Барилгын иж бүрэн
зураг төслийн
"КРИЕТИВ МОНГОЛИА" ХХК

ЕГ Шифр: КМ-25-02-543

БАЙРШИЛ: ДОРНОГОВЬ АЙМАГ, САЙНШАНД СУМ.

ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ 320 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛЬ

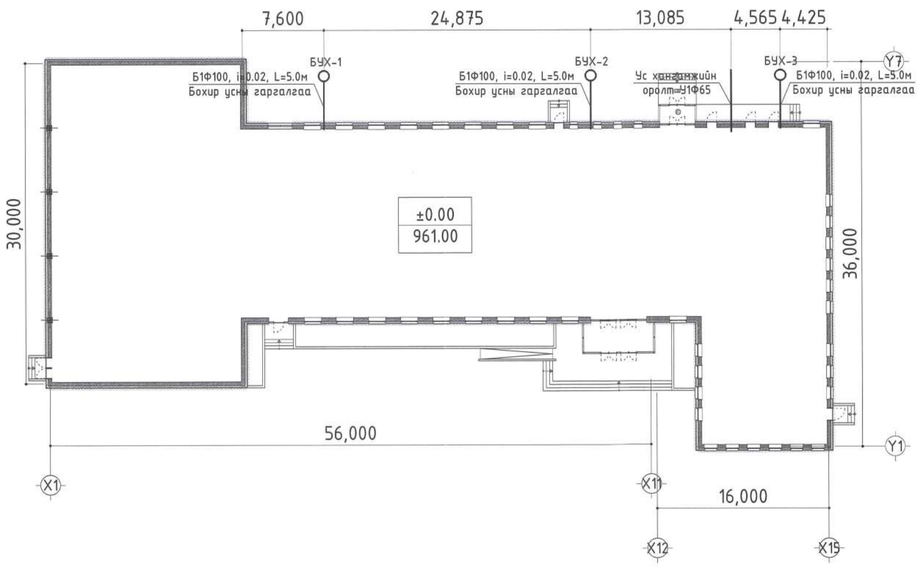
Ажлын зураг
/Цэвэр бохир усны хэсэг- ЦБУ/

БОЛОВСРУУЛСАН:

Захирал...../Ө.Санжаа/
Инженер...../Б.Ижилчимэг/

УЛААНБААТАР ХОТ
2025 ОН

БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ



ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Хуудас	Нэр	Тайлбар
ЦБУ-1	Барилгын бүдүүвч, Зургийн жагсаалт, Системийн тооцооны үзүүлэлт	
ЦБУ-2	Тайлбар бичиг, Таних тэмдэг	
ЦБУ-3	1-р давхрын бохир усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-4	1-р давхрын халуун, хүйтэн болон галын усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-5	1-р давхрын халуун, хүйтэн болон галын усны гол шугамын байгуулалт	
ЦБУ-6	2-р давхрын халуун, хүйтэн, гал болон бохир усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-7	3-р давхрын халуун, хүйтэн, гал болон бохир усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-8	Бохир усны шугамын тойм	
ЦБУ-9	Бохир усны шугамын тойм	
ЦБУ-10	Халуун, хүйтэн, галын усны шугамын тойм	
ЦБУ-11	Материалын түүвэр	
ЦБУ-12	Материалын түүвэр	

СИСТЕМИЙН ТООЦООНЫ ҮЗҮҮЛЭЛТ

Системийн нэр	Оролтонд шаардагдах даралт /м/	Тооцооны зардал				Цах.хөдөл хүчин чадал кВт	Тайлбар
		$м^3$/хон	$м^3$/цаг	л/сек	Галын үед л/сек		
Цэвэр ус		5.80	2.99	1.41	-		
Хүйтэн ус У1	18.0	3.07	1.59	0.81	2x2.5		
Халуун ус ДЗ		2.72	1.61	0.82	-		
Бохир ус Б1		5.80	2.99	3.01			
Халуун усны дулааны ачаалал Q=100796.63 ккал/цаг /117.21кВт/							

CREATIVE MONGOLIA
ҮЗРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ

ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ 320 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛЬ
БАЙРШИЛ: ДОРНОГОВЬ АЙМАГ, САЙНШАНД СУМ.

Барилгын бүдүүвч, Системийн тооцооны үзүүлэлт, Зургийн жагсаалт				Үе шат: АЗ
Инженер	Б.Ижилчимэг	ЕГ Шифр: КМ-25-02-543	Масштаб: М1:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Ижилчимэг	ТГ Шифр: -	Дугаар: ЦБУ-1	Хуудас: 12
Шалгасан	Б.Ижилчимэг			

МОНГОЛ УЛС
ХОТ ХАТ

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Дорноговь аймаг, сайншанд суманд баригдах "ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ 320 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛЬ"-ийн барилгын дотор халуун, хүйтэн, бохир ус болон галын усны системийн ажлын зургийг барилга архитектурын даалгаврыг үндэслэн гүйцэтгэсэн болно. Зурагт дараах техникийн бичиг баримтыг ашигласан.

Үүнд:

1. БНбД 40-05-16*/20 Барилга доторх ус хангамж, ариутгах татуурга
2. БНбД 31-25-22 Ерөнхий боловсролын сургуулийн барилгын төлөвлөлт
3. MNS 3239 : 2014 Барилга доторх ус хангамж, ариутгах татуургын системийн ажлын зураг
4. MNS 3332 : 2013 Барилгын доторх ус хангамж, ариутгах татуурга ба хий хангамжийн систем, таних тэмдэглэгээ

Ус хангамж:

Тус барилгын цэвэр ус нь төвийн шугамнаас баталгаат түрэлтээр хангагдана. Системийг техникийн өрөөнд байрлуулах ус хэмжигчийн зангилаагаар дамжуулан хангана. Халуун усыг техникийн өрөөнд байрлах 1600л-ийн ус халаагчаас хангана. Халуун, хүйтэн усны гол түгээх болон босоо шугам хоолой нь 0.60МПа-ийн даралт болон 70°С-ын температур даах цайрдсан ган хоолой байна. Шугам хоолойг 1-р давхрын таазаар 10мм дулаалгатай мөн босоо шугамыг шахтанд 10мм дулаалгатай ус буулгах цэг рүү 0.002 налуутайгаар угсарна. Босоо шугамаас тоног төхөөрөмж рүү салж байгаа салбар шугам хоолой нь PP-R маркийн хуванцар хоолой байх ба хана болон шалны хийцээр дулаалгатай далд угсарна. Шугам хоолойг угсарч дууссаны дараа БНбД 40-06-16 норм дүрэмд заасаар системийг Ршал=Раж х 1.5 тэнцүү сорих даралтаар шалгаж, ахуйн хэрэгцээний усны стандартад нийцэхүйц болтол угаана.

Бохир ус:

Ариун цэврийн тоног төхөөрөмжөөс гарах бохир ус нь өрөөний урсгалаар бохир усны гаргалгааны худагт зайлуулагдана. Бохир ус зайлуулах гол шугам нь 1-р давхрын шалан доогуур дулаалгатай далд явна. Ахуйн бохир усны шугам хоолойн материал нь PVC хуванцар хоолой, хоолойн голч нь Ф50-Ф100мм байна. Бохир ус зайлуулах шугамын хэвгий нь Ф50мм голчтой үед 0,03 байх ба Ф100мм голчтой үед 0,02 байна. Шугамд үзлэг үйлчилгээ хийх тул ревиз, цэвэрлэгээ төлөвлөв. Шалгах таг, ревизийг шалны төвшнөөс өөрийн тэнхлэг хүртэл 1.0 метрт байрлуулна. Бохир усны босоо шугамын агааржуулах хоолойг барилгын хучилтаас дээш 0.2 метрт байрлуулна. Гал тогооны өрөөнд байрлах бүлэг тосгуурын дунд нэг тос баригч байхаар материалын түүвэрт тусгав.

Дээврийн борооны ус зайлуулах шугамыг барилгын гадуур зайлуулахаар төлөвлөв. Борооны ус зайлуулах шугам хоолойн түүврийг материалын түүвэрт тусгав.

Галын ус:

Барилгын норм дүрмийн дагуу энгийн гал унтраах систем төлөвлөв. Энгийн гал унтраах системийг нэг цэгт 2,5л/сек зардал бүхий 2 цацраг байхаар төлөвлөв. Галын шүршигчийн хошуу ф16мм, богданов холболттой галын кран ф50мм, шланг нь ф50мм урт нь 20м байхаар тооцов. Галын усны шугам хоолойн нь ГОСТ3262-91 маркын 0.60МПа-ийн даралт даах цайрдсан ган хоолой байна.

Зураг дээрх хэмжээснүүд нь мм-ээр харин хоолойн түвшингийн хэмжээс нь м-ээр тэмдэглэгдсэн. Шугам хоолойн түвшины тэмдэгт нь шалны ±0.00 түвшингээс хоолойн доод ирмэгийг зааж байгаа болно. Материалын түүвэрт тусгагдсан материалын төрөл болон маркыг солихдоо материалын техник үзүүлэлтийг харгалзан сонгох нь зүйтэй.

Барилгын дотор усан хангамж, ариутгах татуургын шугамыг угсрахдаа "Дотор сантехникийн систем" БНбД 40-06-16-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 хөтөлж явах шаардлагатай.

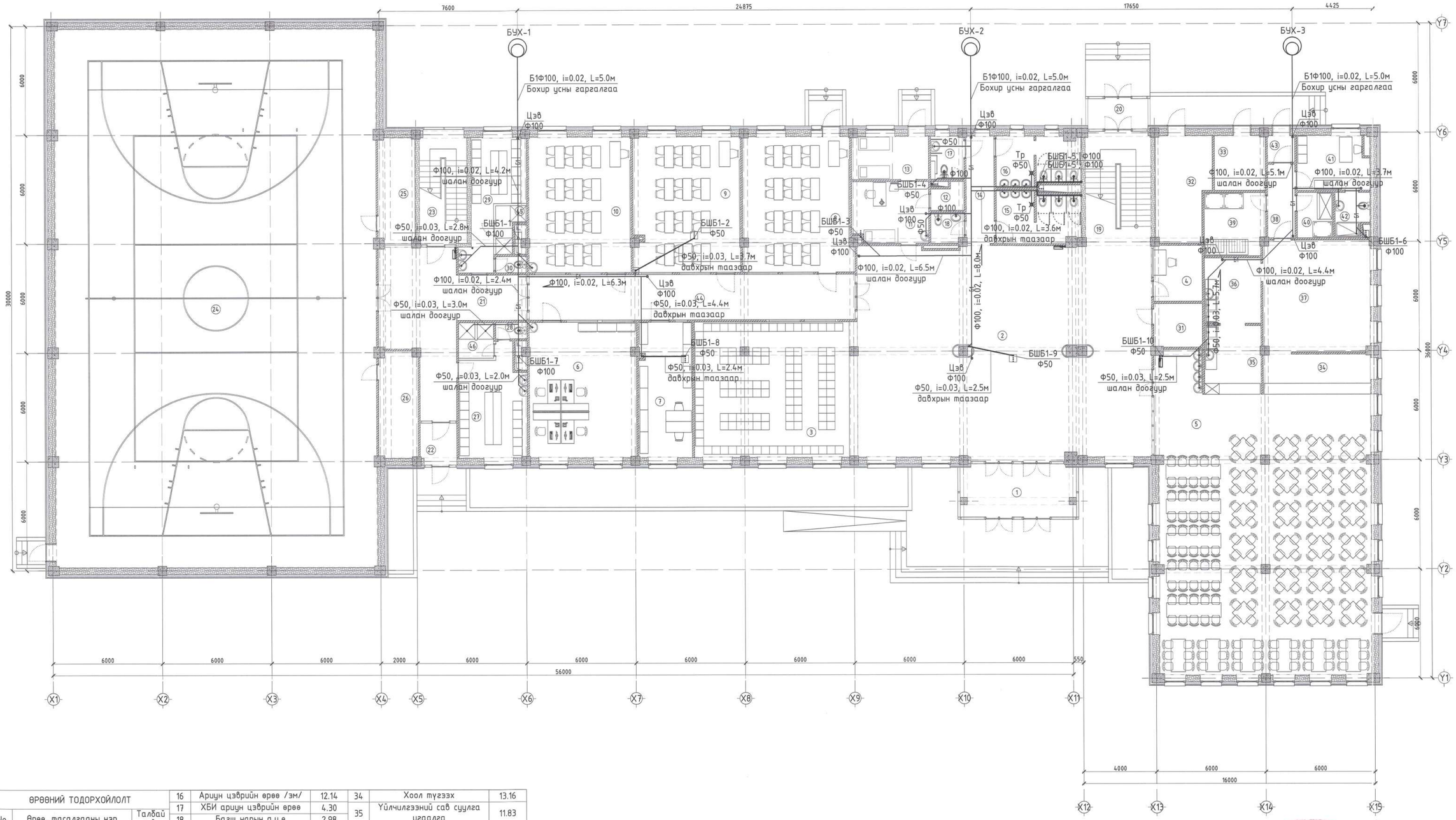
ТАНИХ ТЭМДЭГ

Байгуулалт дээр	Тойм дээр	Нэр	Тайлбар
У1		Хүйтэн усны шугам	
Д3		Халуун усны шугам	
Д4		Эргэлтийн усны шугам	
Б1		Бохир усны шугам	
У2		Энгийн галын усны шугам	
У	У У	Угаалтуур	
С	С С	Суултуур	
Ш	Ш Тр	Ванн	
Ум	Ум Ум	Угаалгийн машин	
	А	Автомат хий авагч	
Цэв Ф50		Цэвэрлэгээний таг	
	0.03 Ф50	Хэвгий, Хоолойн голч	
	Р	Шалгах таг	
		Хаалт	
		Үл буцах хаалт	
		Шилжвэр	
ГК1	ГК1	Галын кран	
		Ус хэмжигч	
		Хоолойн дулаалга	
БшУ1-1	БшУ1-1	Хүйтэн усны босоо шугам	
БшУ2-1	БшУ2-1	Гал унтраах усны босоо шугам	
БшД3-1	БшД3-1	Халуун усны босоо шугам	
БшД4-1	БшД4-1	Эргэлтийн усны босоо шугам	
БшБ1-1	БшБ1-1	Бохир усны босоо шугам	

CREATIVE MONGOLIA ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ	ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ 320 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛЬ БАЙРШИН: ДОРНОГОВЬ АЙМАГ, САЙНШАНД СУМ.			
	Тайлбар бичиг, Таних тэмдэг			Үе шат: АЗ
Инженер	Б.Ижилчимэг	ЕГ Шифр: КМ-25-02-543	Масштаб: М1:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Билгүүн	ТГ Шифр: -	Дугаар: ЦБУ-2	Хуудас: 12
Шалгасан	Б.Ижилчимэг			

МОНГОЛ УЛС 20-ЗЭРЭГЛЭЛТ ХЯНАЛТ ШАЛГАЛТ Буянжаргалын Чойжилчимэг МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР 21-УЕА 2022-2025

1-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
No	Өрөө, тасалгааны нэр	Талбай ($м^2$)
1	Гонх	18.20
2	Вестибюль	190.25
3	Өлгүүр	65.45
4	Жижүүрийн өрөө	8.20
5	Хооллох танхим	186.86
6	Багш нарын өрөө	43.70
7	Кабинетийн өрөө	21.72
8	Хөдөлмөрийн кабинет /эр/	44.08
9	Хөдөлмөрийн кабинет /эм/	43.70
10	Зураг технологийн өрөө	41.77
11	Эмчийн өрөө	14.06
12	Агуулах	2.45
13	Тусгаарлах өрөө	10.02
14	Хонгил	9.21
15	Арчин цэврийн өрөө /эр/	12.55
16	Арчин цэврийн өрөө /эм/	12.14
17	ХБИ арчин цэврийн өрөө	4.30
18	Багш нарын а.ц.ө	2.98
19	Шатны хонгил	20.84
20	Гонх	5.54
21	Холл	41.50
22	Гонх	4.52
23	Шатны хонгил	15.31
24	Спорт заал	522.93
25	Агуулах	11.81
26	Агуулах	12.47
27	Хувцас солих өрөө /эр/	20.70
28	Арчин цэврийн өрөө	1.54
29	Хувцас солих өрөө /эм/	16.75
30	Арчин цэврийн өрөө	1.53
31	Техникийн өрөө /холбоо/	6.38
32	Дулааны үзүүр	16.73
33	Техникийн өрөө /цахилгаан/	8.45
34	Хоол түгээх	13.16
35	Үйлчлүүлэгчдийн сав суулга угаалга	11.83
36	Үйлдвэрлэлийн сав суулга угаалга	11.12
37	Халуун болон бэлтгэх цех	36.24
38	Хонгил	6.05
39	Хуурай хүнсний агуулах	11.38
40	Хөргүүрт агуулах	4.85
41	Ажилчдын хувцас солих өрөө	11.60
42	Ажилчдын арчин цэврийн өрөө	4.37
43	Бараа хүлээн авах хэсэг	2.21
44	Коридор	44.70
45	Шуршүүр /эм/	3.17
46	Шуршүүр /эр/	3.63
	Нийт талбай	1602.95

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	Ч.Баттулга	
ББ	Ц.Мөнгөнцэцэг	
ХАС	М.Одбаяр	
ХТ,ДГ	А.Тэмүүлэн	
ХД	Ц.Үүрцайх	

CREATIVE MONGOLIA
ЭҮРАГ ГӨЛИЙН КОМПАНИ

ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ 320 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛЬ
БАЙРШИЛ: ДОРНОГОВЬ АЙМАГ, САЙНШАНД СУМ.

1-р давхрын бохир усны шугамын байгуулалт

Үе шат: АЗ

Инженер	Б.Билэгжин	ЕГ Шифр: КМ-25-02-543	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Билэгжин	ТГ Шифр: -	Дугаар: ЦБУ-3	Хуудас: 12
Шалгасан	Б.Билэгжин			

6.1
2025.08.19

А2

1-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН БОЛОН ГАЛЫН УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:150

ГАЛЫН КРАНЫ ХОЛБОЛТ

ГАЛЫН КРАНЫ ХОШУУ / ГР-50/	ХОЛБОГЧ ТОТГО /Богданов/
Зорилалт: Галын хоолойтой холбож галын голмт руу даралттай ус өгөх	Зорилалт: Галын усны шугамтай галын хоолойг холбогч

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

No	Өрөө, тасалгааны нэр	Талбай ($м^2$)
1	Гонх	18.20
2	Вестибюль	190.25
3	Өлгүүр	65.45
4	Жижүүрийн өрөө	8.20
5	Хооллох танхим	186.86
6	Багш нарын өрөө	43.70
7	Кабинетийн өрөө	21.72
8	Хөдөлмөрийн кабинет /эр/	44.08
9	Хөдөлмөрийн кабинет /эм/	43.70
10	Зураг технологийн өрөө	41.77
11	Эмчийн өрөө	14.06
12	Агуулах	2.45
13	Тусгаарлах өрөө	10.02
14	Хонгил	9.21
15	Арчин цэвэрлэгчийн өрөө /эр/	12.55
16	Арчин цэвэрлэгчийн өрөө /эм/	12.14
17	ХБИ арчин цэвэрлэгчийн өрөө	4.30
18	Багш нарын а.ц.ө	2.98
19	Шатны хонгил	20.84
20	Гонх	5.54
21	Холл	41.50
22	Гонх	4.52
23	Шатны хонгил	15.31
24	Спорт заал	522.93
25	Агуулах	11.81
26	Агуулах	12.47
27	Хувцас солих өрөө /эр/	20.70
28	Арчин цэвэрлэгчийн өрөө	1.54
29	Хувцас солих өрөө /эм/	16.75
30	Арчин цэвэрлэгчийн өрөө	1.53
31	Техникийн өрөө /холбоо/	6.38
32	Дулааны узель	16.73
33	Техникийн өрөө /цахилгаан/	8.45
34	Хоол түгээх	13.16
35	Үйлчлүүлэгчдийн сав суулга угаалга	11.83
36	Үйлдвэрлэлийн сав суулга угаалга	11.12
37	Халуун болон бэлтгэх цех	36.24
38	Хонгил	6.05
39	Хуурай хүнсний агуулах	11.38
40	Хөргүүрт агуулах	4.85
41	Ажилчдын хувцас солих өрөө	11.60
42	Ажилчдын арчин цэвэрлэгчийн өрөө	4.37
43	Бараа хүлээн авах хэсэг	2.21
44	Коридор	44.70
45	Шуршуур /эм/	3.17
46	Шуршуур /эр/	3.63
	Нийт талбай	1602.95

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА	Ч.Баттулга	
ББ	Ц.Мөнгөнцэцэг	
ХАС	М.Одбаяр	
ХТ,ДГ	А.Тэмүүлэн	
ХД	Ц.Үүрцайх	

CREATIVE MONGOLIA
ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ

ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ 320 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛЬ

БАЯНШИРЭ ДОРНОГОВЬ АЙМАГ, САЙНШАНД СУМ.

1-р давхрын халуун, хүйтэн болон галын усны шугамын байгуулалт

Инженер	Б.Ижилчимэг	ЕГ Шифр: КМ-25-02-543	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Ижилчимэг	ТГ Шифр: -	Дугаар: ЦБУ-4	Хуудас: 12
Шалгасан	Б.Ижилчимэг			

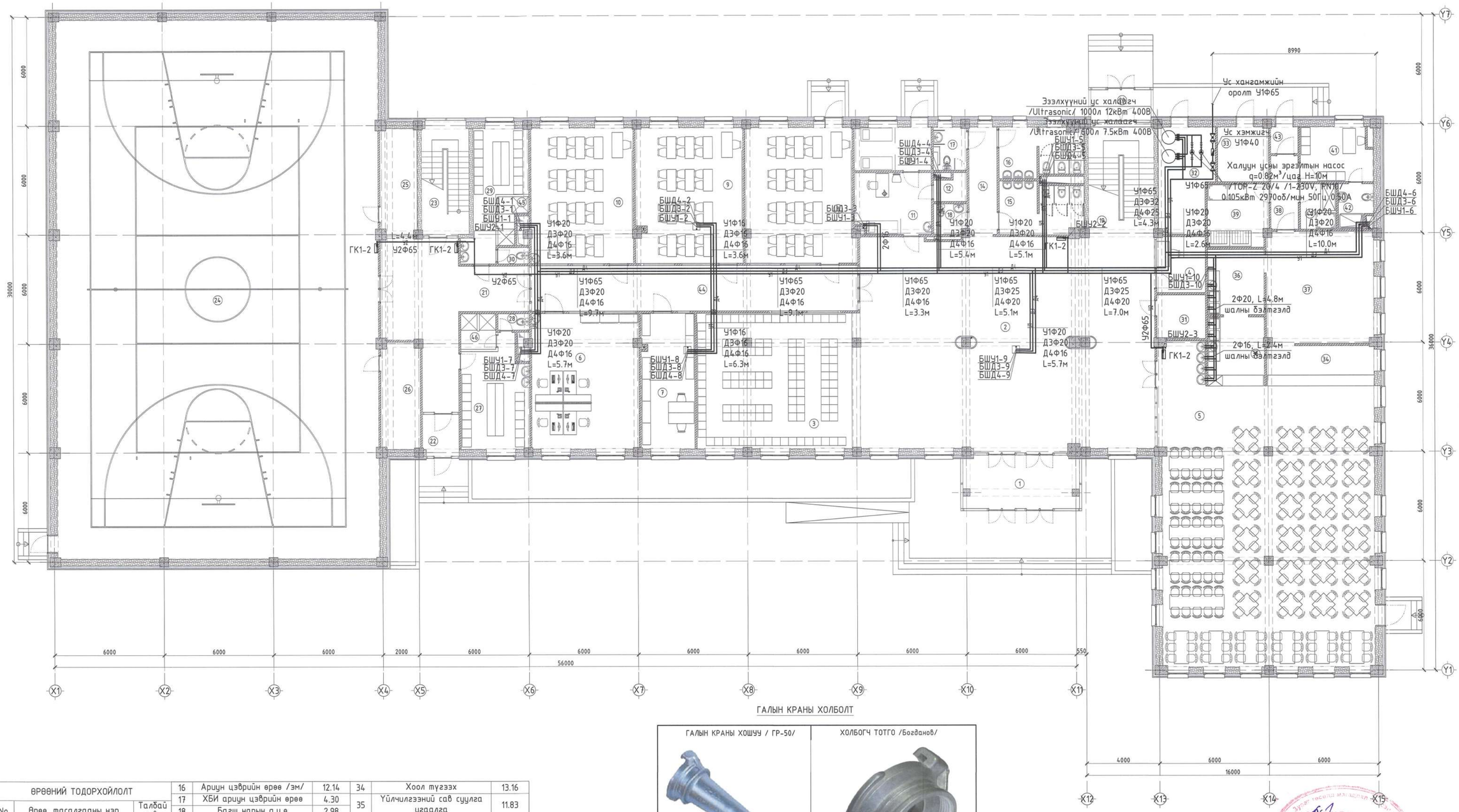
Ye шат: АЗ

Зураг төсөлд шилжүүлэн зөвшөөрсөн
Барилга, хот байгуулалтын газар
6-7
2025.08.19

Дорнодын Аймаг
Бүнжаргалын Ижилчимэг
Мэргэшсэн инженер
Зөвшөөрөгдсөн
2022.01.26

A2

1-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН БОЛОН ГАЛЫН УСНЫ ГОЛ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:150



ГАЛЫН КРАНЫ ХОШУУ / ГР-50/	ХОЛБОГЧ ТОТГО /Богданов/
Зориулалт: Галын хоолойтой холбож галын голмт руу даралттай ус өгөх	Зориулалт: Галын усны шугамтай галын хоолойг холбогч

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ							
No	Өрөө, тасалгааны нэр	Талбай ($м^2$)	16	Арчин цэвэрийн өрөө /эм/	12.14	34	Хоол түгээх	13.16
1	Гонх	18.20	17	ХБИ арчин цэвэрийн өрөө	4.30	35	Үйлчилгээний сав суулга угаалга	11.83
2	Вестибюль	190.25	18	Багш нарын а.ц.ө	2.98	36	Үйлдвэрлэлийн сав суулга угаалга	11.12
3	Өлгүүр	65.45	19	Шатны хонгил	20.84	37	Халуун болон дэлтгэх цех	36.24
4	Жижүүрийн өрөө	8.20	20	Гонх	5.54	38	Хонгил	6.05
5	Хооллох танхим	186.86	21	Холл	41.50	39	Хуурай хүнсний агуулах	11.38
6	Багш нарын өрөө	43.70	22	Гонх	4.52	40	Хөргүүрт агуулах	4.85
7	Кабинетийн өрөө	21.72	23	Шатны хонгил	15.31	41	Ажилчдын хувцас солих өрөө	11.60
8	Хөдөлмөрийн кабинет /эр/	44.08	24	Спорт заал	522.93	42	Ажилчдын арчин цэвэрийн өрөө	4.37
9	Хөдөлмөрийн кабинет /эм/	43.70	25	Агуулах	11.81	43	Бараа хүлээн авах хэсэг	2.21
10	Зураг технологийн өрөө	41.77	26	Агуулах	12.47	44	Коридор	44.70
11	Эмчийн өрөө	14.06	27	Хувцас солих өрөө /эр/	20.70	45	Шуршүүр /эм/	3.17
12	Агуулах	2.45	28	Арчин цэвэрийн өрөө	1.54	46	Шуршүүр /эр/	3.63
13	Тусгаарлах өрөө	10.02	29	Хувцас солих өрөө /эм/	16.75		Нийт талбай	1602.95
14	Хонгил	9.21	30	Арчин цэвэрийн өрөө	1.53			
15	Арчин цэвэрийн өрөө /эр/	12.55	31	Техникийн өрөө /холбоо/	6.38			
			32	Дуулааны үзэл	16.73			
			33	Техникийн өрөө /цахилгаан/	8.45			

- Энэ хуудас нь экспертийн дүгнэлтийг зассан хуудас, /спорт заалны хааланган хаахуд галын кран нэмэв/ бөгөөд онцгой байдлын тамгатай хуудасыг давхар хавсаргав.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	Ч.Баттулга	
ББ	Ц.Мөнгөнцэцэг	
ХАС	М.Одбаяр	
ХТ,ДГ	А.Тэмүүлэн	
ХД	Ц.Үүрцайх	

CREATIVE MONGOLIA
ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ

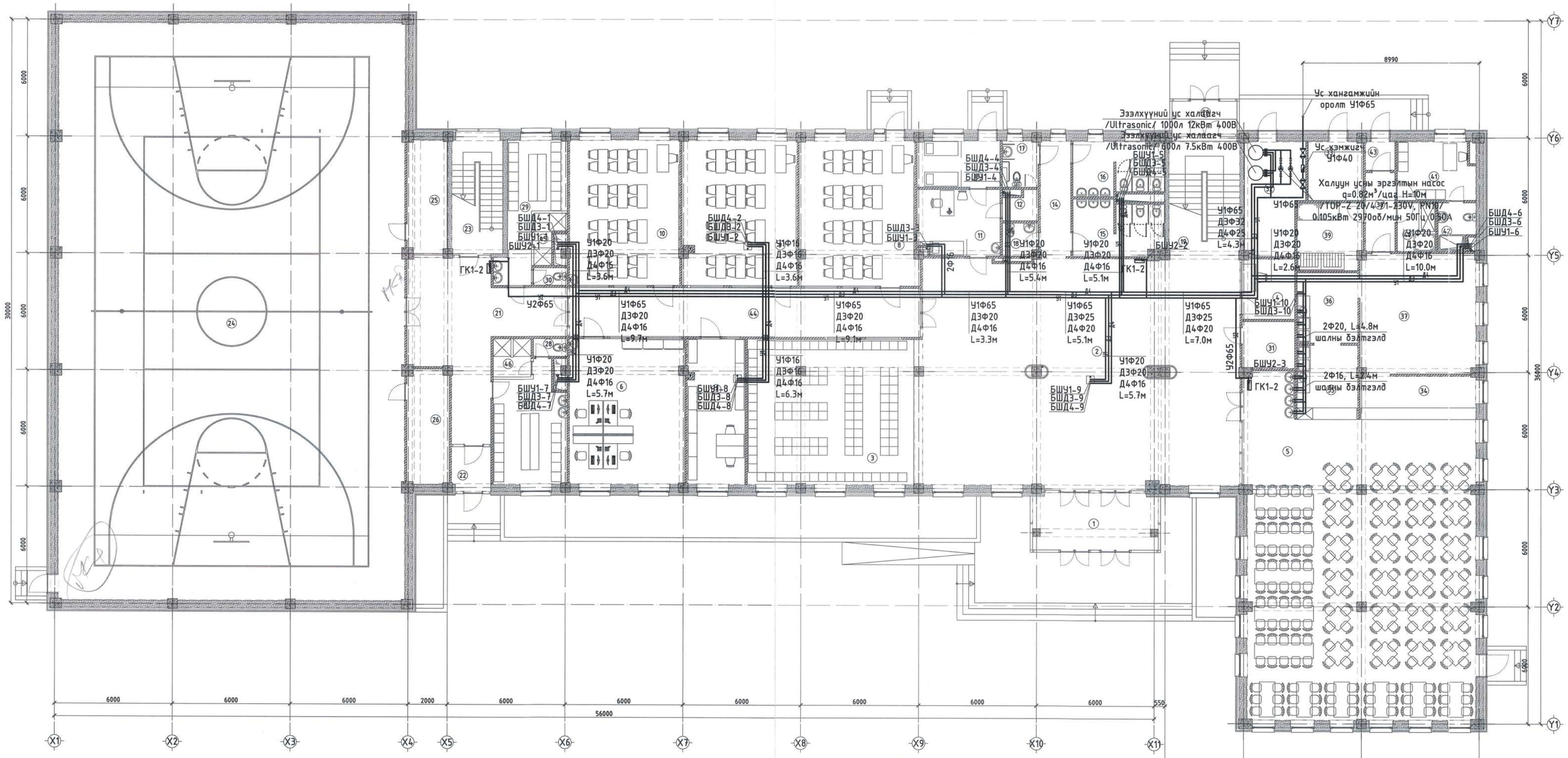
ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ 320 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛЬ			
БАЯНХОНГОР АЙМАГ, БАЯНЧАНДМАНИ СУМ, ДОРНОГОВЬ АЙМАГ, САЙНШАНД СУМ.			
1-р давхрын халуун, хүйтэн болон галын усны гол шугамын байгуулалт			Ye шат: А3
Инженер	Б.Ижилмэг	ЕГ Шифр: КМ-25-02-543	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Ижилмэг	ТГ Шифр: -	Дугаар: ЦБУ-5	Хуудас: 12
Шалгасан	Б.Ижилмэг			

Монгол Улс Дорнодын аймаг Чойбалсан хот Буянхангайн Ижилмэгийн нэрэмжит 31-ЭХАТ Эрдэнэсийн Ижилмэгийн 2022-2025

5.1
2025.08.19

А2

1-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН БОЛОН ГАЛЫН УСНЫ ГОЛ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



ГАЛЫН КРАНЫ ХОЛБОЛТ

ГАЛЫН КРАНЫ ХОШУУ / ГР-50/	ХОЛБОГЧ ТОТГО /Богданов/
Зорилуулалт: Галын хоолойтой холбож галын голмт руу даралттай ус өгөх	Зорилуулалт: Галын усны шугамтай галын хоолойг холбогч

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

No	Өрөө, тасалгааны нэр	Талбай ($м^2$)
1	Гонх	18.20
2	Вестибюль	190.25
3	Өлгүүр	65.45
4	Жижүүрийн өрөө	8.20
5	Хооллох танхим	186.86
6	Багш нарын өрөө	43.70
7	Кабинетийн өрөө	21.72
8	Хөдөлмөрийн кабинет /эр/	44.08
9	Хөдөлмөрийн кабинет /эм/	43.70
10	Зураг технологийн өрөө	41.77
11	Эмчийн өрөө	14.06
12	Агуулах	2.45
13	Тусгаарлах өрөө	10.02
14	Хонгил	9.21
15	Ариун цэврийн өрөө /эр/	12.55
16	Ариун цэврийн өрөө /эм/	12.14
17	ХБИ ариун цэврийн өрөө	4.30
18	Багш нарын а.ц.ө	2.98
19	Шатны хонгил	20.84
20	Гонх	5.54
21	Холл	41.50
22	Гонх	4.52
23	Шатны хонгил	15.31
24	Спорт заал	522.93
25	Агуулах	11.81
26	Агуулах	12.47
27	Хувцас солих өрөө /эр/	20.70
28	Ариун цэврийн өрөө	1.54
29	Хувцас солих өрөө /эм/	16.75
30	Ариун цэврийн өрөө	1.53
31	Техникийн өрөө /холбоо/	6.38
32	Дулааны үзүүр	16.73
33	Техникийн өрөө /цахилгаан/	8.45
34	Хоол түгээх	13.16
35	Үйлчлүүлэгчдийн сав суулга угаалга	11.83
36	Үйлдвэрлэлийн сав суулга угаалга	11.12
37	Халуун болон бэлтгэх цех	36.24
38	Хонгил	6.05
39	Хуурай хүнсний агуулах	11.38
40	Хөргүүрт агуулах	4.85
41	Ажилчдын хувцас солих өрөө	11.60
42	Ажилчдын ариун цэврийн өрөө	4.37
43	Бараа хүлээн авах хэсэг	2.21
44	Коридор	44.70
45	Шуршүүр /эм/	3.17
46	Шуршүүр /эр/	3.63
	Нийт талбай	1602.95

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА	Ч.Баттулга	
ББ	Ц.Мөнгөнцэцэг	
ХАС	М.Оддаяр	
ХТ,ДГ	А.Тэмүүлэн	
ХД	Ц.Үүрцайх	

CREATIVE MONGOLIA
ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ

ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ 320 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛЬ
БАЙРШИЛ: ДОРНОГОВЬ АЙМАГ, САЙНШАНД СУМ

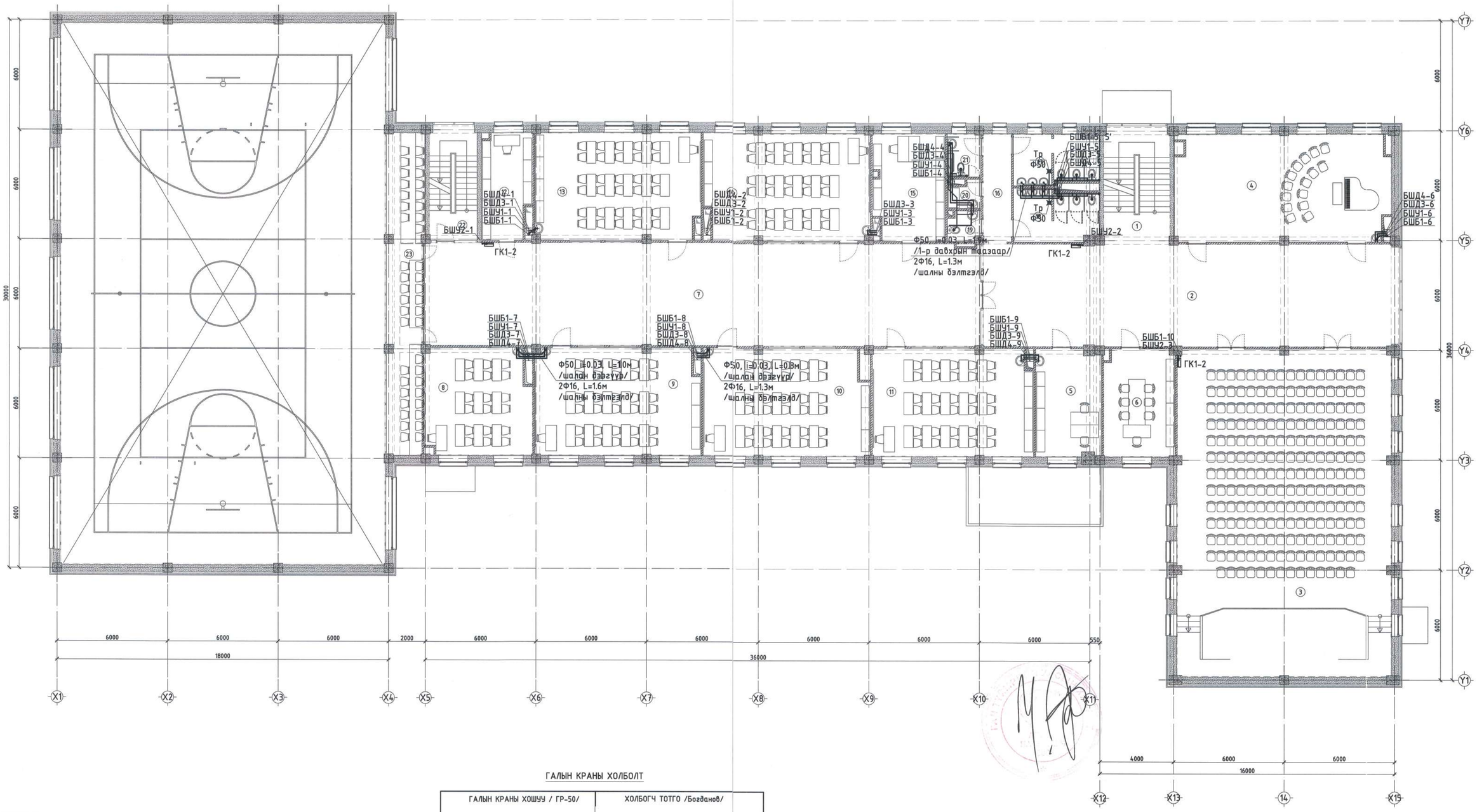
1-р давхрын халуун, хүйтэн болон галын усны гол шугамын байгуулалт

Ye шат: А3

Инженер	Б.Ижилчимэг	ЕГ Шифр: КМ-25-02-543	Масштаб: М1:150
Гүйцэтгэсэн	Б.Билгүүн		Огноо: 2025
Шалгасан	Б.Ижилчимэг	ТГ Шифр: –	Дугаар: ЦБУ-5
			Хуудас: 12

6.1
Мар
2025.08.19

2-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, ГАЛ БОЛОН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



ГАЛЫН КРАНЫ ХОЛБОЛТ

ГАЛЫН КРАНЫ ХОШУУ / ГР-50/	ХОЛБОГЧ ТОТГО /Богданов/
Зорилуулалт: Галын хоолойтой холбож галын голмт руу дараалттай ус өгөх	Зорилуулалт: Галын усны шугамтай галын хоолойг холбогч

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

No	Өрөө, тасалгааны нэр	Талбай ($м^2$)
1	Шатны хонгил	22.47
2	Фойе	126.55
3	Урлагын танхим	207.20
4	Дугуйлан	67.54
5	Сургуулийн санхүү	20.54
6	Сургуулийн захиргаа	22.07
7	Рекреаци	168.30
8	Компьютерийн лаборатори	33.21
9	Мэдээлэл зүйн кабинет	52.21
10	Математикийн кабинет	51.86
11	Шугам зургийн кабинет	50.88
12	Лабораторийн туслах өрөө	15.08
13	Физикийн лаборатори	52.40
14	Химийн лаборатори	52.08
15	Лабораторийн туслах өрөө	22.36
16	Хонгил	9.21
17	Ариун цэврийн өрөө /эр/	12.14
18	Ариун цэврийн өрөө /эм/	12.55
19	Багш нарын а.ц.ө	2.80
20	Үйлчлэгчийн өрөө	2.46
21	ХБИ ариун цэврийн өрөө	4.30
22	Шатны хонгил	15.37
23	Бельэтаж	34.38
	Нийт талбай	1057.96

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА	Ч.Баттулга	
ББ	Ц.Мөнгөнцэцэг	
ХАС	М.Оддаяр	
ХТ,ДГ	А.Тэмүүлэн	
ХД	Ц.Үүрцайх	

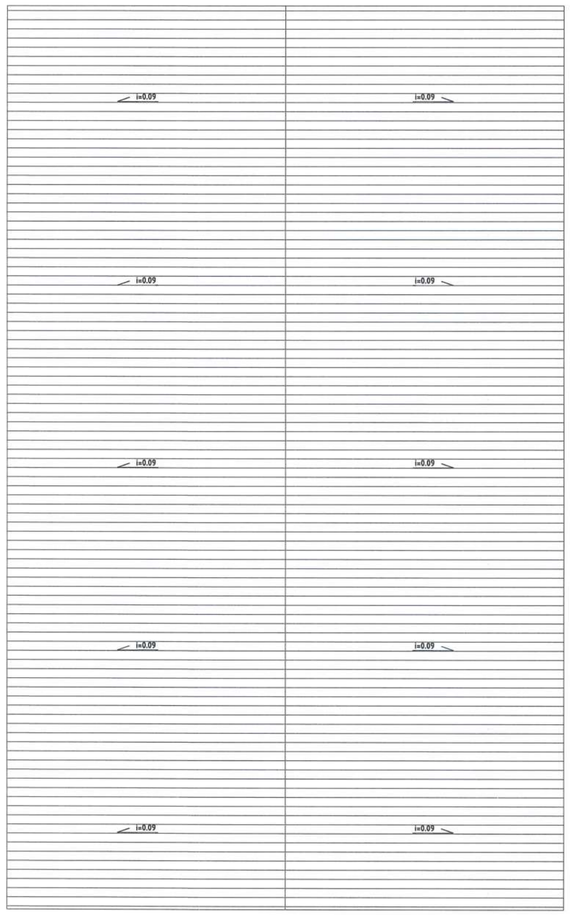
CREATIVE MONGOLIA
ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ

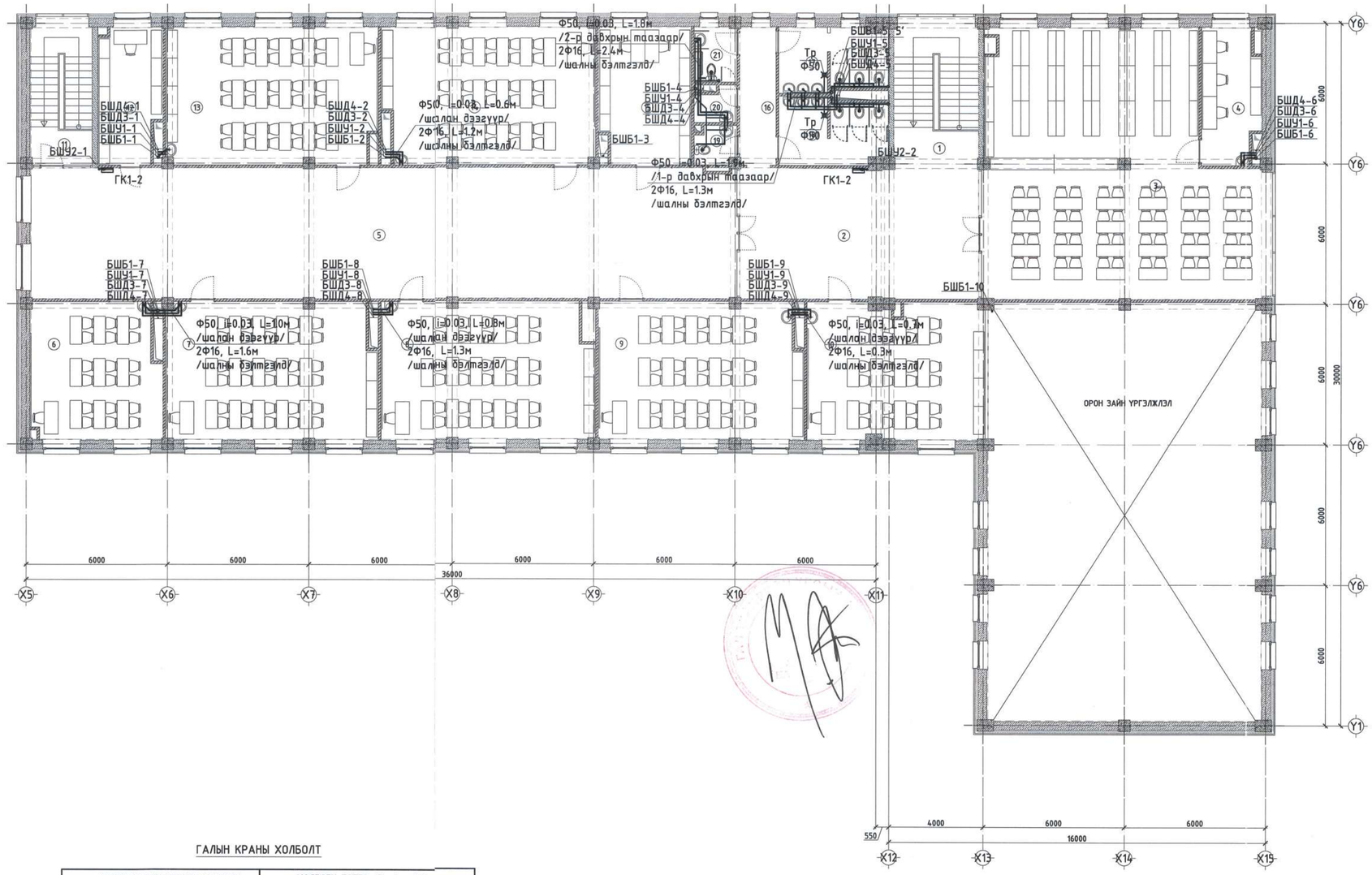
ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ 320 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛЬ			
БАЙРШИЛ: ДОРНОГОВЬ АЙМАГ, САЙНШАНД СУМ			
2-р давхрын халуун, хүйтэн, гал болон бохир усны шугамын байгуулалт			Ye шат: А3
Инженер	Б.Ижилчимэг	ЕГ Шифр: КМ-25-02-543	Масштаб: М1:150 / Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Ижилчимэг	ТГ Шифр: –	Дугаар: ЦБУ-6 / Хуудас: 12
Шалгасан	Б.Ижилчимэг		

6-1
ЦБУ
2025.08.19

А2

3-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, ГАЛ БОЛОН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ





ГАЛЫН КРАНЫ ХОЛБОЛТ

ГАЛЫН КРАНЫ ХОШУУ / ГР-50/	ХОЛБОГЧ ТОТГО /Богданов/
Зориулалт: Галын хоолойтой холбож галын голмт руу даралттай ус гаргах	Зориулалт: Галын усны шугамтай галын хоолойг холбогч

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

No	Өрөө, тасалгааны нэр	Талбай ($м^2$)
1	Шатны хонгил	22.43
2	Холл	57.34
3	Номын сан	120.21
4	Ном засварлах өрөө	13.85
5	Рекреаци	166.97
6	Гадаад хэлний кабинет	31.75
7	Гадаад хэлний кабинет	51.95
8	Монгол хэлний кабинет	51.86
9	Мэдээлэл зүйн кабинет	50.41
10	Технологийн кабинет /зураг/	43.66
11	Шатны хонгил	16.58
12	Лабораторийн туслах өрөө	15.08
13	Биологийн лаборатори	53.34
14	Газарзүйн кабинет	51.82
15	Туслах өрөө	22.60
16	Хонгил	9.21
17	Ариун цэврийн өрөө /эр/	12.14
18	Ариун цэврийн өрөө /эм/	12.55
19	Багш нарын а.ц.ө	2.80
20	Үйлчлэгчийн өрөө	2.46
21	ХБИ ариун цэврийн өрөө	4.30
	Нийт талбай	813.31

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА	Ч.Баттулга	
ББ	Ц.Мөнгөнцэцэг	
ХАС	М.Оддаяр	
ХТ,ДГ	А.Тэмүүлэн	
ХД	Ц.Үүрцайх	

CREATIVE MONGOLIA
ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ

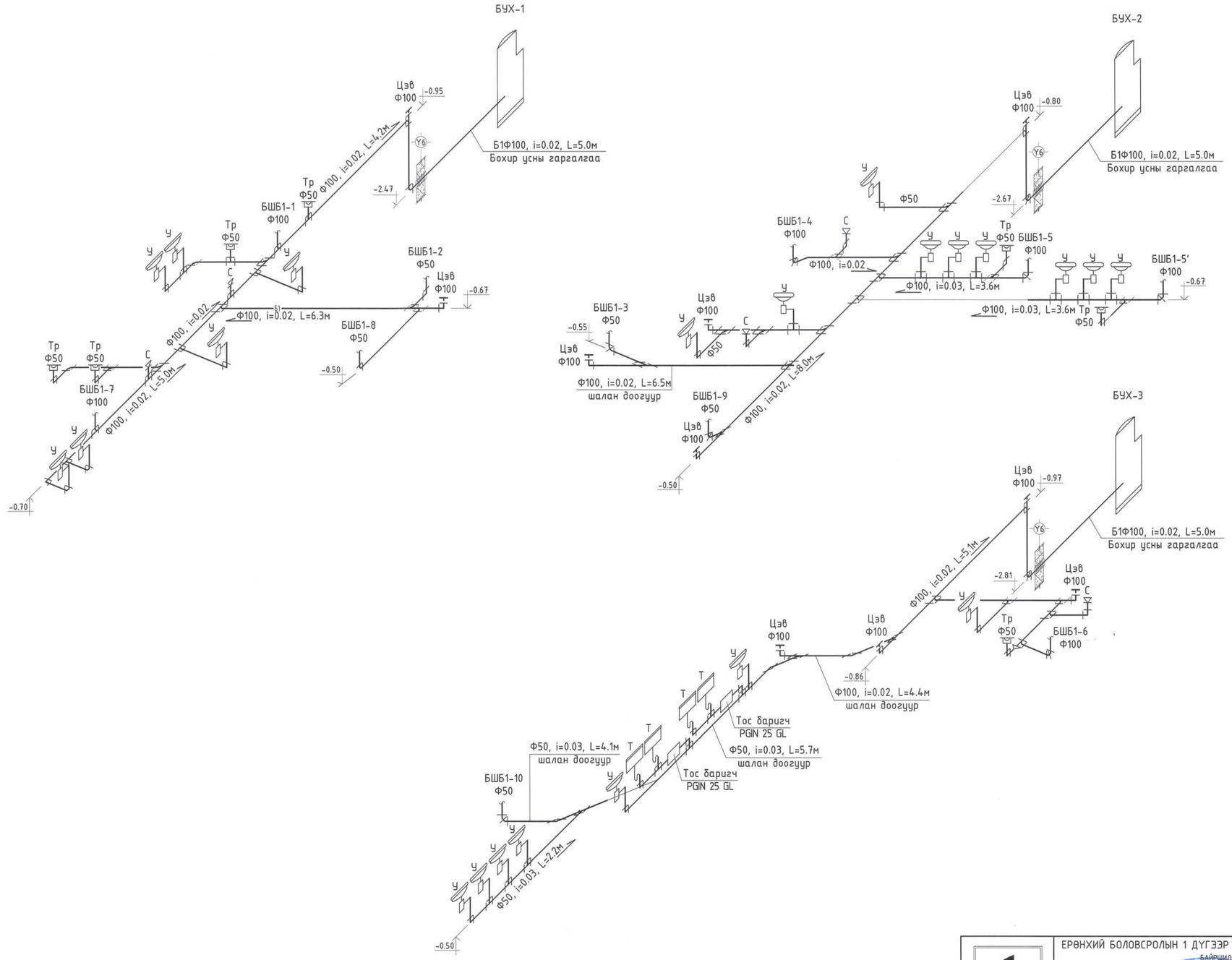
ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ 320 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛЬ

БАЙРШИЛ: ДОРНОГОВЬ АЙМАГ, САЙНШАНД СУМ.

3-р давхрын халуун, хүйтэн, гал болон бохир усны шугамын байгуулалт				Ye шат: А3
Инженер	Б.Ижилчимэг	ЕГ Шифр: КМ-25-02-543	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Билэгүүн	ТГ Шифр: -	Дугаар: ЦБУ-7	Хуудас: 12
Шалгасан	Б.Ижилчимэг			

А2

БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ

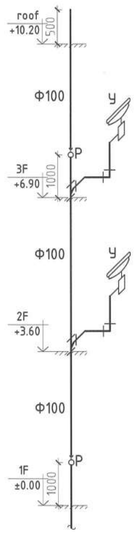


CREATIVE MONGOLIA ЗҮРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ	ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ 320 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛЬ БАЙРШИЛ: ДОРНОГОВЬ АЙМАГ, САЙНШАНД СУМ.			
	Бохир усны шугамын тойм			Үе шат: АЗ
Инженер	Б.Ижилчимэг	ЕГ Шифр: КМ-25-02-543	Масштаб: М1:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Ижилчимэг			
Шалгасан	Б.Ижилчимэг	ТГ Шифр: -	Дугаар: ЦБУ-8	Хуудас: 12

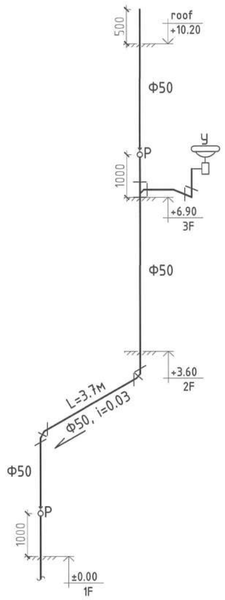
МОНГОЛ УЛС ДОРНОГОВЬ АЙМАГ БҮЛЭНЖАРГАЛ ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТ, ХӨГЖЛИЙН ГАЗАР ЗӨВШӨӨРӨГДСӨН ИНЖЕНЕР ИЖИЛЧИМЭГ 2025 оны 5 дугаар сарын 7 ХЭШ-ийн 31-ТХАТ 20-3667 АТХ8369

БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ

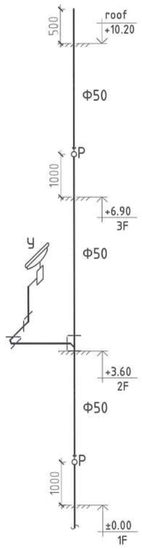
БШБ1-1
Ф100



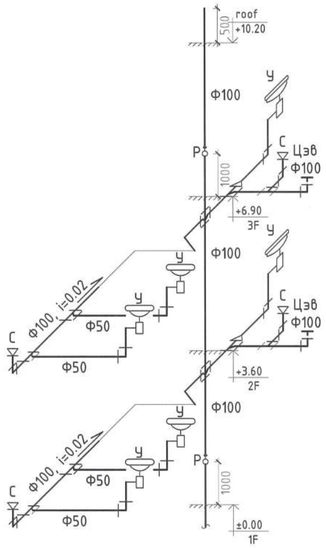
БШБ1-2
Ф50



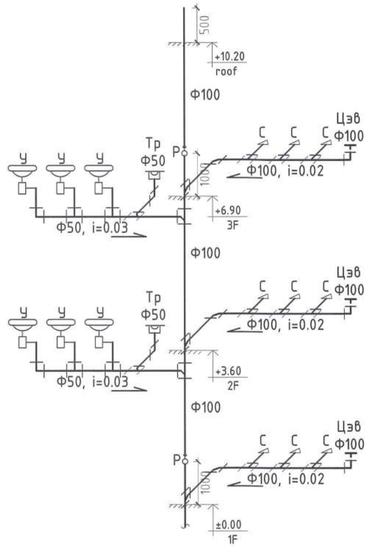
БШБ1-3
Ф50



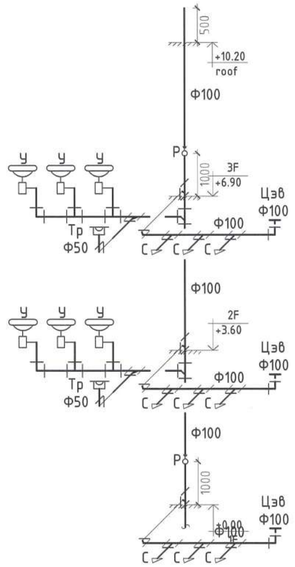
БШБ1-4
Ф100



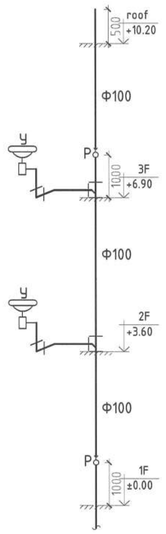
БШБ1-5
Ф100



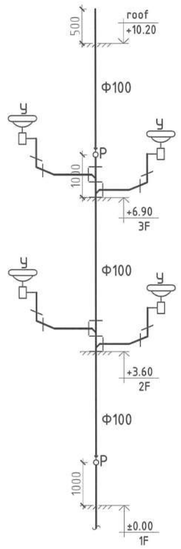
БШБ1-5'
Ф100



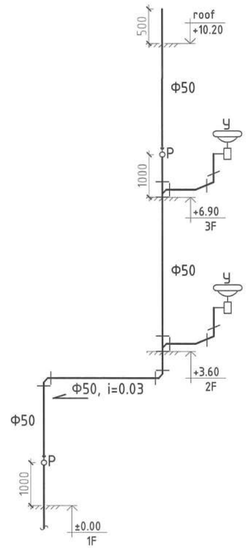
БШБ1-6
Ф100



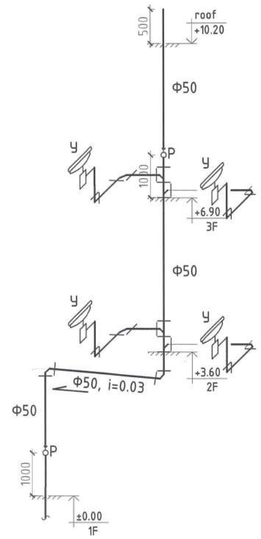
БШБ1-7
Ф100



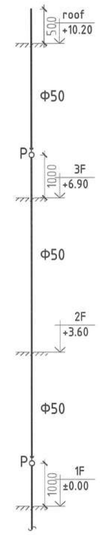
БШБ1-8
Ф50



БШБ1-9
Ф50



БШБ1-10
Ф50

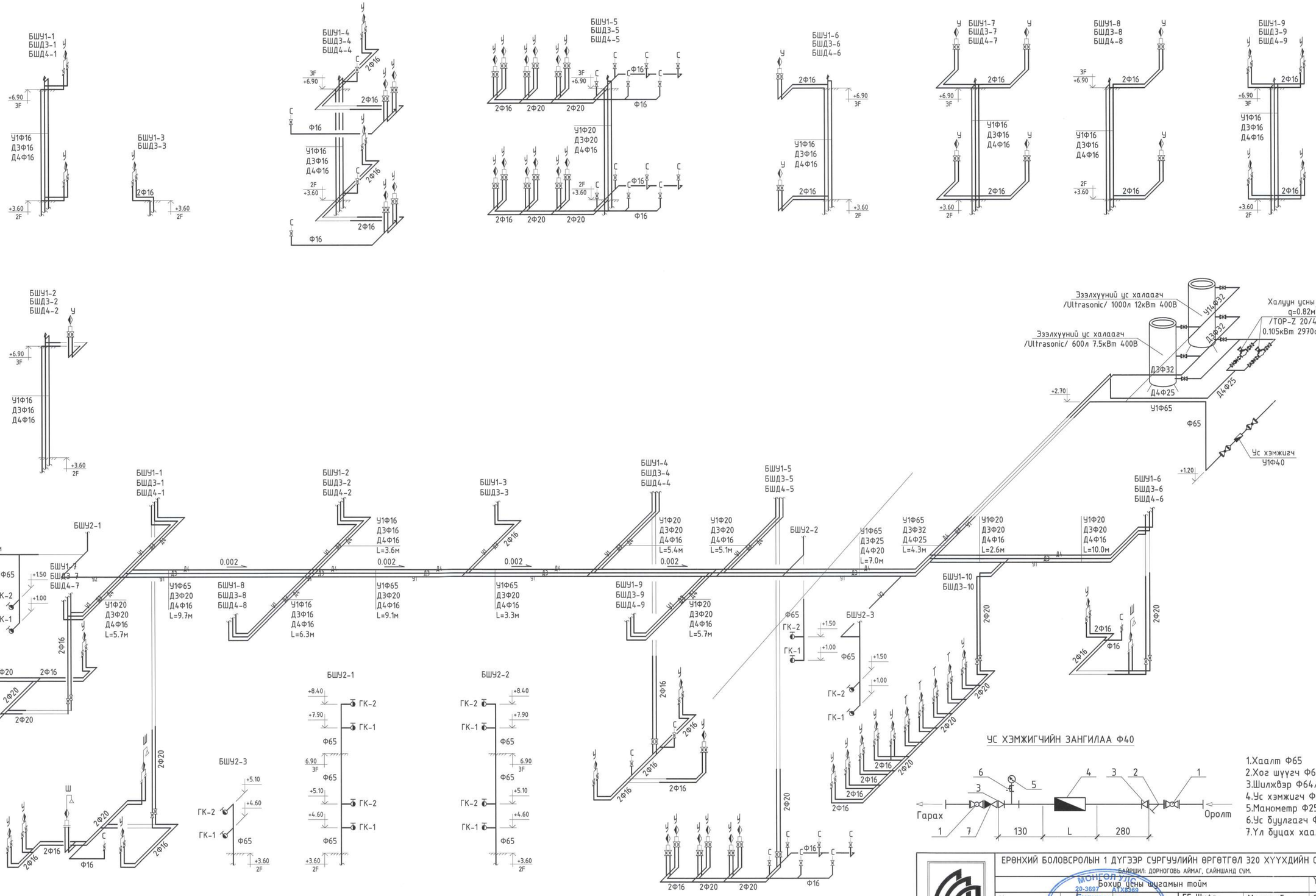


CREATIVE MONGOLIA ЗҮРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ	ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ 320 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛЬ БАЙРШИЛ: ДОРНОГОВЬ АЙМАГ, САЙНШАНД СУМ.			
	Бохир усны шугамын тойм			Үе шат: А3
Инженер	Б.Ижилчимэг	ЕГ Шифр: КМ-25-02-543	Масштаб: М1:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Ижилчимэг			
Шалгасан	Б.Ижилчимэг	ТГ Шифр: -	Дугаар: ЦБУ-9	Хуудас: 12

МОНГОЛ УЛС 20-3697 ЭТХ0303 Б.ЭНХЖАРГАЛ ИЖИЛЧИМЭГ МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР ЭТ-ТУХАЙ ГЭРЭЭ 2022-01-20

А2

БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ



УС ХЭМЖИГЧИЙН ЗАНГИЛАА Ф40

1.Хаалт Ф65
2.Хог шүүгч Ф65
3.Шилжвэр Ф64/40
4.Ус хэмжигч Ф40
5.Манометр Ф25
6.Ус буулгагч Ф25
7.Үл буцах хаалт Ф65

ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ 320 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛЬ БАЙРШИЛ: ДОРНОГОВЬ АЙМАГ, САЙНШАНД СУМ.				
Бохир усны шугамын тойм				Үе шат: АЗ
Инженер	Буянжаргалын Ижилчимэг	ЕГ Шифр: КМ-25-02-543	Масштаб: М1:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Буянжаргалын Ижилчимэг			
Шалгасан	Буянжаргалын Ижилчимэг	ТГ Шифр: -	Дугаар: ЦБУ-10	Хуудас: 12

CREATIVE MONGOLIA
ЗҮРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ

МОНГОЛ УЛС 20-3697 АТХ2369 Буянжаргалын Ижилчимэг МЭРГЭШЛИЙН ГЭРЭЭТ ИНЖЕНЕР 2022-2025

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Дэс дугаар	Тэмдэглэгээ, техникийн үзүүлэлт	Нэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар
		УСАН ХАНГАМЖ			
1	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Цайрдсан ган хоолой Ф50	10.0	3.86	у/м
2	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Цайрдсан ган хоолой Ф65	70.0	4.15	у/м
3	δ=10мм	Ган хоолойн дулаалга Ф65	70.0	-	у/м
4	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Отвод Ф25	8	0.46	ширхэг
5	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Отвод Ф32	4	0.53	ширхэг
6	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Отвод Ф50	7	0.72	ширхэг
7	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Отвод Ф65	12	0.83	ширхэг
8	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Гуравлагч 25х25х25	4	0.296	ширхэг
9	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Гуравлагч 32х32х32	4	0.301	ширхэг
10	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Гуравлагч 65х65х65	6	0.345	ширхэг
11	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Гуравлагч 65х15х65	1	0.483	ширхэг
12	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Гуравлагч 65х20х65	6	0.642	ширхэг
13	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Гуравлагч 40х25х40	1	0.646	ширхэг
14	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Гуравлагч 65х50х65	11	0.860	ширхэг
15	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Шилжвэр Ф65/40	2	0.87	ширхэг
16	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Шилжвэр Ф65/50	6	1.01	ширхэг
17		Хаалт Ф25	6	-	ширхэг
18		Хаалт Ф32	4	-	ширхэг
19		Хаалт Ф65	2	-	ширхэг
20		Үл буцах хаалт Ф25	2	-	ширхэг
21		Үл буцах хаалт Ф65	1	-	ширхэг
22		Хог шүүгч Ф65	1	-	ширхэг
23	MNS ISO 4064-2	Ус хэмжигч Ф40	1	-	ширхэг
24		Манометр Ф25	1	-	ширхэг
25		Ус буулгагч Ф25	1	-	ширхэг
26		Шуршүүр	1	-	ширхэг
27		Шуршүүрийн холигч	1	-	ширхэг
28		Тосгуур /сифоны хамт/	4	-	ширхэг
29		Тосгуурын холигч	4	-	ширхэг
30		Угаагуур /сифоны хамт/	56	-	ширхэг
31		Угаагуурын холигч	56	-	ширхэг
32		Уян холбоос /суултуур/	27	-	ширхэг
33		Уян холбоос /угаагуур, тосгуур/	120	-	ширхэг
34	MNS 6576-2016	Галын кран	18	-	ширхэг
35	MNS 6576-2016	Галын краны хайрцаг	18	-	ширхэг
36	MNS 6576-2016	Шланг L=20м	18	-	ширхэг
37	MNS 6576-2016	Галын шуршигч Ф16	18	-	ширхэг

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Дэс дугаар	Тэмдэглэгээ, техникийн үзүүлэлт	Нэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар
		УСАН ХАНГАМЖ			
38		Холбогч Ф15/16х2.0	2	-	ширхэг
39		Холбогч Ф20/20х2.0	6	-	ширхэг
40		Холбогч Ф25/25х2.0	1	-	у/м
41		Холбогч Ф32/32х2.0	1	-	у/м
42	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Хуванцар хоолой Ф16х2.0	340.0	-	у/м
43	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Хуванцар хоолой Ф20х2.0	220.0	-	у/м
44	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Хуванцар хоолой Ф25х2.0	25.0	-	у/м
45	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Хуванцар хоолой Ф32х2.0	10.0	-	у/м
46	δ=10мм	Хуванцар хоолойн дулаалга Ф16х2.0	340.0	-	у/м
47	δ=10мм	Хуванцар хоолойн дулаалга Ф20х2.0	220.0	-	у/м
48	δ=10мм	Хуванцар хоолойн дулаалга Ф25х2.0	25.0	-	у/м
49	δ=10мм	Хуванцар хоолойн дулаалга Ф32х2.0	10.0	-	у/м
50	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Отвод 16х2.0	228	-	ширхэг
51	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Отвод 20х2.0	52	-	ширхэг
52	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Отвод 25х2.0	1	-	ширхэг
53	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Гуравлагч 20х16х20	44	-	ширхэг
54	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Гуравлагч 16х16х16	86	-	ширхэг
55	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Деревлөгч 20х16	4	-	ширхэг
56	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Деревлөгч 20х20	1	-	ширхэг
57	Ру≥0.60МПа, Т≥70°С	Гуравлагч 20х20х20	40	-	ширхэг
58		Шилжвэр Ф20/16	36	-	ширхэг
59		Шилжвэр Ф25/20	1	-	ширхэг
60		Бөмбөлгөн хаалт Ф16	132	-	ширхэг
61		Бөмбөлгөн хаалт Ф20	10	-	ширхэг
62		Автомат хий авагч Ф16	6	-	ширхэг
63		Автомат хий авагч Ф20	1	-	ширхэг
64		Халуун усны эргэлтын насос q=0.82м³/цаг H=10м /TOP-Z 20/4 /1-230V, PN10/ 0.105кВт 2970об/мин 50Гц 0.50А	2	-	ширхэг
65		Эзэлхүүний ус халаагч /Ultrasonic/ 1000л 12кВт 400В	1	-	ком
66		Эзэлхүүний ус халаагч /Ultrasonic/ 600л 12кВт 400В	1	-	ком

CREATIVE MONGOLIA
ЗҮРАГ ТӨСӨМИЙН КОМПАНИ

ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ 320 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛЬ
БАЯНШАНД ДОРНОГОВЬ АЙМАГ, САЙНШАНД СУМ.

Материалын түүвэр				Үе шат: А3
Инженер	Бүжилчимэг	ЕГ Шифр: КМ-25-02-543	Масштаб: М1:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Бүжилчимэг	ТГ Шифр: -	Дугаар: ЦБУ-11	Хуудас: 12
Шалгасан	Бүжилчимэг			

МОНГОЛ УЛСЫН ГЕОДЕЗИЙН ГАЗАР АГУУЛАХ ЗӨВШӨӨРӨЛ 20-3697 ЗӨВШӨӨРӨЛ ГЭРЭЭ 2022.12.01 БҮЖИЛЧИМЭГ

A2

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Дэс дугаар	Тэмдэглэгээ, техникийн үзүүлэлт	Нэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар
АРИУТГАХ ТАТУУРГА					
1	PVC-U	Бохир усны хуванцар хоолой Ф50	120.0	-	у/м
2	PVC-U	Бохир усны хуванцар хоолой Ф100	155.0	-	у/м
3	δ=50мм	Хоолойн дулаалга Ф50	66.0	-	у/м
4	δ=50мм	Хоолойн дулаалга Ф100	100.0	-	у/м
5	PVC-U	Отвод 90° Ф50	50	-	ширхэг
6	PVC-U	Отвод 90° Ф100	28	-	ширхэг
7	PVC-U	Өвдгөвч 135° Ф50	115	-	ширхэг
8	PVC-U	Өвдгөвч 135° Ф100	60	-	ширхэг
9	PVC-U	Шулуун гуравлагч Ф50х50х50	22	-	ширхэг
10	PVC-U	Шулуун гуравлагч Ф100х50х100	7	-	ширхэг
11	PVC-U	Шулуун гуравлагч Ф100х100х100	21	-	ширхэг
12	PVC-U	Ташуун гуравлагч Ф50х50х50	28	-	ширхэг
13	PVC-U	Ташуун гуравлагч Ф100х50х100	35	-	ширхэг
14	PVC-U	Ташуун гуравлагч Ф100х100х100	26	-	ширхэг
15	PVC-U	Ташуун дөрөвлөгч Ф100х100	2	-	ширхэг
16	PVC-U	Шилжвэр Ф100/50	8	-	ширхэг
17	PVC-U	Шалгах таг Р-50	10	-	ширхэг
18	PVC-U	Шалгах таг Р-100	12	-	ширхэг
19		Цэвэрлэгээ Цэв-100	20	-	ширхэг
20		Шалны трап Ф50	11	-	ширхэг
21		Шалны трап Ф100	2	-	ширхэг
22		Суултуур /доошоо гаргалгаатай/	9	-	ширхэг
23		Суултуур /хойшоо гаргалгаатай/	18	-	ширхэг
24	PGIN 25 GL	Тос баригч /650х500х480х/	2	-	ширхэг

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Дэс дугаар	Тэмдэглэгээ, техникийн үзүүлэлт	Нэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар
БОРООНЫ ҮС					
1	PVC-U /дуу тусгаарлагчтай/	Бохир усны хуванцар хоолой Ф100	110	-	у/м
2	Тип Вр-9	Воронка Ф150	11	-	ширхэг
3	PVC-U	Шилжвэр Ф150/100	11	-	ширхэг

ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ 320 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛЬ

ДАРХАН-УЛ ДОРНОГОВЬ АЙМАГ, САЙНШАНД СУМ.

CREATIVE MONGOLIA ЗҮРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ

Материалын түүвэр				Үе шат: А3
Инженер	Ж.Жилчимэг	ЕГ Шифр: КМ-25-02-543	Масштаб: М1:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Бүжүүн			
Шалгасан	Б.Жилчимэг	ТГ Шифр: -	Дугаар: ЦБУ-12	Хуудас: 12

МОНГОЛ УЛС 20-3697 АЛТАНБЭЛ БУЯНЖАРГАЛЫН ЖИЛ-ЧИМЭГ МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР ЭЗЭМШИХ ЭРХ 2022-2025

A2