тусгай хэрэгцээт)	5.75	16	100	800
5	Техникийн өрөө	4.52	5		400
6	Террас				
	Нийт	34.49			3900.00

Өрөөний тодорхойлолт Б блок

№	Өрөөний нэр	Талбай /M ² /	t°C	L м ³ /цаг	Вт
1	Коридор	7.134	16	900	
2	Ариун цэврийн өрөө (эр)	17.081	25	300	1800
4	Ариун цэврийн өрөө (Тусгай хэрэгцээт)	5.75	16	100	800
5	Техникийн өрөө	4.52	5		400
6	Террас				
	Нийт	34.49			3900.00

ӨӨРЧЛӨЛТҮҮД:		
Д/в	Огноо	Засвар өөрчлөлт
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
Гарын үсэг	Нэр	
БА	Д.Даваажаргал	
ББ	Э.Даваахүү	
ЦБУ	Д.Энхжаргал	
ХТ/ДГ	Д.Давааням	

"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК

ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ Нэг маягийн зураг

ХАЛААЛТЫН БОЛОН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ, АКСОНОМЕТРИЙН ТОЙМ

Инженер: Д.Энхцолмон
Гүйцэтгэгсэн: Г.Цэнд-Аюуш
Шалгасан: Д.Энхцолмон

ЕГ шифр: ИМИ-04/2024-004
ТГ шифр: ХАС-04

Масштаб: 1:100
Зургийн дугаар: ХАС-04

Үе шат: АЗ
Огноо: 2024 он
Хуудас: 04

1

2

3

4

5

6

7

8

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ИХ МЯНГАН ИНЖЕНЕРЧЛЭЛ"ХХК

ЭТ12-365/22, СБД, 11-р хороо "Pro One" оффис, 1407 тоот, 77116618

A

A

ЕГ Шифр: ИМИ: 04/2024-004

ТГ Шифр:

B

B

Монгол улс, Улаанбаатар хот

ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ

Нэг маягийн зураг

ажлын зураг

ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ - ХТ/ДГ

C

C

D

D

E

E

F

F

Улаанбаатар хот

2024он

1

2

3

4

5

6

7

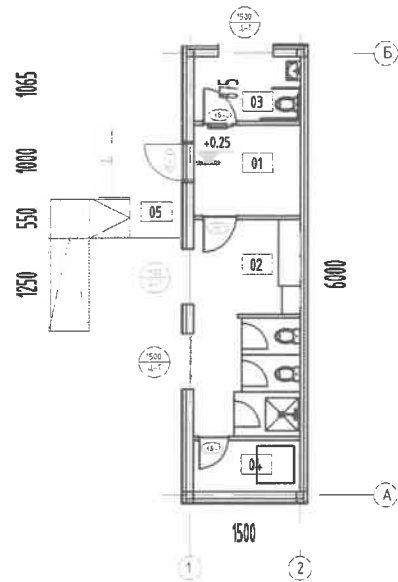
8

A3

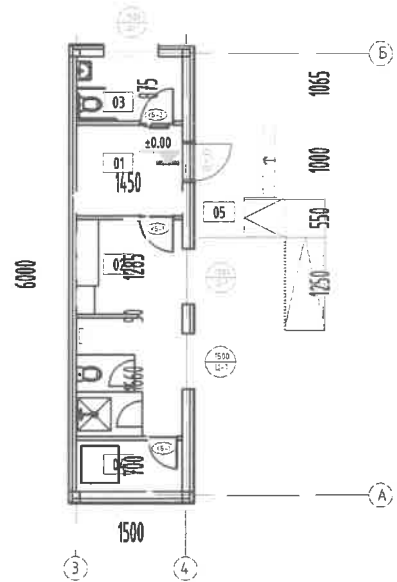
ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

01

БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ БЛОК 1
M1:200



БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ БЛОК 2
M1:200



Үндсэн иж бүрэн ажлын зургийн жагсаалт

Хуудас	Нэр	Тайлбар
01	Зургийн жагсаалт, үндсэн үзүүлэлт	ХТ-1
02	Тайлбар, таних тэмдэг	ХТ-2
03	Материалын түүвэр	ХТ-3
04	Оролтын самбарын бүдүүвч. ОС-1	ХТ-4
05	Оролтын самбарын бүдүүвч. ОС-2	ХТ-5
06	Хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт	ХТ-6
07	Дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт	ХТ-7
08	Аянга хамгаалалт, газардуулгын байгуулалт, Аянга хамгаалалт, газардуулгын хэсэглэл	ХТ-8

Үндсэн үзүүлэлт

Д/Д	Үзүүлэлтийн нэр	Хэмжих нэгж	Тоон утга
1	Сүлжээний хүчдэл	Вольт	400/230
2	Тооцооны ачаалал I оролт	кВт	214.6
3	Тооцооны ачаалал II оролт	кВт	214.6

Иш татсан болон хавсаргасан бичиг баримтын жагсаалт

Тэмдэглэгээ	Нэр	Тайлбар
БД 43-102-07	Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмж төлөвлөх ба угсрах,	
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	

<p>“Их Мянган Инженерчлэл” ХХК</p>	ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ				
	Нэг маягийн зураг				
	ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ				
	Үе шат: А3				
Инженер		Д.Давааням	ЕГ шифр : ИМИ:04/2024-004	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		Д.Давааням	ТГ шифр :	Зургийн дугаар: ХТ-01	Хуудас: 08
Шалгасан		Ц.Эрдэнэбилэг			

ТАЙЛБАР

1. Ерөнхий өгөгдөл

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

2. Оролтын ба хуваарилалтын самбарууд, давхрын хуваарилах самбарууд.

Барилга руу ~230 В хүчдэлтэй TN-C-S (1 фазы +N) маягийн хамгаалалтын газардуулгын системийн 3 судал бүхий тэжээлийн кабелийг татахаар төлөвлөв. Барилгын дотор сүлжээг TN-S (3-утаст: нойлийн (N) ба хамгаалалтын нойлийн (PE) дамжуулагчууд нь бүх системд тусдаа 1 фаз +N+PE.) системээр гүйцэтгэхээр тусгасан.

Цахилгаан сүлжээг доорхи байдлаар гүйцэтгэнэ. Үүнд:

Өрөөнүүд:

- 1.1 хаалганы баруул талын хананд шалнаас 1,5м өндөрт тоноглох унтраалганууд руу ППВ-2х2.5 мм2 утсыг хуванцар хоолойд сүвлэн ил ханаар
- 1.2 хананд 0,3м өндөрт ил угсрах розеткнууд руу ПВ-3х2.5 мм2 утсаар хуванцар хоолойд сүвлэн ил
- 1.3 ОС самбараас дээш тааз хүртэл кабелийн тавиурийг тааз хүртэл босоо хэлбэртэй
- 1.4 Ил монтажийг шалнаас дээш 2.2-2.5м өндөрт угсарвал зохино
- 1.5 гэрэлтүүлгийн шугам дүүжин таазан дээгүүр хуванцар хоолойд сүвлэн ил тавигдана, харин унтраалга руу хана дагаж бууж холбоно

3. Цахилгааны дотоод сүлжээний байгуулалт.

Цахилгаан сүлжээний байгуулалтыг <БД 43-101-03 Цахилгаан байгууламжийн дүрэм>-д заасан шаардлагуудын дагуу ээс голтой утас, кабелиар гүйцэтгэнэ.

Нэг фазын хэрэглэгчдийг 3-утаст дамжуулагчаар тэжээнэ.

Хамгаалалтын (PE) дамжуулагчийн хөндлөн огтлол нь фазын утас нь 16 мм2 хүртэл бол ижил, түүнээс дээш

бол фазын утасны хөндлөн огтлолын 50%-тай тэнцүү байхаар сонгоно.

Хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй норм, стандартын дагуу цахилгаан дамжуулах утас, кабелийг хана ба хучилтаар пластмассан хоолойд сүвлэн илээр, барилгын босоо сувагт кабелийн тавиур дээр ил татна.

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

Төсөлд ажлын гэрэлтүүлгийг шат, хонгилд болон бусад өрөөнүүдэд төлөвлөсөн.

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

1-р зэргийн хамгаалалтын ангилалд багтах цахилгаан төхөөрөмжүүдийн гүйдэл үл дамжуулах их биеийг тэглэх ба үүнд: ОХС, ХС, ГС, УС самбаруудын их бие, гэрэлтүүлэгчийн их бие, цахилгаан дамжуулагч сүвлэх ган хоолой зэрэг орно. Цахилгаан хэрэглэгчдийн их биеийг тэглэхдээ тухайн хэрэглэгчийг тэжээсэн ОХС, ХС, ГС-с татсан хамгаалалтын газардуулгын тусгай дамжуулагч (PE) буюу 3 фазын ~400/230В хүчдэлтэй сүлжээний 5 дах утас, 1 фазынх- 3 дах утсыг тус тус ашиглана. Энэ зорилгоор ажлын тэг (N) дамжуулагч ашиглахыг хориглоно. Розетк, гэрэлтүүлэгчийн төмөр их биеийг тэглэх 3 дах бие даасан дамжуулагчийг гагнаас, тусгай хавчаар ашиглан холбоно. 2-р зэргийн хамгаалалтын ангилалд багтах гэрэлтүүлэгчдийн сүлжээг 2-утаст буюу фазын болон ажлын тэг (N) дамжуулагчуудаар гүйцэтгэнэ.

ОС-ын оролтонд, розеткны сүлжээний группт ХТТ бүхий автомат тоноглоно.

Дараах дамжуулах хэсгүүдийг хооронд нь холбож потенциал тэгшитгэх төв системийг гүйцэтгэнэ. Үүнд: хуваарилах болон группийн шугамуудын хамгаалалтын тэг дамжуулагч (PE), кабелийн тавиур, газардуулгын хүрээнд холбогдсон газардуулгын дамжуулагч, барилгын инженерийн шугам сүлжээний ган хоолойнууд багтана. Агаар сэлгэлтийн төмөр хоолойг ХС-уудын (PE) шинд холбоно.

Металл ванн угаалтууруудыг тусгай дамжуулагчаар төмөр хоолойд холбоно.

Барилгын инженерийн шугам сүлжээний оролтын төмөр хоолойнууд, кабелийн тавиур, барилгын төмөр хийцүүд, аянга хамгаалалт, газардуулгын төмөр хийц, хамгаалалтын тэг (PE) дамжуулагч зэргийг хооронд нь холбосноор барилгын потенциал тэгшитгэх системийг бүрдүүлнэ.

Эдгээр холболтыг ОС дотор зэсээр хийсэн ГЕШ буюу газардуулгын ерөнхий шин дээр гүйцэтгэнэ.

ОС-ын оролт дээр ГЕШ-ийг давтан газардуулах ба газардуулгын эсэргүүцэл 4 Ом-с ихгүй байна.

ГЕШ-ийн дамжуулах чадвар нь PE дамжуулагчийнхтай ижил байх ёстой ба 2 төгсгөлдөө шар-ногоон түүзан тэмдэглэгээтэй байна.

Потенциал тэгшитгэх нэмэлт арга хэмжээ болгон халаалтын болон сантехникийн бүх ган шугам хоолойг PE хамгаалалтын тэг дамжуулагчаар (ВВГ-1х4мм2) ХС, ГС самбаруудын PE шинтэй холбоно.

7. Цахилгаан байгууламжийн угсралт.

Бүх угсралтыг цахилгаан угсралтын тусгай зөвшөөрөл бүхий мэргэжлийн байгууллагаар хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй норм, стандартын дагуу гүйцэтгүүлэх шаардлагатай.

6. Аянга хамгаалалт.

Аянга хамгаалалтын зураг төслийг БД 43-103-08 Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох зааврын дагуу гүйцэтгэнэ.

6.1 Уг барилгын аянга хамгаалалтын системийг геологийн дүгнэлтийн дагуу дахин тооцоолох шаардлагатай.

Таних тэмдэг


Д/д	Нэр	Таних тэмдэг
1	Хүчний хуваарилах самбар	
2	Тоолуур	
3	LED таазны гэрэлтүүлэгч	
4	Хананд байршуулах гэрэлтүүлэгч	
5	Хамгаалагдсан ил тавих унтраалга	
6	Хамгаалагдсан ил тавих хоёрлосон унтраалга	
7	Утас салбарлах хайрцаг	
8	Газардуулагч контакттай ил хамгаалагдсан розетк	
9	Газардуулгын гүйдэл илрүүлэгчтэй автомат	
10	Ердийн 1Ф, 3Ф-ын автомат	
11	Цэнэг шавхагч ОПС1-В/4, ОПС1-С/4, ОПС1-Д/2,	
12	Гал хамгаалагч	
13	Дамжуулагч утас	
14	Босоо электрод	
15	Тусгаарлагч дэр	
16	Гадна газардуулгын хүрээ	
17	Аянгын хүлээн авагч тор	

	ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ					
	Нэг маягийн зураг					
	ТАЙЛБАР, ТАНИХ ТЭМДЭГ					Үе шат: А3
	Инженер		Д.Давааням	ЕГ шифр : ИМИ:04/2024-004	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		Д.Давааням	ТГ шифр :	Зургийн дугаар: ХТ-02	Хуудас: 08	
Шалгасан		Ц.Эрдэнэбилэг				

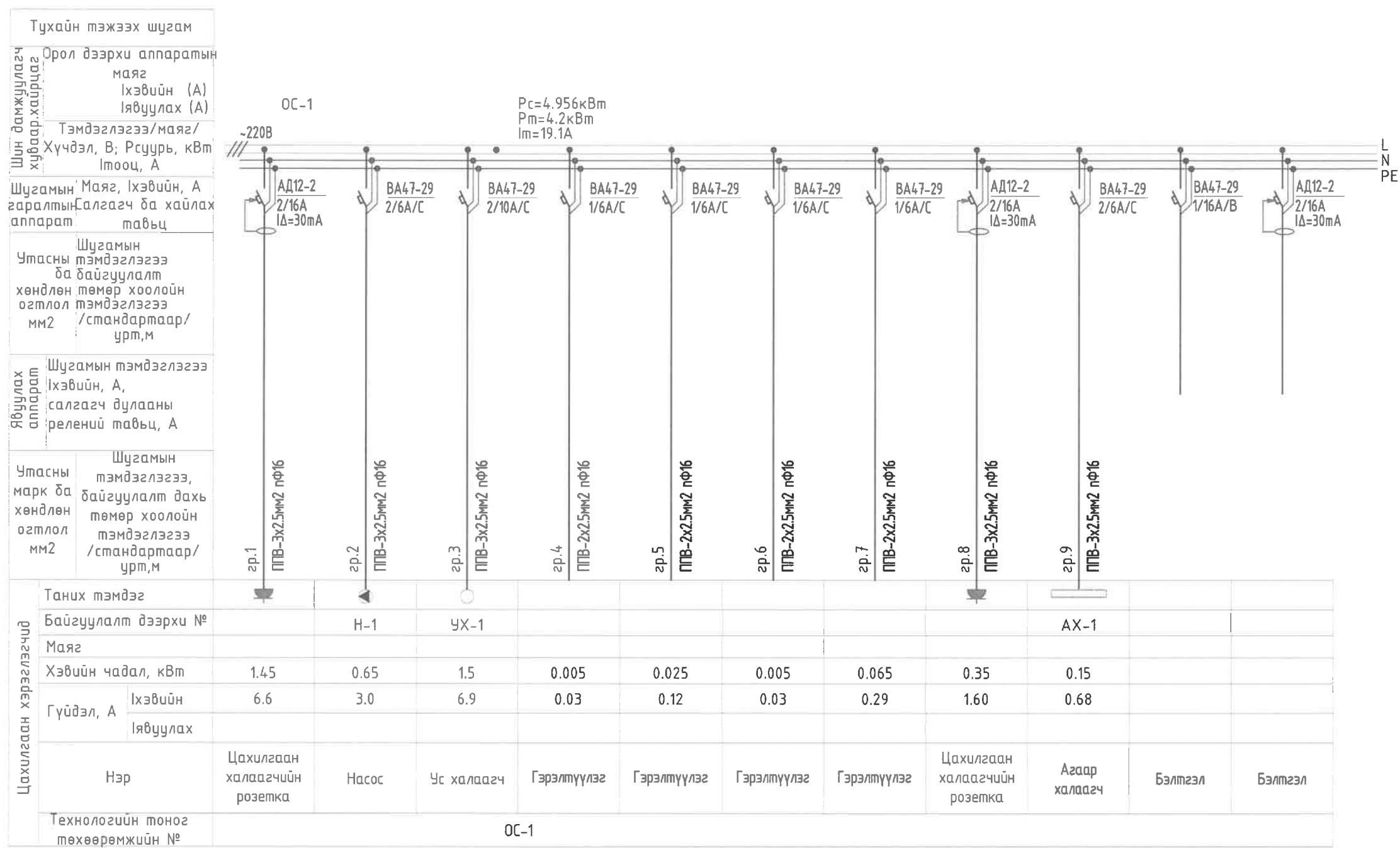
МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар
1	Оролтын самбар. IP54	440x310x136	ком	1	ОС.1
1.1	Оролт: ОПС1-В/4- Цэнэг шавхагч		ш	1	
1.2	ВА47-100 2P-32A- Автомат таслуур		ш	1	
1.3	Электрон тоолуур		ш	1	
1.4	Группт: ВА47-29 2P-16А- Автомат таслуур		ш	1	
1.5	ВА47-29 2P-10А- Автомат таслуур		ш	1	
1.6	ВА47-29 2P-6А- Автомат таслуур		ш	2	
1.7	ВА47-29 1P-6А- Автомат таслуур		ш	6	
2	Оролтын самбар. IP54	440x310x136	ком	1	ОС.2
2.1	Оролт: ОПС1-В/4- Цэнэг шавхагч		ш	1	
2.2	ВА47-100 2P-32А- Автомат таслуур		ш	1	
2.3	Электрон тоолуур		ш	1	
2.4	Группт: ВА47-29 2P-16А- Автомат таслуур		ш	1	
2.5	ВА47-29 2P-10А- Автомат таслуур		ш	1	
2.6	ВА47-29 2P-6А- Автомат таслуур		ш	2	
2.7	ВА47-29 1P-6А- Автомат таслуур		ш	6	

Д/д	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар
3	Улайсах чийдэнтэй, ус чийгнээс хамгаалагдсан ханны гэрэлтүүлэгч, 230В, 60Вт, IP65		ш	2	☉
4	Патрон таазны, 230В, IP20		ш	16	⊗
5	Далд тавих, нэг туйлт унтраалга, 230В, 16А, IP20		ш	6	⌚
6	Далд тавих, хоёр туйлт унтраалга, 230В, 16А, IP20		ш	2	⌚
7	Ил тавих, газардуулагч контакттай, тагтай хамгаалагдсан розетк, 230В, 32А, IP65		ш	8	⚡
8	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай хавтгай утас, Ф3x2.5мм2	ППВ-660	м	100	
9	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай хавтгай утас, Ф2x2.5мм2	ППВ-660	м	90	
10	Утас салбарлах хайрцаг		ш	12	
11	Шулуун хуванцар хоолой, Ф16мм		м	120	
12	Хоолой салбарлах хайрцагт холбох муфт, Ф16мм		ш	34	
13	Түгжээтэй хоолой тогтоогч, Ф16мм		ш	60	
14	90° дулангийн салдаг холбогч, Ф16мм		ш	28	
15	Гал дэмждэггүй ПВХ-хуванцар хоолой, Ф16мм		м	50	
16	ПВХ-хуванцар хоолой холбогч /салбарлах хайрцагт/, Ф16мм		м	24	
17	Кабелийн тавиур /100x200x3000/		ком	1	
18	Аянга хүлээн авагч антeйн		ш	22	
19	Цайрдсан бөөрөнхий төмөр, Ф8мм		м	90	
20	Тусгаарлагч дэр		ш	22	

 <p>“Их Мянган Инженерчлэл” ХХК</p>	ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ				
	Нэг маягийн зураг				
	МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР				
Инженер	Д.Давааням	ЕГ шифр : ИМИ-04/2024-004	Масштаб:	Үе шат: А3	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн	Д.Давааням	ТГ шифр :	Зургийн дугаар: ХТ-03	Хуудас: 08	
Шалгасан	Ц.Эрдэнэбилэг				

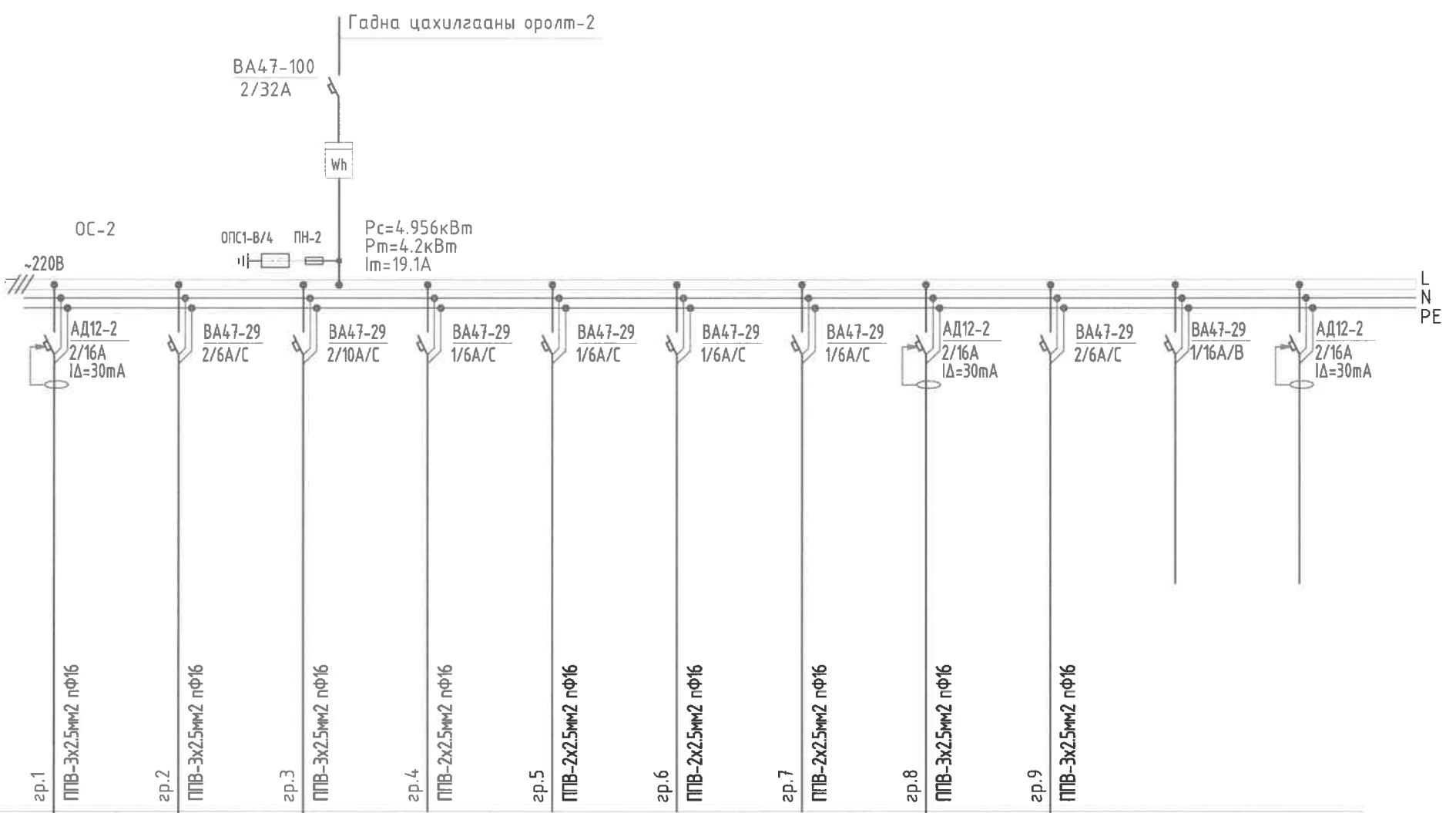
ОРОЛТЫН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ. ОС-1



	ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ				
	Нэг маягийн зураг				
	ОРОЛТЫН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ. ОС-1				
Инженер	<i>[Signature]</i>	Д.Давааням	ЕГ шифр : ИМИ:04/2024-004	Масштаб:	Үе шат: А3
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Д.Давааням	ТГ шифр :	Огноо: 2024 он	
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Ц.Эрдэнэбилэг	Зургийн дугаар: ХТ-04	Хуудас: 08	

ОРОЛТЫН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ. ОС-2

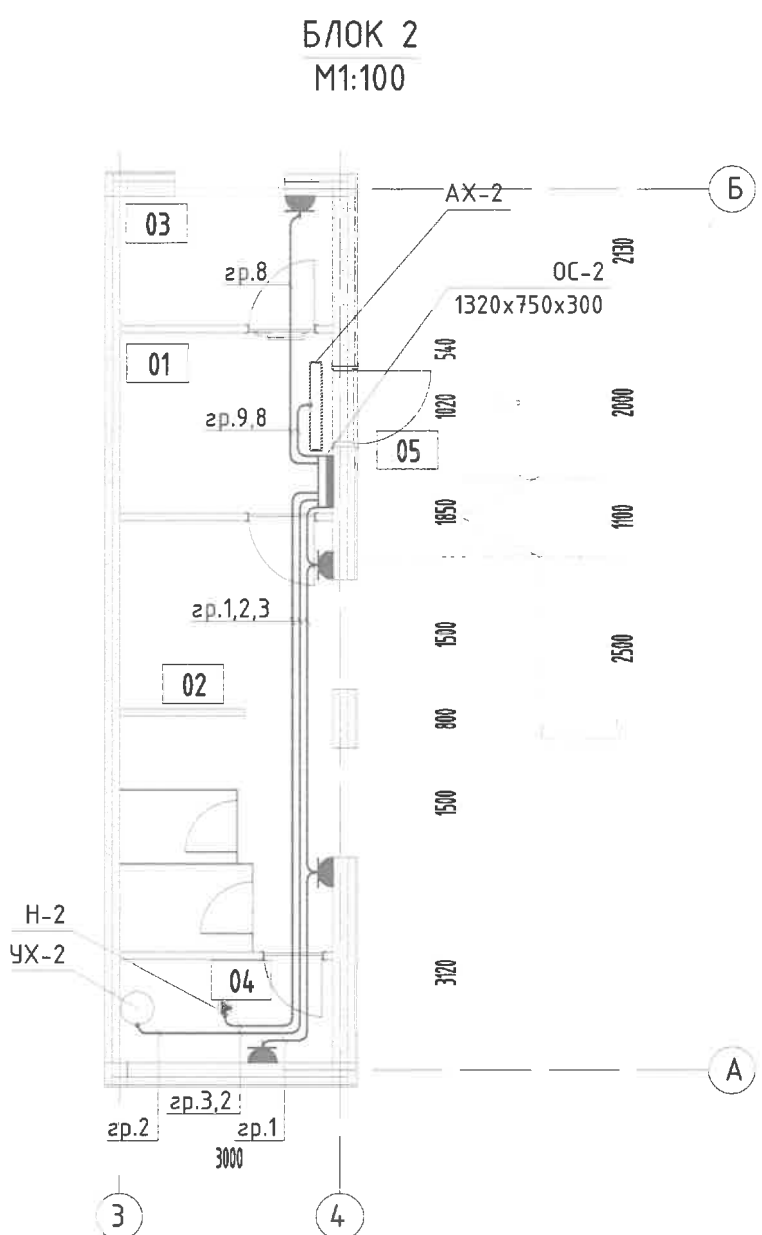
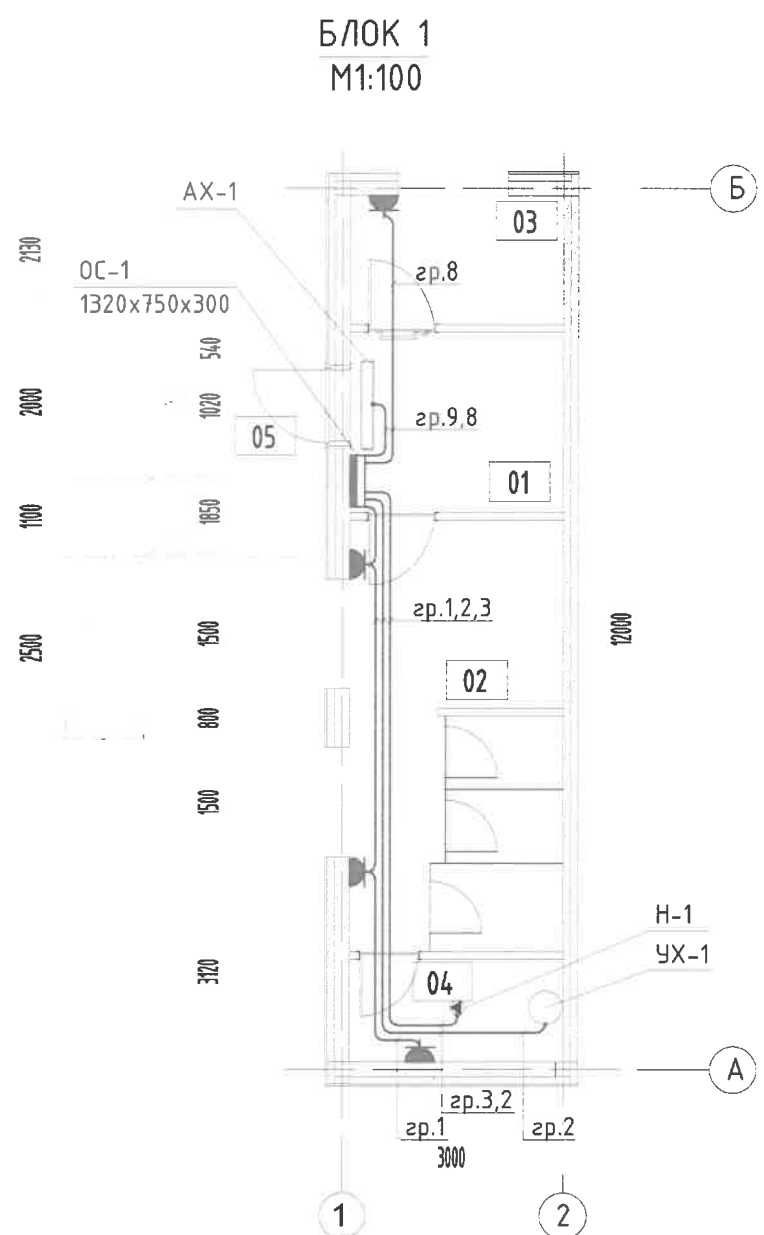
Тухайн тэжээх шугам	
Шин дамжуулагч хуваархайцаг	Орол дээрхи аппаратын маяг Iхэвийн (A) Iявуулах (A)
	Тэмдэглэгээ/маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь, кВт Iмооц, А
Шугамын заралтын аппарат	Маяг, Iхэвийн, А Салгагч ба хайлах табыц
Явуулах аппарат	Шугамын тэмдэглэгээ Iхэвийн, А, салгагч дулааны релений табыц, А
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ, байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт,м
Цахилгаан хэрэглэгчид	Таних тэмдэг
	Байгуулалт дээрхи №
	Маяг
	Хэвийн чадал, кВт
Гүйдэл, А	Iхэвийн
	Iявуулах
Нэр	Цахилгаан халаагчийн розетка
Технологийн моног төхөөрөмжийн №	ОС-1



Цахилгаан хэрэглэгчид	Таних тэмдэг	гр.1	гр.2	гр.3	гр.4	гр.5	гр.6	гр.7	гр.8	гр.9	
	Байгуулалт дээрхи №		Н-2	УХ-2							АХ-2
	Маяг										
	Хэвийн чадал, кВт	1.45	0.65	1.5	0.005	0.025	0.005	0.065	0.35	0.15	
Гүйдэл, А	Iхэвийн	6.6	3.0	6.9	0.03	0.12	0.03	0.29	1.60	0.68	
	Iявуулах										
Нэр	Цахилгаан халаагчийн розетка	Насос	Ус халаагч	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Цахилгаан халаагчийн розетка	Агаар халаагч	Бэлтгэл	Бэлтгэл
Технологийн моног төхөөрөмжийн №	ОС-1										

	ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ				
	Нэг маягийн зураг				
	ОРОЛТЫН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ. ОС-2				
	Инженер	Д.Дабааням	ЕГ шифр : ИМИ:04/2024-004	Масштаб:	Үе шат: А3
Гүйцэтгэсэн	Д.Дабааням	ТГ шифр :	Зургийн дугаар: ХТ-05	Огноо: 2024 он	
Шалгасан	Ц.Эрдэнэбилэг		Хуудас: 08		

ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1 : 100



БЛОК 1				
д/д	Нэрс	Талбай / м² /	Шал / төрлөөр /	Хүйц
Өрөө, тасалгаа				
001	Тамдур	7.134	Чулуу	Ш-1
002	Ариун цэврийн өрөө (эм)	17.081	Плита	Ш-2
003	Ариун цэврийн өрөө (тусгай хэрэгцээт)		Плита	Ш-2
004	Техникийн өрөө	26.4	ЕРОХУ	Ш-3
005	Террас	9.1	Паркет	Ш-1

БЛОК 2				
д/д	Нэрс	Талбай / м² /	Шал / төрлөөр /	Хүйц
Өрөө, тасалгаа				
001	Тамдур	7.134	Чулуу	Ш-1
002	Ариун цэврийн өрөө (эр)	17.081	Плита	Ш-2
003	Ариун цэврийн өрөө (тусгай хэрэгцээт)		Плита	Ш-2
004	Техникийн өрөө	26.4	ЕРОХУ	Ш-3
005	Террас	9.1	Паркет	Ш-1

Тоног төхөөрөмж					
д/д	Нэрс	Төрөл марк	Хүчдэл / в /	Чадал / кВт /	Тэмдэг
Блок 1					
001	Агаар халаагч	Air Curtain WING E100 EC	230	0.15	AX-1
002	Насос	-	220	0.65	H-1
003	Ус халаагч	-	220	1.50	УХ-1
Блок 2					
004	Агаар халаагч	Air Curtain WING E100 EC	230	0.15	AX-2
005	Насос	-	220	0.65	H-2
006	Ус халаагч	-	220	1.50	УХ-2

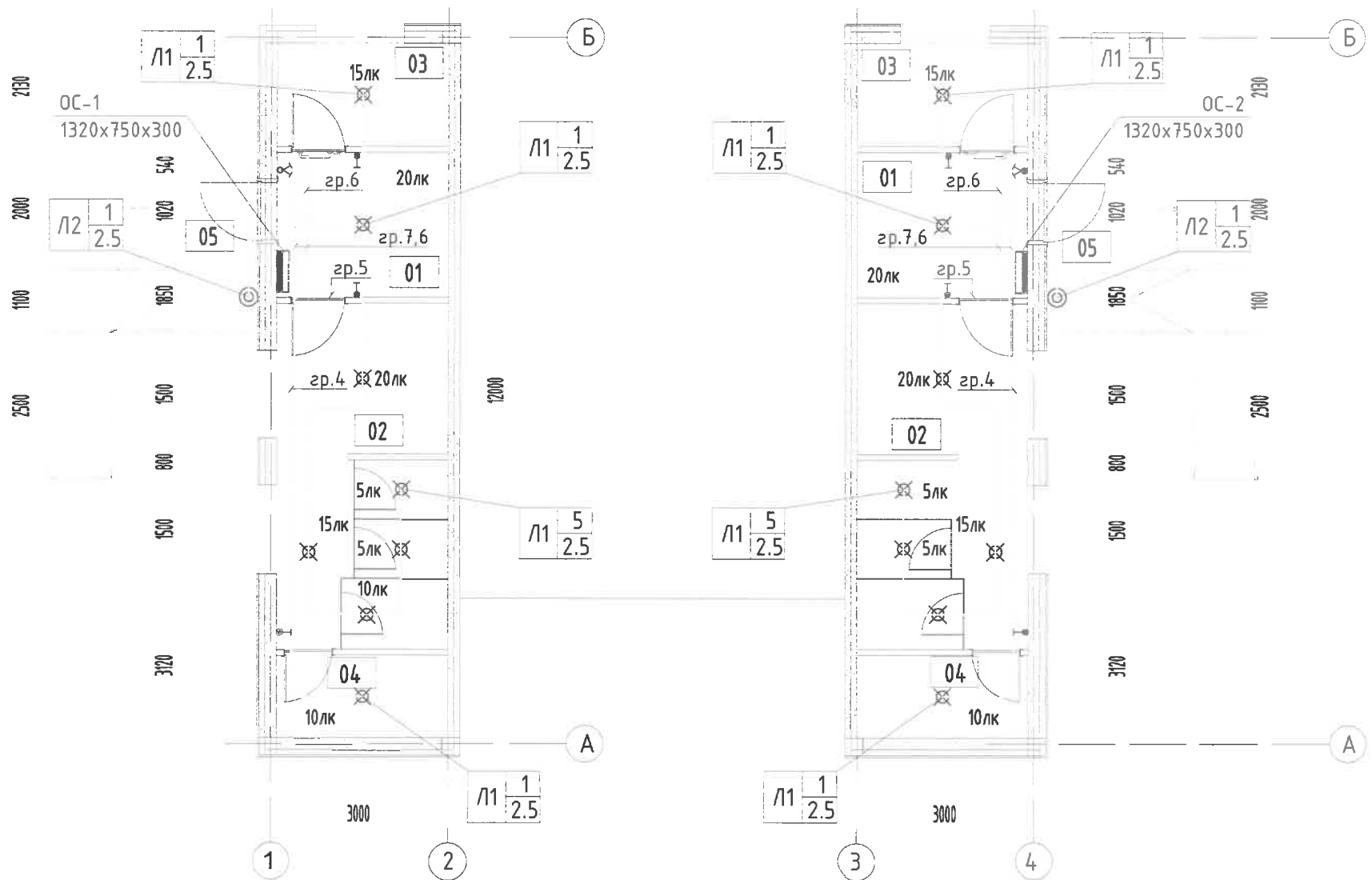
<p>“Их Мянган Инженерчлэл” ХХК</p> <p>УБ к/п. СБД, 11-д хэрэг. “Орхи Оли”</p> <p>оффис: УТ-27 мэдээлэл: 7715609</p> <p>E-mail: imi.kh@gmail.com</p>	ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ Нэг маягийн зураг					
	ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ					Үе шат: А3
	Инженер	<i>[Signature]</i>	Д.Давааням	ЕГ шифр : ИМИ-04/2024-004	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Д.Давааням	ТГ шифр :	Зургийн дугаар: ХТ-06	Хуудас: 08	
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Ц.Эрдэнэбилэг				

ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1 : 100

07

БЛОК 1
М1:100

БЛОК 2
М1:100



БЛОК 1				
д/д	Нэрс	Талбай / м² /	Шал / төрлөөр /	Хүйц
Өрөө, тасалгаа				
001	Тамбур	7.134	Чулуу	Ш-1
002	Ариун цэврийн өрөө (эм)	17.081	Плита	Ш-2
003	Ариун цэврийн өрөө (тусгай хэрэгцээт)		Плита	Ш-2
004	Техникийн өрөө	26.4	ЕРОХУ	Ш-3
005	Террас	9.1	Паркет	Ш-1

БЛОК 2				
д/д	Нэрс	Талбай / м² /	Шал / төрлөөр /	Хүйц
Өрөө, тасалгаа				
001	Тамбур	7.134	Чулуу	Ш-1
002	Ариун цэврийн өрөө (эр)	17.081	Плита	Ш-2
003	Ариун цэврийн өрөө (тусгай хэрэгцээт)		Плита	Ш-2
004	Техникийн өрөө	26.4	ЕРОХУ	Ш-3
005	Террас	9.1	Паркет	Ш-1

д/д	Тайлбар	Тэмдэг, Чадал
1	LED таазны нүдэн гэрэлтүүлэгч Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг Гэрэлтүүлэгч тоноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл	⊗ 5 Вт
2	Гадна хананы гэрэлтүүлэгч Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг Гэрэлтүүлэгч тоноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл	⊙ 60 Вт

<p>ИХМ</p> <p>УБ к/п, СБД, 11-р хороо, "Pro One" оффис М1407 нөмөр утас 77116678 e-mail: info@ihm.mn</p>	ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ҮЕД АШИГЛАХ НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ				
	Нэг маягийн зураг				
	ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ				
Инженер	Д.Давааням	ЕГ шифр : ИМИ.04/2024-004	Масштаб:	Ye шат: А3	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн	Д.Давааням	ТГ шифр :	Зургийн дугаар: ХТ-07	Хуудас: 08	
Шалгасан	Ц.Эрдэнэбилэг				

