

АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ


БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, УГСРАЛТ

Ховд аймаг. Жаргалант сум

# “Цаст-Алтай цогцолбор сургуулийн барилга”

“Гадна ус хангамж, ариутгах татнуурзгын ажлын зураг”  
Шифр АГХ 19/11

БОЛОВСРУУЛСАН.

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

Улаанбаатар хот

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

МАРК	ЗУРГИЙН НЭР	ТАЙЛБАР
УАТГ-1	Тайлбар дичиг , байршлын схем, зургийн жагсаалт, материалын түүвэр	
УАТГ-2	Ус хангамж, ариутгах татуургын шугамын байгуулалт	
УАТГ-3	Дулааны суваг дах усан хангамжийн шугамын угсралтын тойм	
УАТГ-4	Гадна ус хангамжийн шугамын дагуугийн зүсэлт, гадна галын гидранттай худгийн огтлол 1-1 /ЦУХ-2/, худгийн түүвэр	
УАТГ-5	Гадна ариутгах татуургын шугамын дагуугийн зүсэлт, худгийн огтлол 1-1	
УАТГ-6	Төмөр бетон худгийн түүвэр, шугам хоолойн холболтын тойм	

ЕРӨНХИЙ ТАЙЛБАР

Ховд аймаг Жаргалант сумд баригдах "Цаст-Алтай цогцолбор сургуулийн барилга"-ын гадна ус хангамж, ариутгах татуургын шугам сүлжээний ажлын зургийг дэвсгээр зураг, ерөнхий төлөвлөгөө, өндөржилт, "Шим-Ус" ОНӨААТҮГ-ийн №4 тоот техникийн нөхцөл, ГАНХОШУУ" ХХК-д хийгдсэн архив №01/2019-002, ЗТ19-977/1 тоот барилгын инженер геологийн дүгнэлт, Ус хангамж гадна сүлжээ ба байгууламж БНД40-02-06, Ариутгах татуурга, гадна сүлжээ ба байгууламж БНД40-01-06 зэрэг норм дүрмийг үндэслэн төлөвлөв.

Цэвэр ус. Барилгын цэвэр усыг одоо байгаа цэвэр усны худгаас Ф50мм ган хоолойгоор огтлогоо авч төлөвлөж буй сувагт дулааны шугамтай хамтад нь явуулж барилгыг цэвэр усаар хангана. Цэвэр усны огтлогоо авч байгаа шугамд Ду>1.6Мпа-тай фланцан холболттой хаалт тавина. Төлөвлөж байгаа цэвэр усны худгагт /ЦУХ-2/ гадна галын гидрантыг угсрана.

Бохир ус. Тус барилгын бохир усыг Хөгжил политехник коллежийн бохир усны шугамын хуучин трассыг өөрчлөн, холбогдох шугамд шинээр худгаг төлөвлөж зайлуулна. Бохир ус зайлуулах хоолойг хуванцар PVC-U хоолойгоор угсрана.

Шугам хоолойн угсралтын явцад эвдэлсэн зам талбай, ногоон байгууламж, явган хүний зам авто замыг сэргээн засварлах ажлыг заавал хийх шаардлагатай.

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

Геологийн дүгнэлтээр уг барилга нь инженер геологийн дүнд зэргийн төвөгтэй нөхцөлд хамаарна. Судалгааны талбайд тархсан хөрс болон хөлдөлтийн гүн нь сайргархаг элсэн хөрс-3.31м байна. Талбай нь газар хөдлөлтийн 9<sub>2</sub> баллын бүсэд оршино. Талбайд өрөмдсөн цооногуудад ул хөрсний ус 3.4-3.5м гүнд илэрч, 2.9-3.0м гүнд хөөрч тогтсон байна.

Газар шорооны ажлын зэрэг эгсгэсэн нөхцөлд гар аргаар малтахад II.

Угсралтын ажлын явцад барилгын үйлдвэрлэлийн хөдөлмөр аюулгүй ажиллагааны дүрэм БНД 12-04-06, БНД 12-03-04 мөрдөх шаардлагатай.

Материалын түүвэр

№	Тэмдэглэл	Материалын нэр	Тоо шир	Нэг дүр жин	Тайлбар
Ус хангамж					
1	ГОСТ 10704-91	Ган яндан хоолой Ф50	у/м	52	
2		Ган яндан хоолой Ф100	" "	25	
3		Пенополиуретэн дулаалга Ф50	у/м	52	
4		Пенополиуретэн дулаалга Ф100	" "	25	
5		Яндан хоолойн гулсах тулгуур Ф50 шир		7	
6	Ру=1.6МПа	Бөмбөлгөн ган хаалт Ф50	" "	2	Фланцтай
7		Бөмбөлгөн ган хаалт Ф100	" "	2	
8	dy20 15с22нж	Ус юүлэх вентиль Ф20	" "	3	
9		Цэвэр усны төмөр бетон худгаг Ф1500		3	
		Ган яндан хоолой Ф100	у/м	5	
		Пенополиуретэн дулаалга Ф100	" "	5	
	Ру=1.6МПа	Галын гидрант Ф100	шир	1	
		Бөмбөлгөн ган хаалт Ф100	" "	1	
		Газар шорооны ажил	м3	583	Фланцтай

БАЙРШЛЫН СХЕМ



Материалын түүвэр

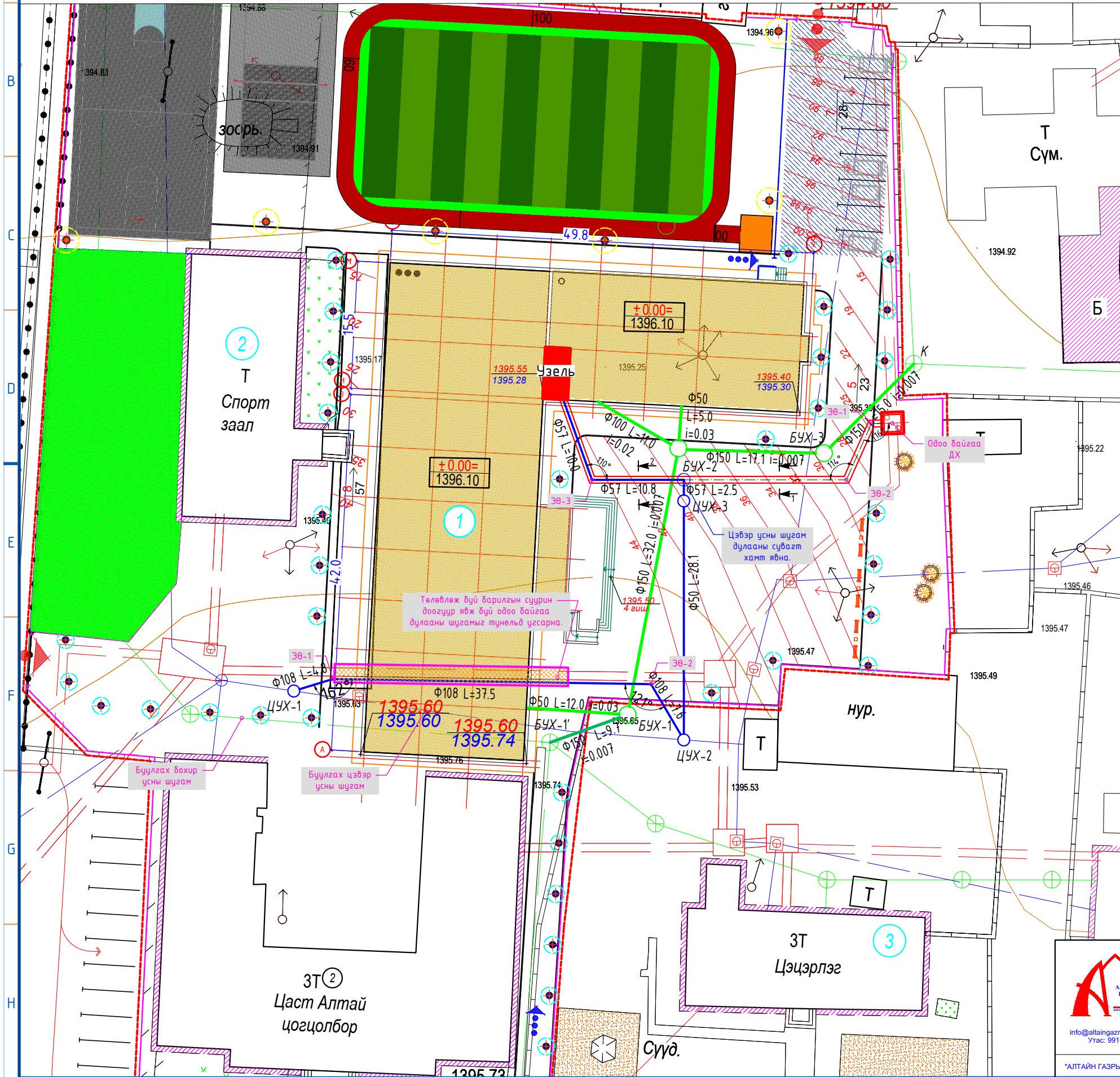
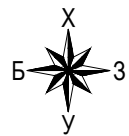
№	Тэмдэглэл	Материалын нэр	Тоо шир	Нэг дүр жин	Тайлбар
Ариутгах татуурга					
1.	PVC-U	Хуванцар хоолой Ф150	у/м	74	
2.		Хуванцар хоолой Ф100	" "	11	
3.		Хуванцар хоолой Ф50	" "	17	
4.		Пенополиуретэн дулаалга	у/м	102	
5.		Бохир усны төмөр бетон худгаг Ф1000	шир	3	
6.		Ширмэн таг ба амсар Ф700	" "	3	
7.	газар дээр нь хийнэ	Модон таг / дулаалгатай/	" "	3	
		Газар шорооны ажил	м3	620	



Цаст-Алтай цогцолбор сургуулийн барилга				/Ховд аймаг, Жаргалант сум/	
Тайлбар дичиг, материалын түүвэр					
Инженер	Э.Саранцэцэг	EG Шифр:	АГХ-19/11	Масштаб:	М-2үү
Гүйцэтгэсэн	Э.Саранцэцэг	ТГ Шифр:		Зургийн дугаар:	УАТГ-1
Шалгасан	Д.Батзаяа			Огноо:	2019.04
				Хуудас:	6


\*АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ\* ХХК





Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ:	ТАЙЛБАР
1.	"Цаст-Алтай" цогцолбор сургууль	Төлөвлөж буй
2.	Спорт заал	Одоо байгаа
3.	Цэцэрлэг	Одоо байгаа

- ТАНИХ ТЭМДЭГ**
- Төлөвлөж байгаа талбайн хязгаар /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
  - Одоо байгаа барилга /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
  - Төлөвлөж байгаа барилга /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
  - Төлөвлөж байгаа авто зогсоол /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
  - Одоо байгаа авто зогсоол /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
  - Төлөвлөж байгаа явган хүний зам талбай /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
  - Төлөвлөгдөж байгаа ногоон байгууламж /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
  - Бохир усны шугам /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
  - Дулааны шугам /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
  - Цэвэр усны шугам /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
  - Цахилгааны шугам /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
  - Одоо байгаа бетон талбай /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
  - Газрын рельеф /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
  - Төлөвлөж байгаа бохир усны шугам /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
  - Төлөвлөж байгаа дулааны шугам /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
  - Төлөвлөж байгаа цэвэр усны шугам /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/



АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ  
info@altaingazrinkhuch.mn  
Утас: 99106763

"Цаст-Алтай" цогцолбор сургуулийн барилга /Ховд аймаг, Жаргалант сум./

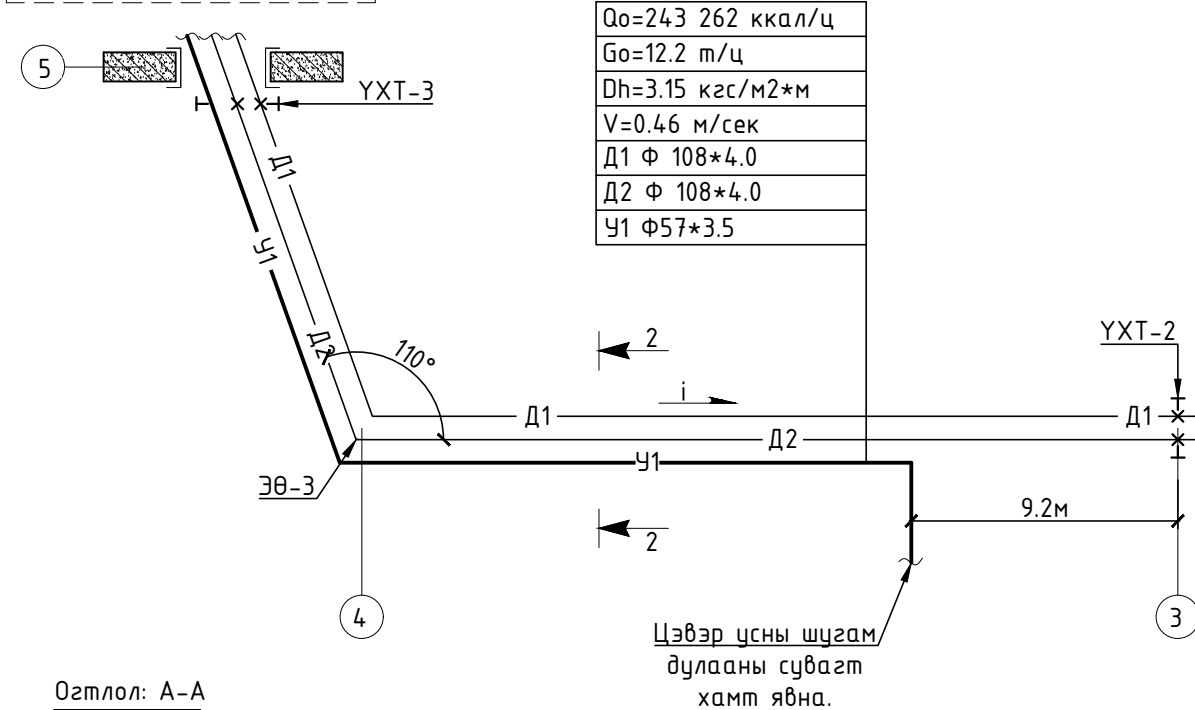
Гадна ус хангамж, ариутгах татуургын шугамын байгуулалт

Архитектор	Э.Саранцэцэг	ЕГ Шифр: АГХ-19/11	Масштаб: М1:500	Үе шат: УАТГ
Гүйцэтгэсэн	Э.Саранцэцэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: УАТГ-2	Огноо: 2019.03
Шалгасан	Д.Батэяа			Хуудас: 6

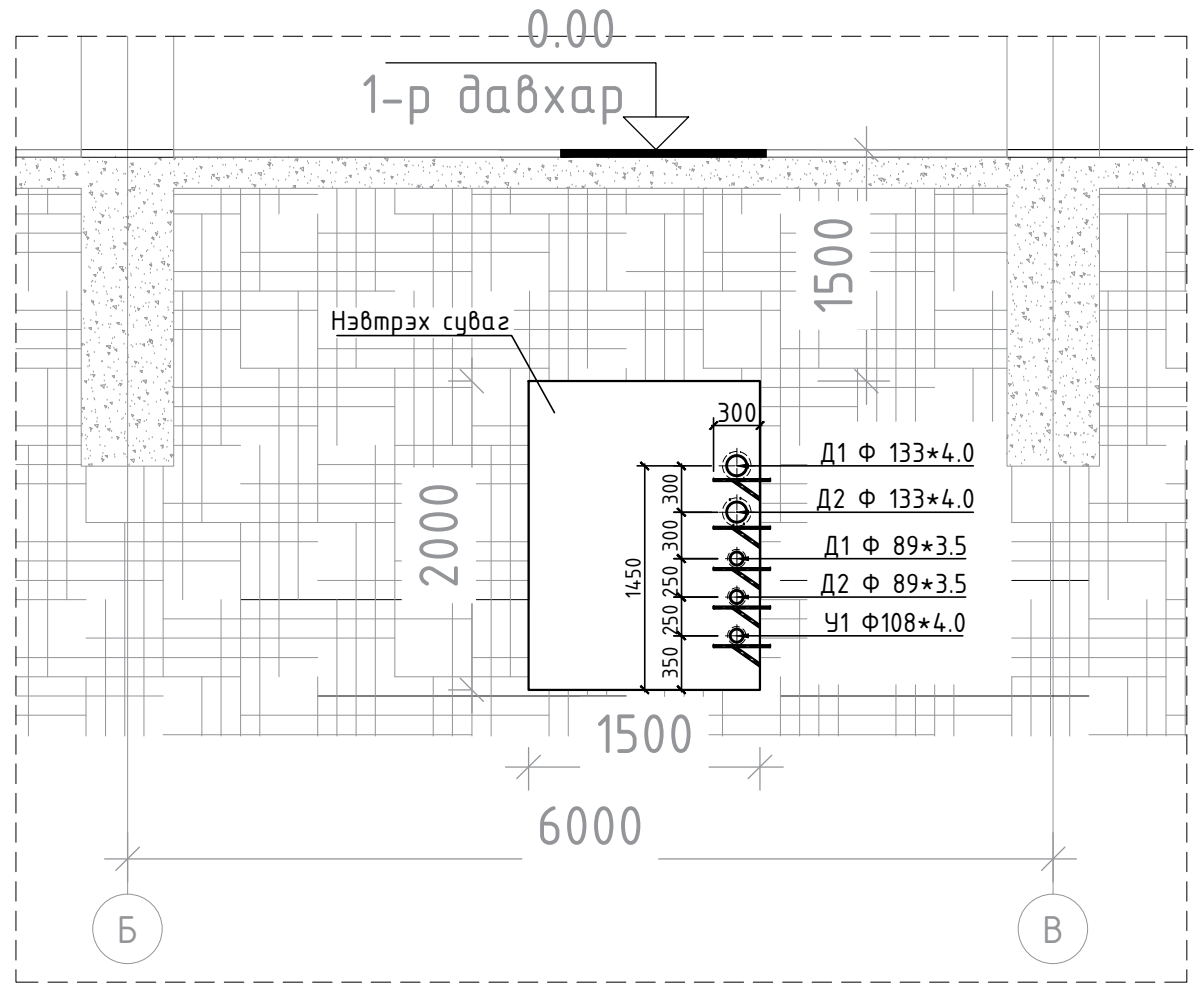
# Угсралтын тойм.

Масштабгүй

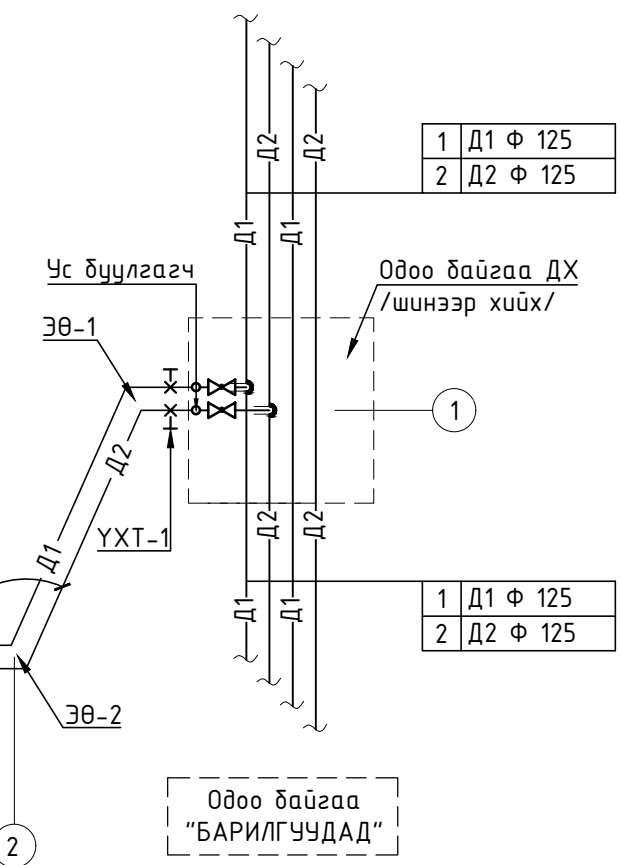
Төлөвлөж дүй "Цаст алтай цогцолбор сургуулийн барилга" /640 суудалтай/



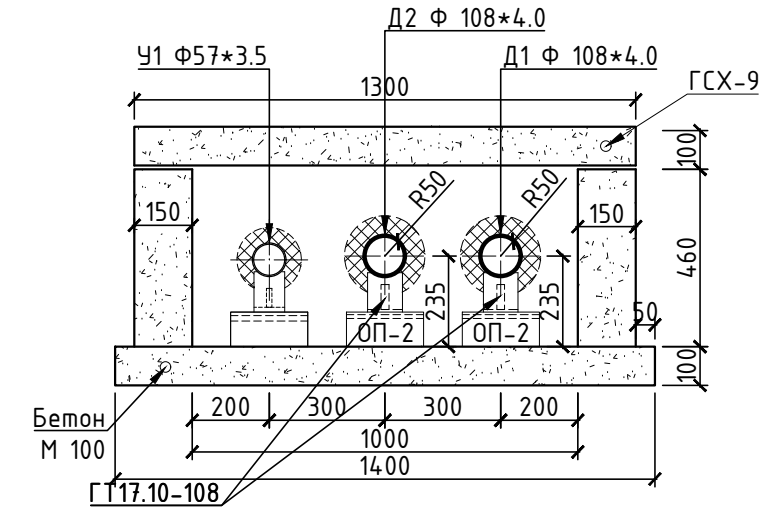
Огтлол: А-А  
М-гүй



Төвлөрсөн халаалтын тоогоноос



Цугтамал суваг (ТИП - 8м): 2 - 2  
М 1 : 20



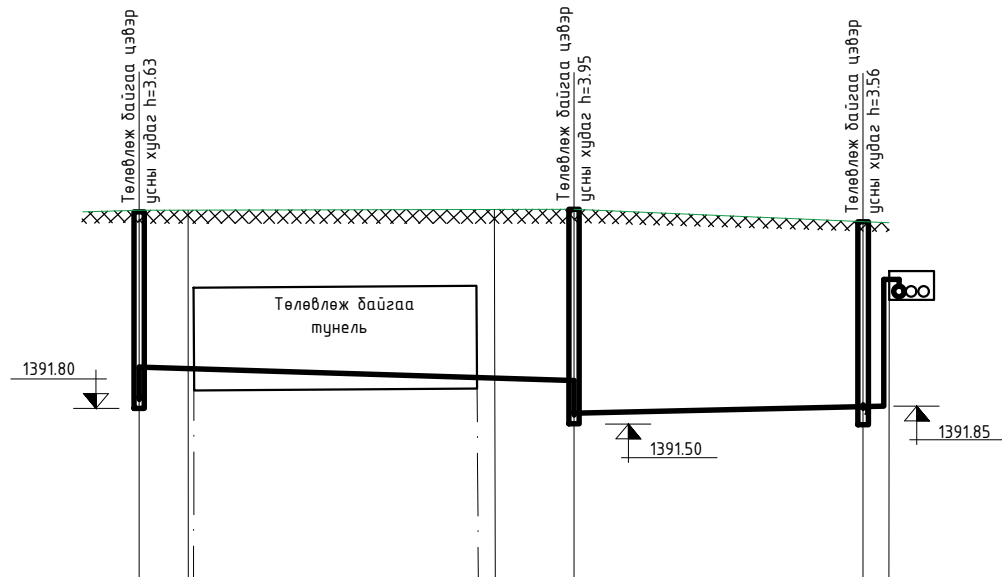
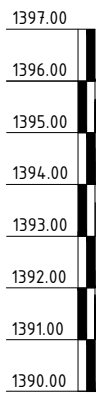
## Тайлбар:

- Ховд аймаг, Жаргалант суманд, төлөвлөж дүй Цаст-Алтай цогцолбор сургуулийн барилга /640 суудалтай/ нь одоо байгаа гадна дулааны шугамын дээр байхаар төлөвлөгдсөн учир дулааны шугамыг нэвтрэх сувагт /тунель/ угсрах арга хэмжээг авлаа. Одоо байгаа цэвэр усны Ф108мм голчтой шугамыг дулааны сувгийн хамт тунель дотор шинээр угсархаар материалын түүвэрт тусгаж өглөө. Мөн тунельрүү орох буюу гарах хэсэгт шинээр цэвэр усны худаг төлөвлөж, одоо байгаа цэвэр усны шугамыг холбож өгнө. Нэвтрэх сувгийн өргөн 1.5м, өндөр 2м байна. Тунельтэй холбогдолтой зургийг ББ-ийн зургаас үзнэ үү. Дулааны сувагтай холбоотой зургийг ГДГ-ийн зургаас үзнэ үү.

<p>АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ</p> <p>info@altaingazriinkhuch.mn Утас: 99106763</p> <p>"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК</p>	Цаст-Алтай цогцолбор сургуулийн барилга		/Ховд аймаг, Жаргалант сум/				
	Угсралтын тойм, сувгийн хөндлөн огтлол 1-1, 2-2, огтлол А-А.		Үе шам:	УАТГ			
	Инженер	Э.Саранцэцэг	ЕГ Шифр:	АГХ-19/11	Масштаб:	М-гүй	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Э.Саранцэцэг	ТГ Шифр:		Зургийн дугаар:	УАТГ-3	Хуудас:	6
Шалгасан	Д.Батзаяа						



ГАДНА УСАН ХАНГАМЖИЙН ШУГАМЫН ДАГУУГИЙН ЗҮСЭЛТ  
МБ1:100  
МХ1:500

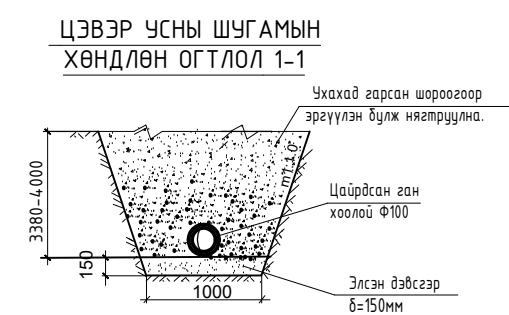
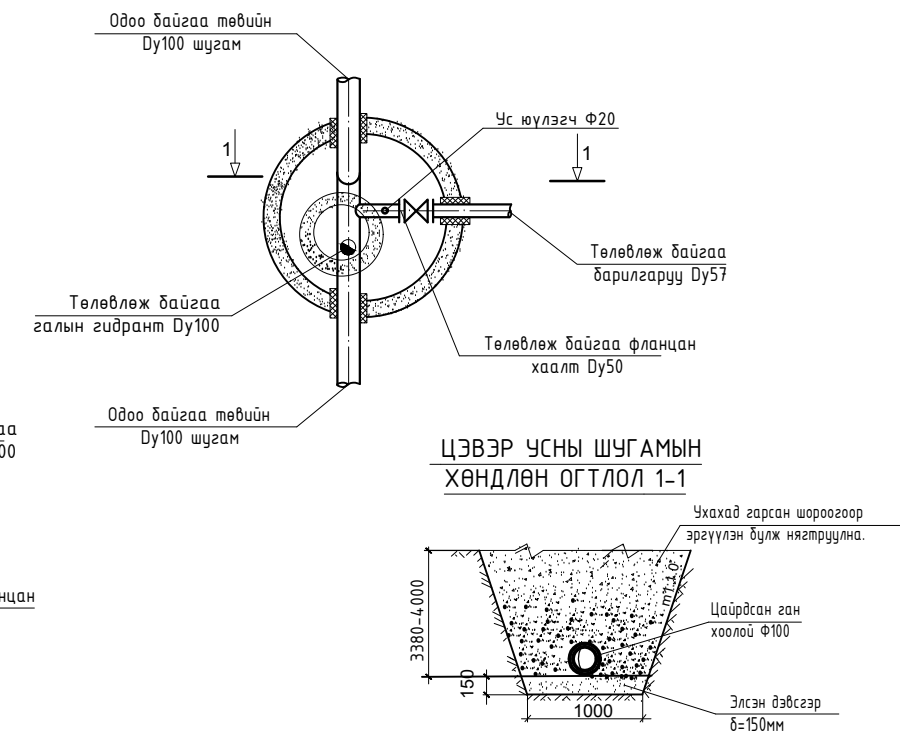
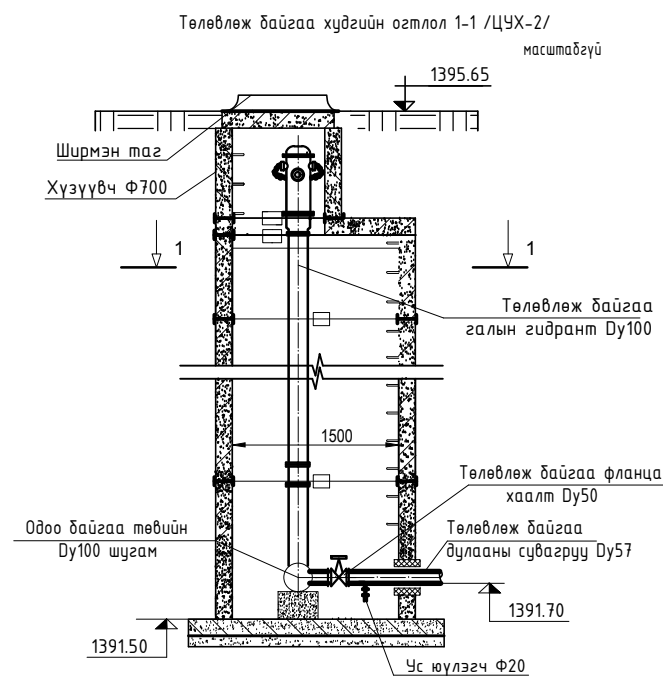


Яндангийн ёроолын ба ховилын тэмдэгт	1392.00 1392.59	1392.34 1391.70	1391.84 1391.85
Өндөржилтийн тэмдэгт			
Газрын хөрсний тэмдэгт	1395.63 1395.63	1395.64 1395.65	1395.40 1395.40
Яндангийн диаметр ба дулаалга	Дулаалгатай цайрdsан ган хоолой Ду108		Дулаалгатай цайрdsан ган хоолой Ду57
Суурь	Элсэн дэвсгэр 150мм		Элсэн дэвсгэр 150мм
Урт /м/	L=49.9		L=30.6
Хоорондын зай /м/	4.8	37.5	7.6
Өнцөг эргэлт			
Худгийн дугаар	ЦУХ-13Ө-1	ЭӨ-2 ЦУХ-2	ЦУХ-3 Дулааны суваг

Тайлбар: Хөрсөнд дангаар явж байгаа цэвэр усны шугамыг дулаалгатай угсарна.

ЦЭВЭР УСНЫ ТӨМӨР БЕТОН ХУДГИЙН ТҮҮВЭР

Байгуулалт дээрх худгийн №	Хоолойн диаметр	Хоолойн ёроол хүртлэх гүн	Худгийн марк	Нэг маягийн уагслийн №	Узсралтын схемийн №	Худгийн диаметр	Худгийн ажлын хэсгийн өндөр	Хоолойноос худгийн ёроол хүртэлх гүн	Худгийн бүрэн өндөр	Хүзүүвчийн өндөр	Барилгын хийц										Шатны гишүүрийн тоо	Хүзүүвчинд орох бетоны эзэлхүүн	Тулгуур бетоны эзэлхүүн м <sup>3</sup>	Төмөр бетоны эзэлхүүн	
											Угсармал төмөр бетон эдэлхүүн					Бэхлэгээний деталиуд									
											Ул хавтан	Ажлын хэсэг	Хучилт хавтан	Хүзүүвч		MC-1	MC-2	MC-6	MC-5	Цигжээс бетоны өндөр M200					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
ЦУХ-1	100	3630	В-1	У-1	СМ-1	1500	2700	200	3830	900	1	-	3	1	1	-	30	-	16	12	10	11	0.18	0.05	0.94
ЦУХ-2	100	3950	В-1	У-1	СМ-1	1500	2700	200	4150	900	1	-	3	1	1	-	350	-	16	12	10	12	0.18	0.05	1.02
ЦУХ-3	50	3560	В-1	У-1	СМ-1	1500	2700	200	3760	600	1	-	3	1	-	1	260	-	16	12	10	11	0.12	0.05	0.93



Цаст-Алтай цогцолбор сургуулийн барилга /Ховд аймаг, Жаргалант сум/

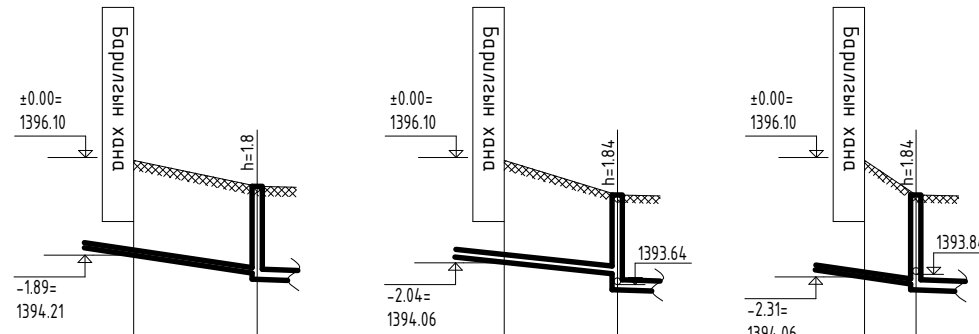
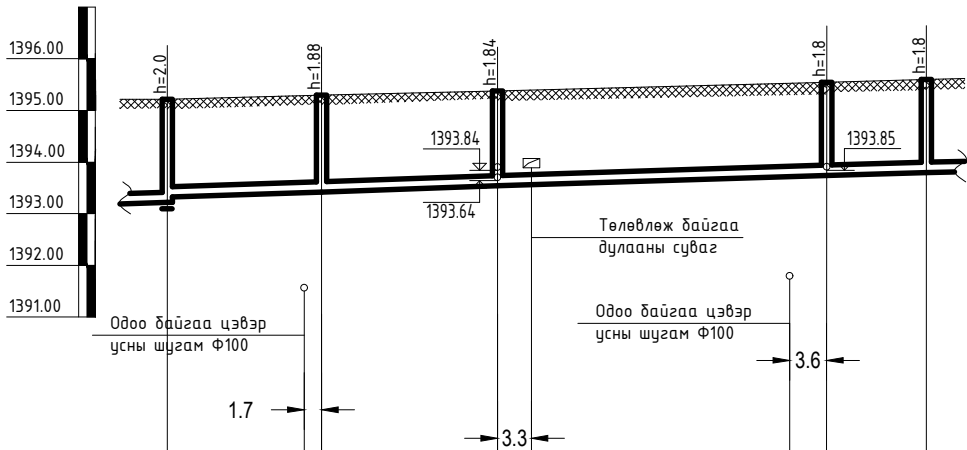
Гадна ус хангамжийн шугамын дагуугийн зүсэлт, Гадна галын гидранттай худгийн огтлол 1-1 /ЦУХ-2/, худгийн түүвэр

Инженер: Э.Саранцэцэг  
Гүйцэтгэсэн: Э.Саранцэцэг  
Шалгасан: Д.Батзаяа

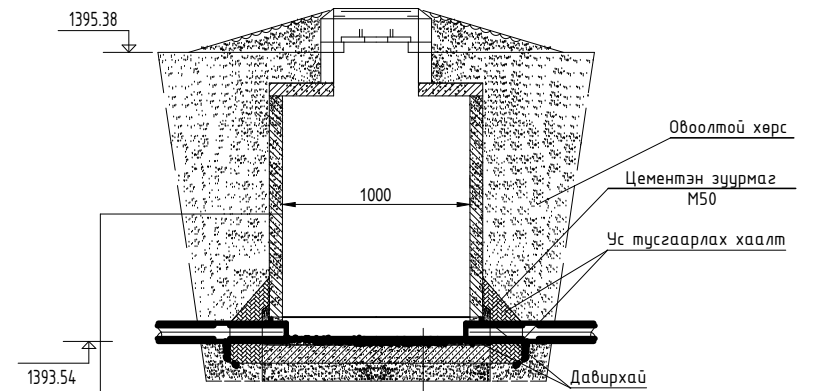
ЕГ Шифр: АГХ-19/11  
Масштаб: М1:500  
ТГ Шифр: Эргийн дугаар: ЦАТГ-4

Уе шат: ЦАТГ  
Огноо: 2019.04  
Хувдас: 6

ГАДНА АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН ДАГУУГИЙН ЗҮСЭЛТ  
МБ1:100  
МХ1:500

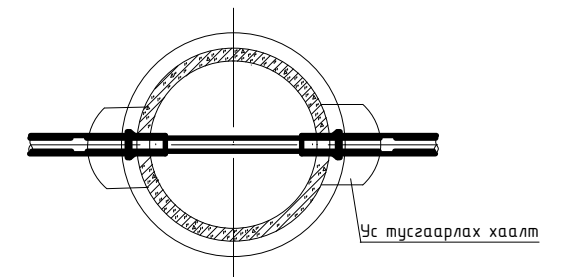


ОВООЛТТОЙ, ХӨРСНИЙ УСТАЙ ХӨРСӨН ДЭХ ТӨМӨР БЕТОН ХУДАГ



Хүдгийн дотор хана болон ховилыг халуун битүмээр 2 удаа будаж хөрсний дараа эмүльсэн түрхлэг хийж өгнө.

Бетонон ховил М-200с  
Цементэн зурмаг δ=20мм  
Ул хавтан  
Бетонон бэлтгэл үе М100-100мм



Яндангийн ховил ба ёроолын тэмдэгт	1393.22 1393.32	1393.42 1393.42	1393.54 1393.54	1393.75 1393.75	1393.80 1393.80	1394.21 1394.21	1393.85 1393.75	1394.06 1394.06	1393.84 1393.54	1393.79 1393.79	1393.64 1393.54			
Өндөржилтийн тэмдэгт	1395.22	1395.30	1395.38	1395.55	1395.60	1396.10	1395.55	1396.10	1395.38	1396.10	1395.38			
Газрын хөрсний тэмдэгт														
Яндангийн диаметр дулаалга	Дулаалгатай хуванцар хоолой Ф150 PVC-U				Дулаалгатай хуванцар хоолой Ф50 PVC-U		Дулаалгатай хуванцар хоолой Ф100 PVC-U		Дулаалгатай хуванцар хоолой Ф50 PVC-U					
Суурь	Элсэн дэвсгэр 150мм													
Урм,м	i=0.007 L=15.0		i=0.007 L=17.1		i=0.0065 L=32.0		i=0.005 L=9.7		i=0.03 L=12.0		i=0.02 L=11.0		i=0.02 L=5.0	
Хоорондын зай,м	15.0		17.1		32.0		9.7		12.0		11.0		5.0	
Өнцөг эргэлт	132°				Төлөвлөж дүй барилга		Төлөвлөж дүй барилга		Төлөвлөж дүй барилга		Төлөвлөж дүй барилга			
Хүдгийн дугаар	К ЭӨ-132°		БҮХ-3 ЭӨ-90°		БҮХ-2 ЭӨ-90°		БҮХ-1 ЭӨ-90°		БҮХ-1 ЭӨ-90°		БҮХ-2 ЭӨ-90°		БҮХ-2 ЭӨ-90°	

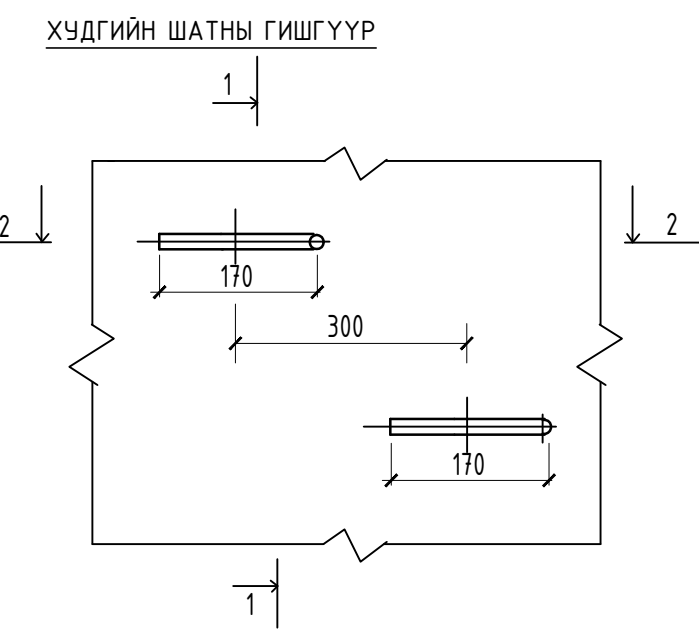
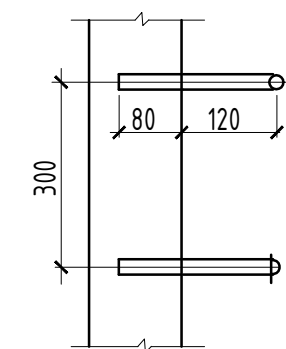


Цаст-Алтай цогцолбор сургуулийн барилга				/Хөвд аймаг, Жаргалант сум/	
Гадна ариутгах татуургын шугамын дагуугийн зүсэлт, хүдгийн огтлол 1-1					
Инженер	Э.Саранцэцэг	ЕГ Шифр:	АГХ-19/11	Масштаб:	М1:500
Гүйцэтгэсэн	Э.Саранцэцэг	ТГ Шифр:		Зургийн дугаар:	2019.04
Шалгасан	Д.Батбаян			Хувдас:	ЧАТГ-5 6

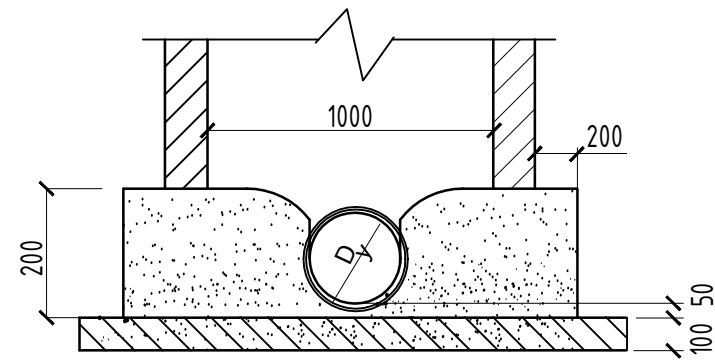


ТӨМӨР БЕТОН ХУДГИЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

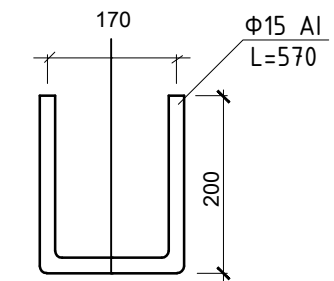
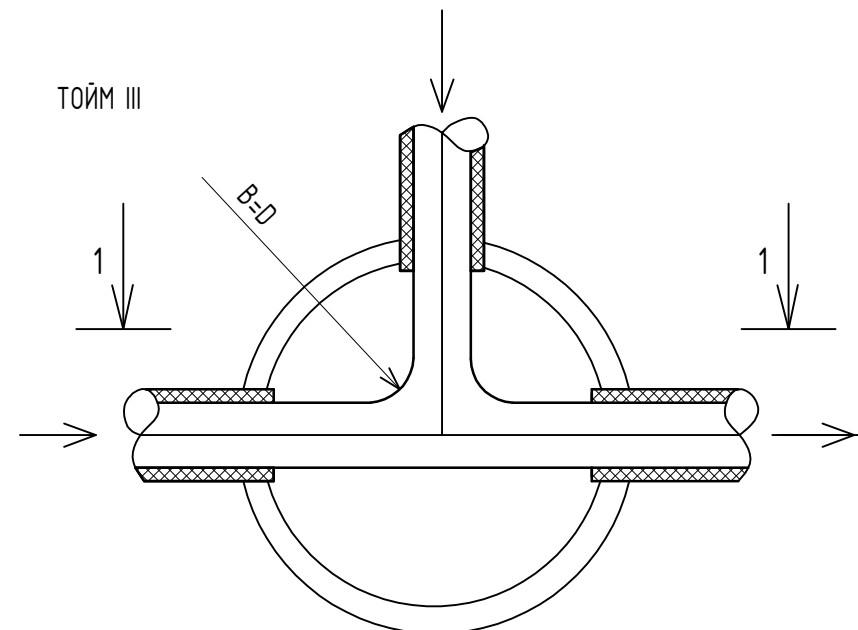
Байгуулалт дээрх хугдгийн №	Хугдгийн марк	Нэг маягийн хугдгийн ховилын дугаар	Хугдгийн бүрэн өндөр Н (мм) (Нр)	Хугдгийн диаметр	Ховилын тоймын дугаар	Ероолын хавтангийн зузаан	Ховилын гүн h(Нг)	Хугдгийн ажлын хэсгийн өндөр	Хучилтын хавтангийн зузаан	Хүзүүчийн өндөр(Нг)	Барилгын хийц										Ус тусгаарлагч	Шатны гишгүүрийн тоо	Бетоны ховилын эзлэхүүн м3	Чигжээс бетоны эзлэхүүн м3	Угсармал төмөр бетоны эзлэхүүн м3						
											Угсармал төмөр бетон эдэлхүүн															Бэхлэгээний деталь					
											Ул хавтан		Хучилт хавтан		Ажлын хэсэг				Хүзүүвч Ф700												
											ПД10-1-1	ПД15-1-1	ПД10-1-2	ПД15-1-2	КС10-1-1	КС10-2-1	КС15-1-1	КС15-2-1	КО7-1-1	КС7-1-1						КС7-2-1	Чигжээс бетоны өндөр М200	МС-1	МС-2	МС-5	МС-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
БУХ-1	I	35а	1800	1000	III	100	200	900	150	600	1	-	1	-	-	1	-	-	1	100	-	-	8	10	-	6	0.35	0.06	0.21		
БУХ-2	I	67а	1840	1000	IV	100	200	900	150	600	1	-	1	-	-	1	-	-	1	140	-	-	8	10	-	6	0.37	0.08	0.21		
БУХ-3	I	22	1880	1000	II	100	200	900	150	600	1	-	1	-	-	1	-	-	1	180	-	-	8	10	-	7	0.36	0.10	0.21		



ХОВИЛЫН ТОЙМ



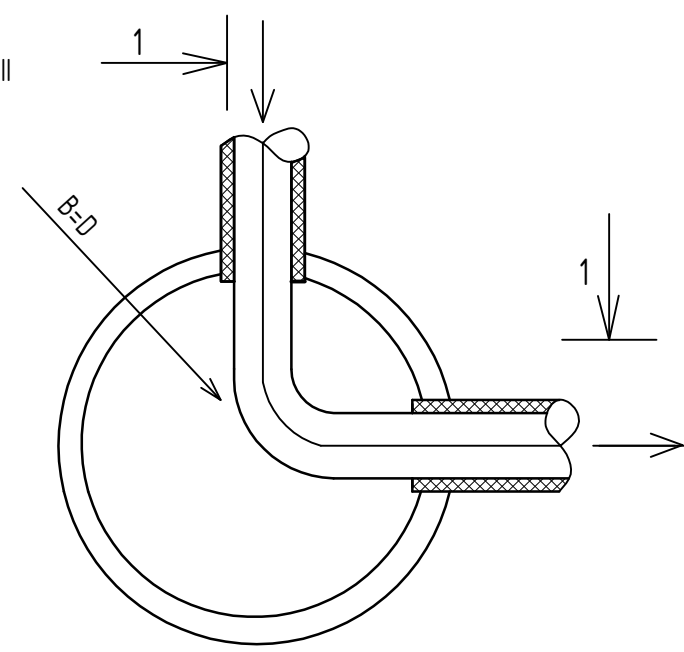
ТОЙМ III



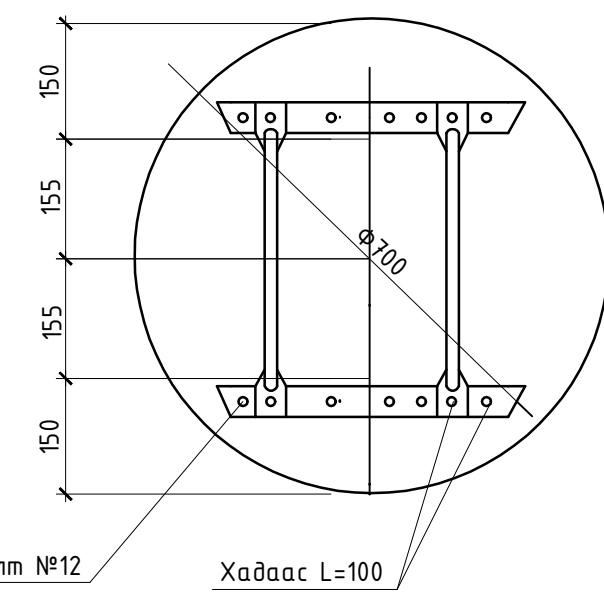
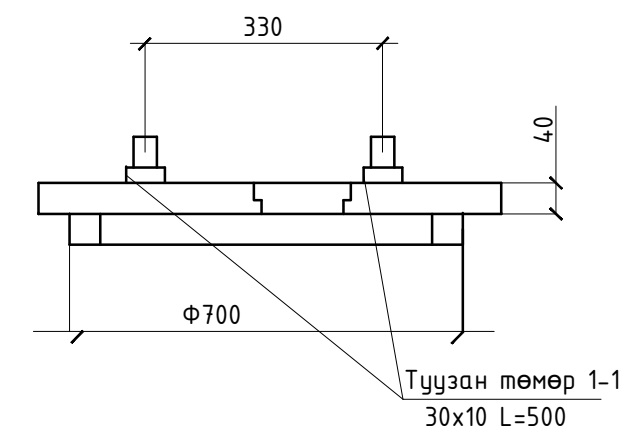
НЭГ ГИШГҮҮРТ ОРОХ МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

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


ТОЙМ II



МОДОН ТАГ



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

 <p>АЛТАЙН ГАЗРЫН ХУЧ info@altaingazriinkhuch.mn Утас: 99106763</p>	Цаст-Алтай цогцолбор сургуулийн барилга			/Ховд аймаг, Жаргалант сум/	
	Төмөр бетон хугдгийн түүвэр, ховилын тойм				
	Инженер	Э.Саранцэцэг	ЕГ Шифр: АГХ-19/11	Масштаб: М.зүү	Огноо: 2019.04
	Гүйцэтгэсэн	Э.Саранцэцэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: УАТГ-6	Хуудас: 6
Шалгасан		Д.Батзаяа			



АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ


БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, УГСРАЛТ

Ховд аймаг, Жаргалант сум.

“Цаст-Алтай цогцолбор сургуулийн барилга /640 суудалтай/”

“Дотор цэвэр, дохир усны ажлын зураг ” Шифр АГХ 19/11

БОЛОВСРУУЛСАН.

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

Улаанбаатар хот



**ЦЭВЭР УСНЫ БОЛОН БОХИР УС ЗАЙЛУУЛАХ СИСТЕМИЙН  
ТООЦООНЫ ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ**

Системийн нэр	Шаардагдах даралт /м/	Тооцооны үзүүлэлт				цахилгаан хөдөлгүүрийн хүчин чадал /квт/	Тайлбар
		м³/хон	м³/цаг	л/сек	Галын ус л/сек		
Ерөнхий зардал	Н=16.0м	6.4	3.42	1.52	2.5		
Хүйтэн ус		4.48	2.26	1.05			
Халуун ус		1.92	1.29	0.61			
Бохир ус		6.4	3.42	3.12			
Дулааны ачаалал Q=64500ккал/цаг							

**Тайлбар**

Ерөнхий хэсэг:

Ховд аймаг, Жаргалант сум. "Цаст алтай" цогцолбор сургуулийн барилгын цэвэр, бохир усны системийн ажлын зургийг барилга архитектур, зураг төсөл боловсруулах даалгаварыг үндэслэн барилгын зураг төслийг боловсруулав.

Зураг төслийг боловсруулахдаа дараах норм ба дүрмүүдийн мөрдлөг болгон хийлээ.

1. Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуурга БНД 40-05-16/2016
2. Барилга, байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл БНД 21-04-05
3. Барилга, байгууламж галын аюулгүй байдал БНД 21-01-02
4. Олон нийт иргэний барилга БНД 31-03-03
5. Барилга доторхи ус хангамж, бохир ус зайлуулалт ба хүй хангамжийн томъёолсон тэмдэглэгээ MNS 3332:2012
6. Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуургын системийн ажлын зураг MNS 3239:2014

Ус хангамж:

Ахуйн ус хангамжийн систем нь төвийн шугамнаас хангагдана. Халуун усыг техникийн өрөөнд байрлах ус халаагчаас хангана. Халуун, хүйтэн усны хэвтээ болон босоо шугам сүлжээнд цайрдаг 1.0 Мпа даралт даах ган хоолойг, давхар дүрт явах салбар хэвтээ шугаманд металл хуванцар хоолойг угсрах ба шугам хоолой 0.8 МПа даах, үнд ахуйн усанд зориулсан байна. Чэлийн өрөөнөөс явах гол түгээх шугамнуудыг таазан доогуур дулаалгатай угсарч, босоо шугамууд нь шахтанд дулаалгатай угсрагдана. Ус буулгах цэг рүү 0.003 налуутайгаар. Шугам хоолойг тосон бүдгээр 2 дахин бүднэ.

Бохир ус:

Бохир усны шугам нь ариун цэврийн өрөөнд хана дагуу угсарч шахтанд босоо шугамнууд угсрагдана. Шугам сүлжээнд холбогдох стандартад нийцсэн хуванцар хоолойг угсрах ба шаардлагатай хэсгүүдэд цэвэрлэгээ, шалгах таг тусгасан. Шалгах тагийг шалнаас дээш 1.0м-т, агааржуулах хоолойг барилган дээврээс дээш 0.5м-т байхаар төлөвлөв. Босоо шугамд тавигдсан шалгах таганд зориулж хананд шалнаас дээр 800мм-т 300х300 хэмжээтэй онгойх таг хийж өгнө. Мөн цэвэрлэгээний тагт 150х150 хэмжээтэй онгойх таг хийж өгнө. Гол цуглуулах хоолой 1-р давхрын шалан доогуур угсрагдаж 3 гаргалгаагаар гадагш гарна.

Галын ус:

Энгийн гал унтраалгын системийг үнд ахуйн системтэй нэгдсэн төлөвлөв.

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

**ТАНИХ ТЭМДЭГ**

Байгуулалтан дээр	Тойм дээр	Нэр
		Хүйтэн усны шугам
		Халуун усны шугам
		Эргэлтийн халуун усны шугам
		Бохир ус зайлуулах шугам
		Бөмбөлгөн хаалт
		Суултуур
		Угаагуур
		Ванн
		Гал тогооны тосгуур
		Цэвэрлэгээ
		Шалгах таг
		Ус хэмжигч
		Шалны ус цуглуулах шүүр

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ		
	"Алтайн газрын хүч" ХХК	
info@altaingazriinkhuch.mn Утас: 99106763		
"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК		
Инженер		Э.Саранцэцэг
Гүйцэтгэсэн		Э.Саранцэцэг
Шалгасан		Д.Батэяа
Ховд аймаг, Жаргалант сум. "Цаст-Алтай цогцолбор сургуулийн барилга /640 суудалтай/"		
Тооцооны үзүүлэлт, таилбар, таних тэмдэг		
Масштаб: M1:200	Зургийн дугаар: ЦБҮ-2	Хуудас: 14
ЕГ Шифр: АГХ-19/11	ТГ Шифр:	Огноо: 2019.03

**ЦЭВЭР УСНЫ БОЛОН БОХИР УС ЗАЙЛУУЛАХ СИСТЕМИЙН  
ТООЦООНЫ ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ**

Системийн нэр	Шаардагдах даралт /м/	Тооцооны үзүүлэлт				цахилгаан хөдөлгүүрийн хүчин чадал /квт/	Тайлбар
		м³/хон	м³/цаг	л/сек	Галын ус л/сек		
Ерөнхий зардал	Н=16.0м	6.4	3.42	1.52	2.5		
Хүйтэн ус		4.48	2.26	1.05			
Халуун ус		1.92	1.29	0.61			
Бохир ус		6.4	3.42	3.12			
Дулааны ачаалал Q=64500ккал/цаг							

**Тайлбар**

Ерөнхий хэсэг:

Ховд аймаг, Жаргалант сум. "Цаст алтай" цогцолбор сургуулийн барилгын цэвэр, бохир усны системийн ажлын зургийг барилга архитектур, зураг төсөл боловсруулах даалгаварыг үндэслэн барилгын зураг төслийг боловсруулав.

Зураг төслийг боловсруулахдаа дараах норм ба дүрмүүдийн мөрдлөг болгон хийлээ.

1. Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуурга БНД 40-05-16/2016
2. Барилга, байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл БНД 21-04-05
3. Барилга, байгууламж галын аюулгүй байдал БНД 21-01-02
4. Олон нийт иргэний барилга БНД 31-03-03
5. Барилга доторхи ус хангамж, бохир ус зайлуулалт ба хүй хангамжийн томъёолсон тэмдэглэгээ MNS 3332:2012
6. Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуургын системийн ажлын зураг MNS 3239:2014

Ус хангамж:

Ахуйн ус хангамжийн систем нь төвийн шугамнаас хангагдана. Халуун усыг техникийн өрөөнд байрлах ус халаагчаас хангана. Халуун, хүйтэн усны хэвтээ болон босоо шугам сүлжээнд цайрдаг 1.0 Мпа даралт даах ган хоолойг, давхар дүрт явах салбар хэвтээ шугаманд металл хуванцар хоолойг угсрах ба шугам хоолой 0.8 МПа даах, үнд ахуйн усанд зориулсан байна. Чэлийн өрөөнөөс явах гол түгээх шугамнуудыг таазан доогуур дулаалгатай угсарч, босоо шугамууд нь шахтанд дулаалгатай угсрагдана. Ус буулгах цэг рүү 0.003 налуутайгаар. Шугам хоолойг тосон бүдгээр 2 дахин бүднэ.

Бохир ус:

Бохир усны шугам нь ариун цэврийн өрөөнд хана дагуу угсарч шахтанд босоо шугамнууд угсрагдана. Шугам сүлжээнд холбогдох стандартад нийцсэн хуванцар хоолойг угсрах ба шаардлагатай хэсгүүдэд цэвэрлэгээ, шалгах таг тусгасан. Шалгах тагийг шалнаас дээш 1.0м-т, агааржуулах хоолойг барилган дээврээс дээш 0.5м-т байхаар төлөвлөв. Босоо шугамд тавигдсан шалгах таганд зориулж хананд шалнаас дээр 800мм-т 300х300 хэмжээтэй онгойх таг хийж өгнө. Мөн цэвэрлэгээний тагт 150х150 хэмжээтэй онгойх таг хийж өгнө. Гол цуглуулах хоолой 1-р давхрын шалан доогуур угсрагдаж 3 гаргалгаагаар гадагш гарна.

Галын ус:

Энгийн гал унтраалгын системийг үнд ахуйн системтэй нэгдсэн төлөвлөв.

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

**ТАНИХ ТЭМДЭГ**


Байгуулалтан дээр	Тойм дээр	Нэр
		Хүйтэн усны шугам
		Халуун усны шугам
		Эргэлтийн халуун усны шугам
		Бохир ус зайлуулах шугам
		Бөмбөлгөн хаалт
		Суултуур
		Угаагуур
		Ванн
		Гал тогооны тосгуур
		Цэвэрлэгээ
		Шалгах таг
		Ус хэмжигч
		Шалны ус цуглуулах шүүр

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ		
	"Алтайн газрын хүч" ХХК	
info@altaingazriinkhuch.mn Утас: 99106763		
"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК		
Инженер		Э.Саранцэцэг
Гүйцэтгэсэн		Э.Саранцэцэг
Шалгасан		Д.Батэяа
Ховд аймаг, Жаргалант сум. "Цаст-Алтай цогцолбор сургуулийн барилга /640 суудалтай/"		
Тооцооны үзүүлэлт, таилбар, таних тэмдэг		
Масштаб: М1:200	Зургийн дугаар: ЦБҮ-2	Хуудас: 14
ЕГ Шифр: АГХ-19/11	ТГ Шифр:	Огноо:2019.03



ЦЭВЭР УСНЫ СИСТЕМИЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

№	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тоо шир	Нэг дүр жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
Цэвэр усны системийн материалын түүвэр					
1	3262-92	Цайрdsан ган хоолой	Φ50 у.м	15	дул-май
2	— " —	— " —	Φ40 — " —	25	— " —
3	— " —	— " —	Φ32 — " —	20	— " —
4	— " —	— " —	Φ25 — " —	140	— " —
5	— " —	— " —	Φ20 — " —	240	— " —
6	PP-R	Хуванцар хоолой	Φ15 — " —	155	
7	— " —	— " —	Φ20 — " —	8	
8	Рy=0.6мпа	Хаалт	Φ50 шир	1	
9	— " —	Вентиль	Φ40 — " —	2	
10	— " —	— " —	Φ32 — " —	1	
11	— " —	— " —	Φ20 — " —	18	
12	— " —	— " —	Φ15 — " —	111	
13	— " —	Хог шүүгчтэй хаалт	Φ50 — " —	1	
14		Ус хэмжигч	Φ50 — " —	1	
15		Угаагуурын холигч	ком	36	
16		Тосгуурын холигч	— " —	6	
Галын усны системийн материалын түүвэр					
16	3262-92	Цайрdsан ган хоолой	Φ50 у.м	95	
17	Рy=1.0мпа	Хаалт	Φ50 шир	2	
18	Рy=1.0мпа	Галын кран	шир	11	

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ		
 АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ ХҮЧ info@altaingazriinkhuch.mn Утас: 99106763	"Алтайн газрын хүч" ХХК	
Инженер		Э.Саранцэцэг
Гүйцэтгэсэн		Э.Саранцэцэг
Шалгасан		Д.Батэяа
Ховд аймаг, Жаргалант сум. "Цаст-Алтай цогцолбор сургуулийн барилга /640 суудалтай/" Цэвэр усны системийн материалын түүвэр		
Масштаб:	Зургийн дугаар: ЦБҮ-3	Хуудас: 14
ЕГ Шифр: АГХ-19/11	ТГ Шифр:	Огноо: 2019.03

**БОХИР УС ЗАЙЛУУЛАХ СИСТЕМИЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР**

№	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тоо шир	Нэг дүр жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
Бохир усны системийн материалын түүвэр					
1	PVC	Пластмассан хоолой	Φ100	у.м	95
2	— " —	— " —	Φ50	— " —	150
3		Тэгш гуравлагч	Φ100x100	шир	19
4		— " —	Φ50x50	— " —	26
5		— " —	Φ100x50	— " —	2
6		Ташуу гуравлагч	Φ100x100	— " —	7
7		— " —	Φ50x50	— " —	25
8		Отвод 135°	Φ100	— " —	1
9		— " —	Φ50	— " —	2
10		Колено 90°	Φ100	— " —	25
11		— " —	Φ50	— " —	50
12		Үл буцаах хаалт	Φ100	— " —	1
13		Шалгах таг	Φ100	— " —	5
14		Шилжвэр	Φ100x50	— " —	1

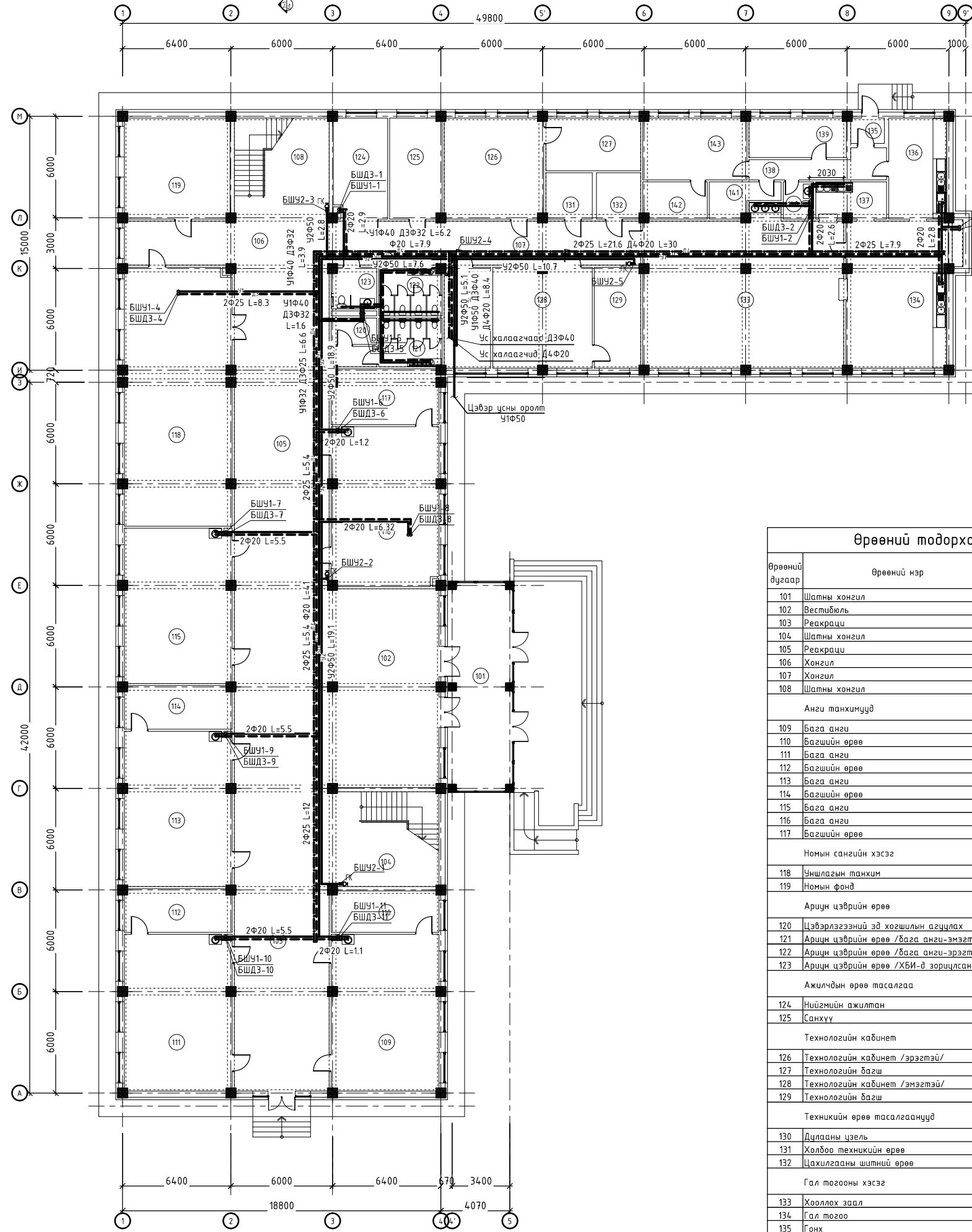
№	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тоо шир	Нэг дүр жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
18		Цэвэрлэгээний таг	Φ100	— " —	2
19		— " —	Φ50	— " —	11
20		Малгайвч	Φ100	— " —	3
21			Φ50	— " —	2
22		Угаагуур /сифонтой/	ком		36
23		Тосгуур /сифонтой/	— " —		6
24		Хүүхдийн суултуур	— " —		8
25		Суултуур	— " —		27
27		Трап	Φ50	— " —	4
28		Тос баригч	шир		3

Үе шат:		<b>ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ</b>	
 АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ ХҮҮ info@altaingazriinkhuch.mn Утас: 99106763	"Алтайн газрын хүч" ХХК		
Инженер		Э.Саранцэцэг	
Гүйцэтгэсэн		Э.Саранцэцэг	
Шалгасан		Д.Батэяа	
Ховд аймаг, Жаргалант сум. "Цаст-Алтай цогцолбор сургуулийн барилга /640 суудалтай/" Бохир ус зайлуулах системийн материалын түүвэр			
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
	ЦБУ-4	14	
ЕГ Шифр: АГХ-19/11	ТГ Шифр:	Огноо: 2019.03	



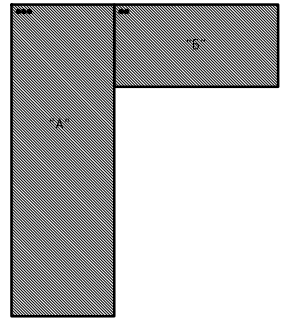
1-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

A3 1 : 200



ТАЙЛБАР:

Ерөнхий схем



Өрөөний модорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай
101	Шатны хонгил	45.6
102	Вестибюль	139.8
103	Реакраци	103.0
104	Шатны хонгил	34.0
105	Реакраци	109.8
106	Хонгил	31.4
107	Хонгил	47.8
108	Шатны хонгил	31.8
Анги танхимууд		
109	Бага анги	59.1
110	Багшийн өрөө	15.4
111	Бага анги	59.1
112	Багшийн өрөө	16.2
113	Бага анги	58.5
114	Багшийн өрөө	16.2
115	Бага анги	58.5
116	Бага анги	60.3
117	Багшийн өрөө	20.3
Номын сангийн хэсэг		
118	Уншлагын танхим	97.5
119	Номын фонд	37.2
Ариун цэврийн өрөө		
120	Цэвэрлэгээний эд хогшиллын агцлах	4.2
121	Ариун цэврийн өрөө /бага анги-эмэгтэй/	10.7
122	Ариун цэврийн өрөө /бага анги-эрэгтэй/	10.7
123	Ариун цэврийн өрөө /ХБИ-д зорицсан/	6.5
Ажилчдын өрөө тасалгаа		
124	Нийгмийн ажилтан	19.2
125	Санхүү	18.3
Технологийн кабинет		
126	Технологийн кабинет /эрэгтэй/	35.1
127	Технологийн багш	17.4
128	Технологийн кабинет /эмэгтэй/	35.1
129	Технологийн багш	16.3
Техникийн өрөө тасалгаанууд		
130	Дцлааны цэзель	16.3
131	Холбоо техникийн өрөө	7.5
132	Цахилгааны шитний өрөө	7.1
Гал тогооны хэсэг		
133	Хооллох заал	102.8
134	Гал тогоо	51.7
135	Гонх	2.9
136	Бэлтгэл	20.7
137	Усаалга	9.0
138	Хонгил	11.2
139	Ажилчдын өрөө	13.3
140	Ажилчдын ариун цэврийн өрөө	3.9
141	Хүнсний агцлах /ногоо/	9.1
142	Хүнсний агцлах /гирил, гирилан бүтээлэхүүн/	8.2
143	Хүнсний агцлах /мах/	22.3
НИЙТ		1501.042

Зөвшөөрөлцсөн

БА	Ц.Номинцэцэг
ББ	Э.Балболд
ХАС	Э.Ариунцэцэг
ДГ,ХТ	Э.Бямдачимэг
ХД	Н.Пурэвжаргал

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

“Алтайн газрын хүч” ХХК

Инженер	Э.Саранцэцэг
Гүйцэтгэсэн	Э.Саранцэцэг
Шалгасан	Д.Батбая

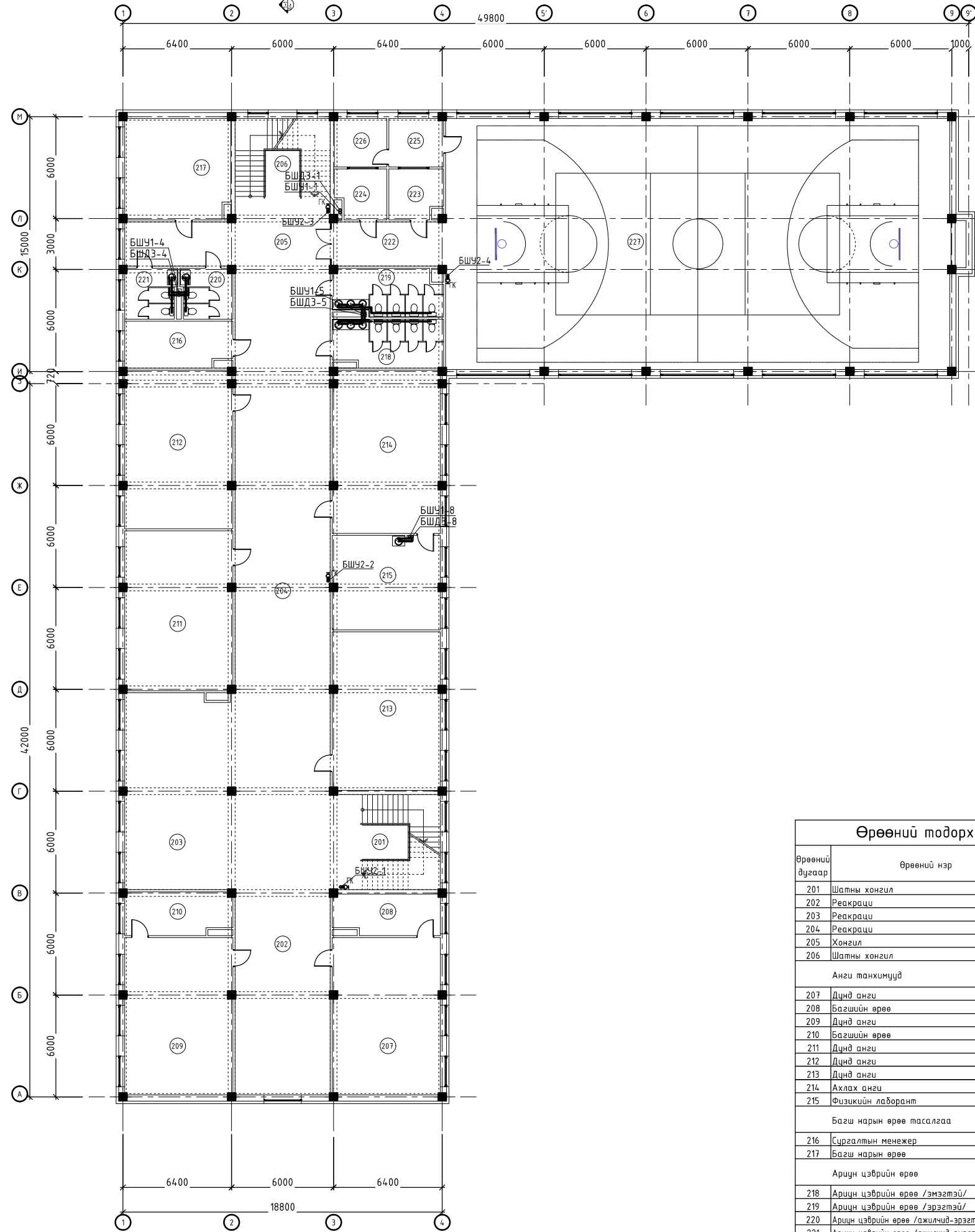
Ховд аймаг, Жаргалант сум.  
“Цаст-Алтай цогцолбор сургуулийн дарилга /640 суудалтай/”

1-р давхрын цэвэр усны системийн байгуулалт

Масштаб:	M1:200	Зургийн дугаар:	ЦБУ-5	Хуудас:	14
ЕГ Шифр:	АГХ-19/11	ТГ Шифр:		Огноо:	2019.03

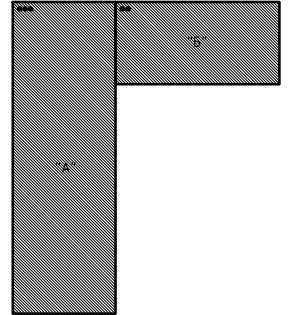
2-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

A3 1 : 200



ТАЙЛБАР:

Ерөнхий схем




Өрөөний тодорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай
201	Шатны хонгил	34.0
202	Реакраци	67.6
203	Реакраци	140.2
204	Реакраци	140.5
205	Хонгил	33.5
206	Шатны хонгил	31.8
Анги танхимүүд		
207	Дүнд анги	59.4
208	Багшийн өрөө	15.5
209	Дүнд анги	59.1
210	Багшийн өрөө	16.3
211	Дүнд анги	59.9
212	Дүнд анги	59.6
213	Дүнд анги	59.4
214	Ахлах анги	61.3
215	Физикийн лаборант	35.4
Багш нарын өрөө тасалгаа		
216	Сургалтын менежер	17.6
217	Багш нарын өрөө	38.0
Ариун цэврийн өрөө		
218	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй/	18.8
219	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй/	17.7
220	Ариун цэврийн өрөө /ажилчид-эрэгтэй/	8.8
221	Ариун цэврийн өрөө /ажилчид-эмэгтэй/	8.9
Биеийн тамир, спорт заалны хэсэг		
222	Хонгил	17.7
223	Хувцас солих өрөө /эмэгтэй/	9.7
224	Хувцас солих өрөө /эрэгтэй/	9.3
225	Биеийн тамирын багш	9.2
226	Багаж хэрэгсэлийн өрөө	8.8
227	Спорт заал	44.10
НИЙТ		1419.4м <sup>2</sup>

Зөвшөөрөлцсөн

БА	Ц.Номинцэцэг
ББ	З.Балболд
ХАС	Э.Ариунцэцэг
ДГ,ХТ	Э.Бямдачимэг
ХД	Н.Пурэвжаргал

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ


 "Алтайн газрын хүч" ХХК  
 info@altgaizrinkhuch.mn  
 Утас: 99106763  
 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

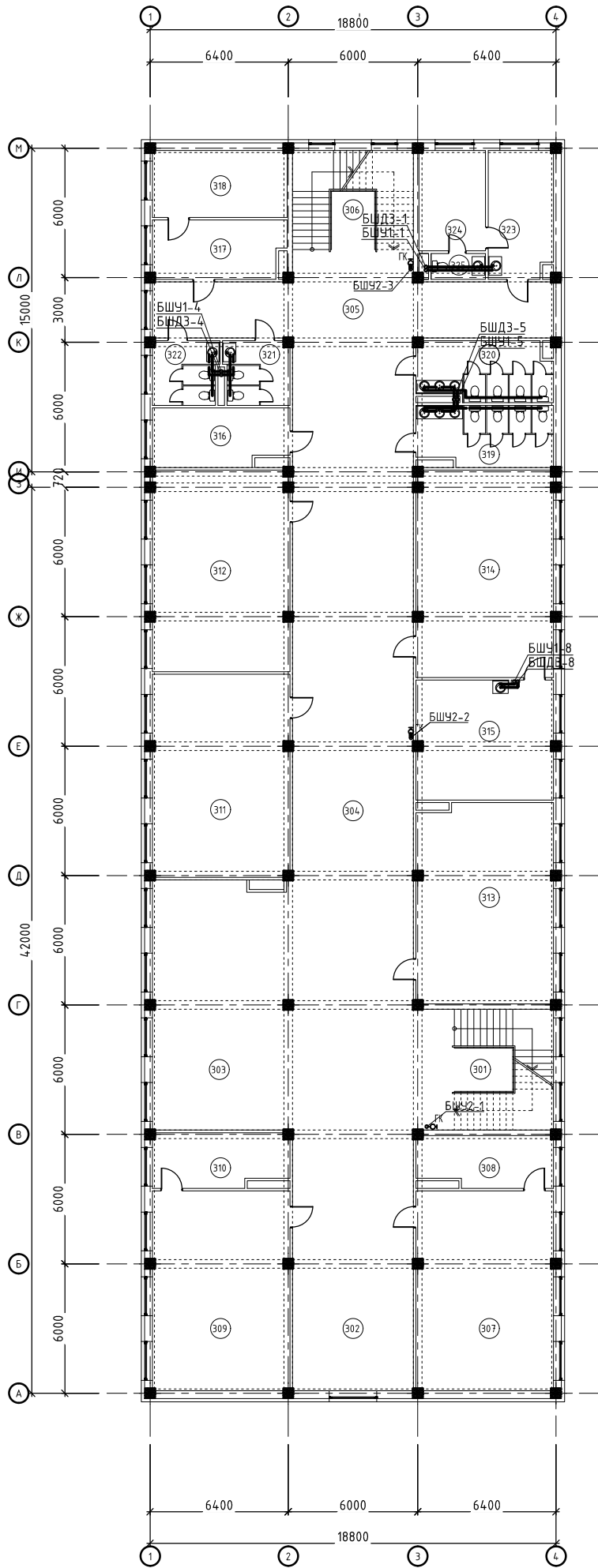
Инженер	Э.Саранцэцэг
Гүйцэтгэсэн	Э.Саранцэцэг
Шалгасан	Д.Батзаяа

Ховд аймаг, Жаргалант сум.  
"Цаст-Алтай цогцолбор сургуулийн дарилга /640 суудалтай/"  
2-р давхрын цэвэр усны системийн байгуулалт

Масштаб:	M1:200	Хуудас:	14
ЭГ Шифр:	АГХ-197/11	ТГ Шифр:	ЦБУ-6
Огноо:	2019.03		

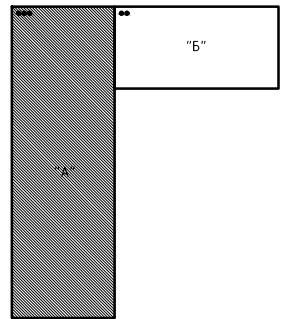
3-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

A3 1 : 200



ТАЙЛБАР:

Ерөнхий схем



Өрөөний тодорхойлолт		
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай
301	Шатны хонгил	34.0
302	Реакраци	67.6
303	Реакраци	140.2
304	Реакраци	140.5
305	Хонгил	50.4
306	Шатны хонгил	31.8
Анги танхимууд		
307	Ахлах анги	59.1
308	Багшийн өрөө	15.5
309	Ахлах анги	59.1
310	Багшийн өрөө	16.3
311	Ахлах анги	59.9
312	Ахлах анги	59.6
313	Ахлах анги	59.4
314	Ахлах анги	61.3
315	Химийн лаборатори	35.4
Багш нарын өрөө тасалгаа		
316	Сургалтын менежер	17.6
317	Бичиг хэрэг	17.2
318	Захиралын өрөө	19.3
Ариун цэврийн өрөө		
319	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй/	18.8
320	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй/	17.7
321	Ариун цэврийн өрөө /ажилчид-эрэгтэй/	8.8
322	Ариун цэврийн өрөө /ажилчид-эмэгтэй/	8.9
Эмч, анхны тусламжийн хэсэг		
323	Эмчийн өрөө	18.0
324	Үзлэгийн өрөө	14.3
325	Ариун цэврийн өрөө	3.0
НИЙТ		1033.7м2

Зөвшөөрөлцсөн	
БА	Ц.Номинцэцэг
ББ	З.Батболд
ХАС	Э.Ариунцэцэг
ДГ,ХТ	Э.Бямдачимэг
ХД	Н.Пүрэвжаргал



"Алтайн газрын хүч" ХХК

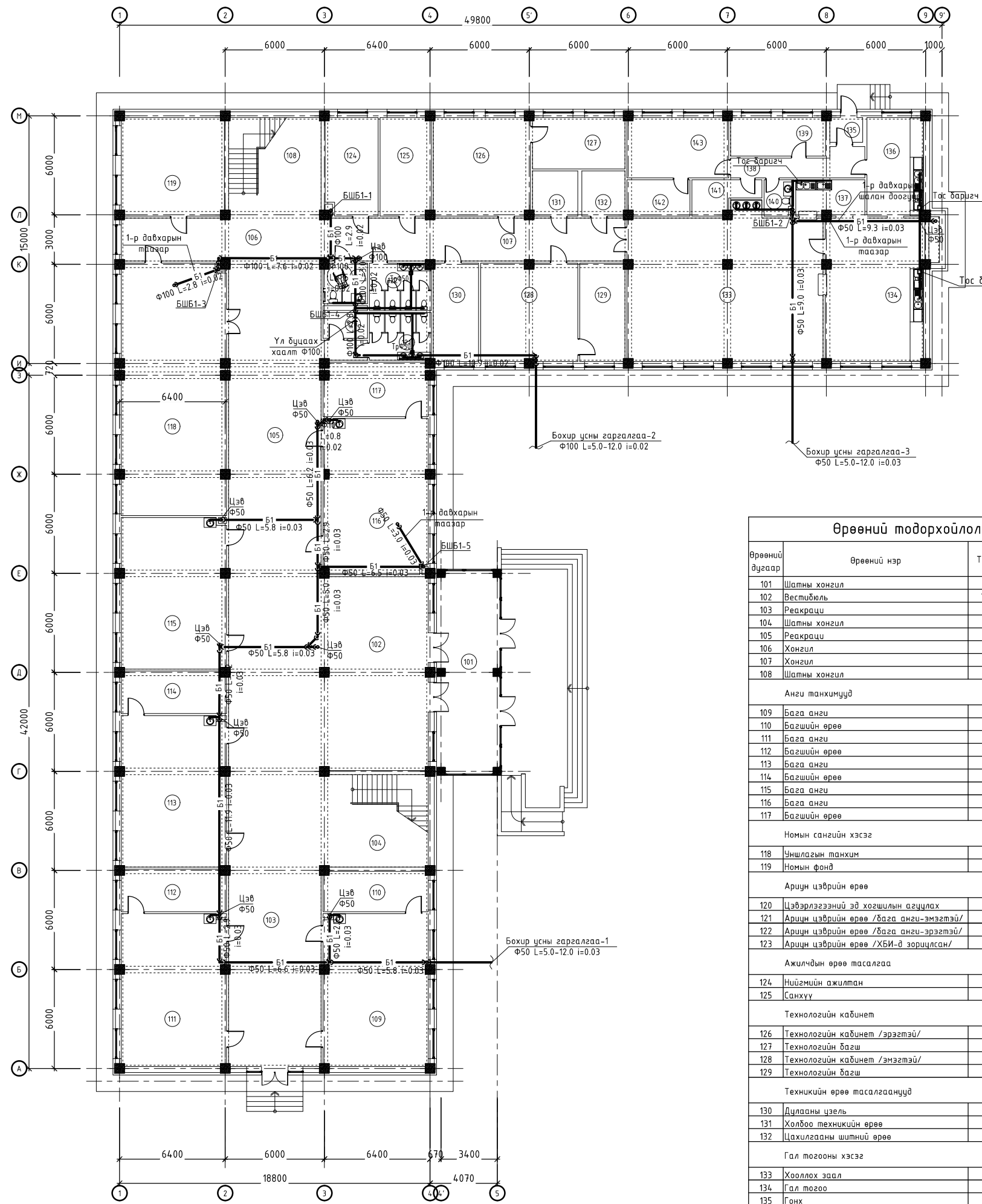
ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ	
Инженер	Э.Саранцэцэг
Гүйцэтгэсэн	Э.Саранцэцэг
Шалгасан	Д.Батбая

Ховд аймаг, Жаргалант сум.  
"Цаст-Алтай цогцолбор сургуулийн дарилга /640 суудалтай/"  
3-р давхрын цэвэр усны системийн байгуулалт

Масштаб:	M1:200	Хуудас:	14
Эзгүйн дугаар:	ЦБУ-7	Огноо:	2019.03
ЕГ Шифр:	АГХ-19/11	ТГ Шифр:	

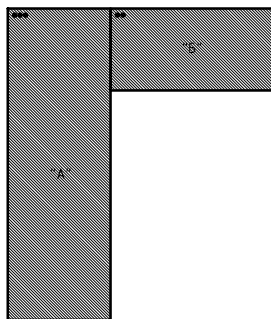
1-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

A3 1 : 200



ТАЙЛБАР:

Ерөнхий схем




Өрөөний мөдөрхийллт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай
101	Шатны хонгил	45.6
102	Вестибюль	139.8
103	Реакраци	103.0
104	Шатны хонгил	34.0
105	Реакраци	109.8
106	Хонгил	31.4
107	Хонгил	47.8
108	Шатны хонгил	31.8
Ангу танхимүүд		
109	Бага ангу	59.1
110	Багшийн өрөө	15.4
111	Бага ангу	59.1
112	Багшийн өрөө	16.2
113	Бага ангу	58.5
114	Багшийн өрөө	16.2
115	Бага ангу	58.5
116	Бага ангу	60.3
117	Багшийн өрөө	20.3
Номын сангийн хэсэг		
118	Уншлагын танхим	97.5
119	Номын фонд	37.2
Ариун цэврийн өрөө		
120	Цэвэрлэгээний эд хогшилны агцлах	4.2
121	Ариун цэврийн өрөө /бага ангу-эрэгтэй/	10.7
122	Ариун цэврийн өрөө /бага ангу-эрэгтэй/	10.7
123	Ариун цэврийн өрөө /ХБИ-д зориулсан/	6.5
Ажилчдын өрөө тасалгаа		
124	Нийгмийн ажилтан	19.2
125	Санхүү	18.3
Технологийн кабинет		
126	Технологийн кабинет /эрэгтэй/	35.1
127	Технологийн багш	17.4
128	Технологийн кабинет /эмэгтэй/	35.1
129	Технологийн багш	16.3
Техникийн өрөө тасалгаанууд		
130	Дулааны цэзель	16.3
131	Холбоо техникийн өрөө	7.5
132	Цахилгааны шитний өрөө	7.1
Гал тогооны хэсэг		
133	Хооллох заал	102.8
134	Гал тогоо	51.7
135	Гонх	2.9
136	Бэлтгэл	20.7
137	Угаалга	9.0
138	Хонгил	11.2
139	Ажилчдын өрөө	13.3
140	Ажилчдын ариун цэврийн өрөө	3.9
141	Хүнсний агцлах /ногоо/	9.1
142	Хүнсний агцлах /гирил, гирилан бүтээлэхүүн/	8.2
143	Хүнсний агцлах /мах/	22.3
НИЙТ		1501.042

Зөвшөөрөлцсөн

БА	Ц.Номинцэцэг
ББ	Э.Балболд
ХАС	Э.Ариунцэцэг
ДГ,ХТ	Э.Бямдачимэг
ХД	Н.Пурэвжаргал

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ


**"Алтайн газрын хүч" ХХК**  
 info@altaigasirinkhuch.mn  
 Утас: 99106763  
 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

Инженер	Э.Саранцэцэг
Гүйцэтгэсэн	Э.Саранцэцэг
Шалгасан	Д.Батзаяа

Ховд аймаг, Жаргалант сум.  
"Цаст-Алтай цогцолбор сургуулийн барилга /640 суудалтай/"

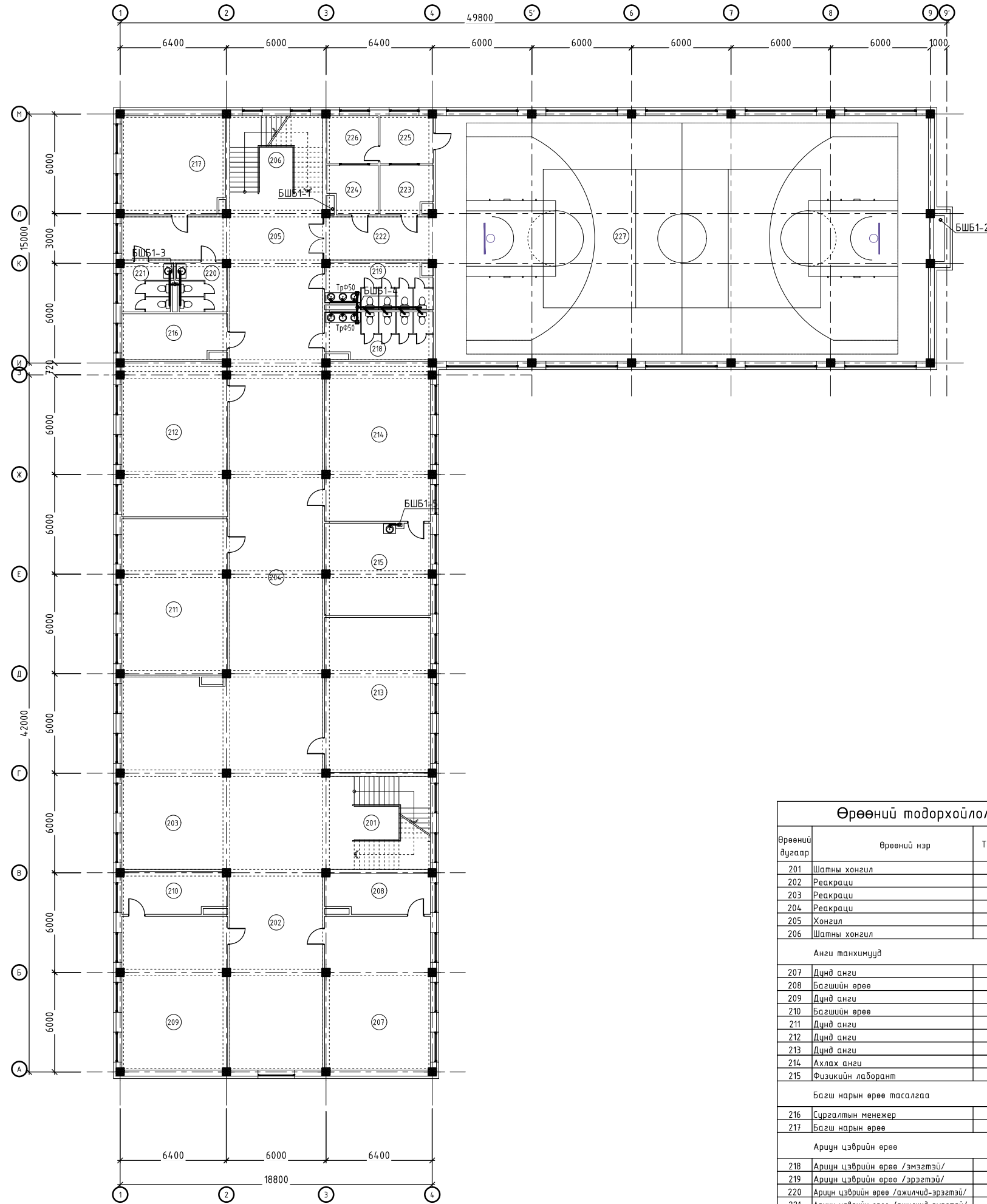
1-р давхрын бохир усны системийн байгуулалт

Масштаб:	M1:200	Зургийн дугаар:	ЦБУ-8	Хуудас:	14
ЕГ Шифр:	АГХ-19/11	ТГ Шифр:		Огноо:	2019.03



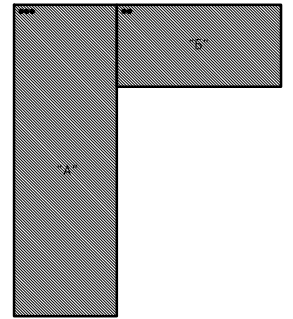
2-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

A3 1 : 200



ТАЙЛБАР:

Ерөнхий схем



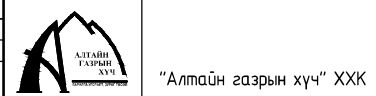
Өрөөний тодорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай
201	Шатны хонгил	34.0
202	Реакраци	67.6
203	Реакраци	140.2
204	Реакраци	140.5
205	Хонгил	33.5
206	Шатны хонгил	31.8
Анги танхимууд		
207	Дүнд анги	59.4
208	Багшийн өрөө	15.5
209	Дүнд анги	59.1
210	Багшийн өрөө	16.3
211	Дүнд анги	59.9
212	Дүнд анги	59.6
213	Дүнд анги	59.4
214	Ахлах анги	61.3
215	Физикийн лаборант	35.4
Багш нарын өрөө тасалгаа		
216	Сургалтын менежер	17.6
217	Багш нарын өрөө	38.0
Ариун цэврийн өрөө		
218	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй/	18.8
219	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй/	17.7
220	Ариун цэврийн өрөө /ажилчид-эрэгтэй/	8.8
221	Ариун цэврийн өрөө /ажилчид-эмэгтэй/	8.9
Биеийн тамир, спорт заалны хэсэг		
222	Хонгил	17.7
223	Хувцас солих өрөө /эмэгтэй/	9.7
224	Хувцас солих өрөө /эрэгтэй/	9.3
225	Биеийн тамирын багш	9.2
226	Багаж хэрэгсэлийн өрөө	8.8
227	Спорт заал	44.10
НИЙТ		1419.4м <sup>2</sup>

Зөвшөөрөлцсөн

БА	Ц.Номинцэцэг
ББ	З.Балболд
ХАС	Э.Ариунцэцэг
ДГ,ХТ	Э.Бямдачимэг
ХД	Н.Пурэвжаргал

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ



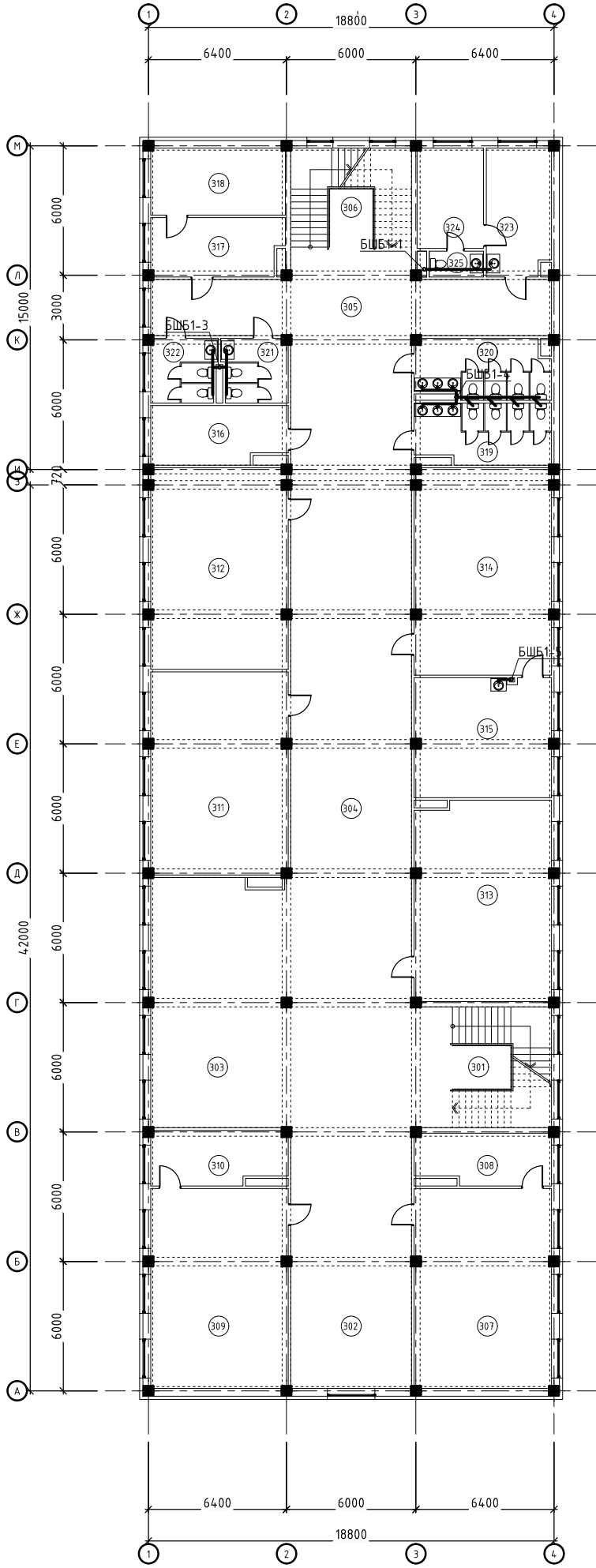
Инженер	Э.Саранцэцэг
Гүйцэтгэсэн	Э.Саранцэцэг
Шалгасан	Д.Батбая

Ховд аймаг, Жаргалант сум.  
"Цаст-Алтай цогцолбор сургуулийн дарилга /640 суудалтай/"

2-р давхрын бохир усны системийн байгуулалт

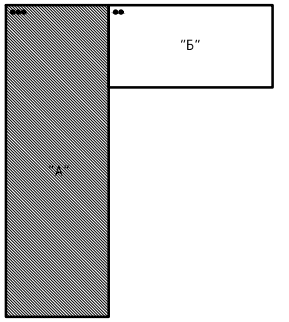
Масштаб:	M1:200	Хуудас:	14
Зургийн дугаар:	ЦБУ-9	Огноо:	2019.03
ЕГ Шифр:	АГХ-19/11	ТГ Шифр:	

3-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ  
A3 1 : 200



ТАЙЛБАР:

Ерөнхий схем

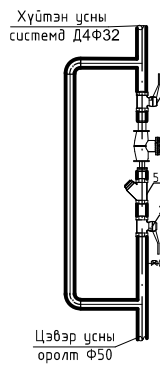


Өрөөний тодорхойлолт		
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай
301	Шатны хонгил	34.0
302	Реакраци	67.6
303	Реакраци	140.2
304	Реакраци	140.5
305	Хонгил	50.4
306	Шатны хонгил	31.8
Анги танхимууд		
307	Ахлах анги	59.1
308	Багшийн өрөө	15.5
309	Ахлах анги	59.1
310	Багшийн өрөө	16.3
311	Ахлах анги	59.9
312	Ахлах анги	59.6
313	Ахлах анги	59.4
314	Ахлах анги	61.3
315	Химийн лаборатори	35.4
Багш нарын өрөө тасалгаа		
316	Сургалтын менежер	17.6
317	Бичиг хэрэг	17.2
318	Захиралын өрөө	19.3
Ариун цэврийн өрөө		
319	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй/	18.8
320	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй/	17.7
321	Ариун цэврийн өрөө /ажилчид-эрэгтэй/	8.8
322	Ариун цэврийн өрөө /ажилчид-эмэгтэй/	8.9
Эмч, анхны тусламжийн хэсэг		
323	Эмчийн өрөө	18.0
324	Үзлэгийн өрөө	14.3
325	Ариун цэврийн өрөө	3.0
НИЙТ		1033.7м2

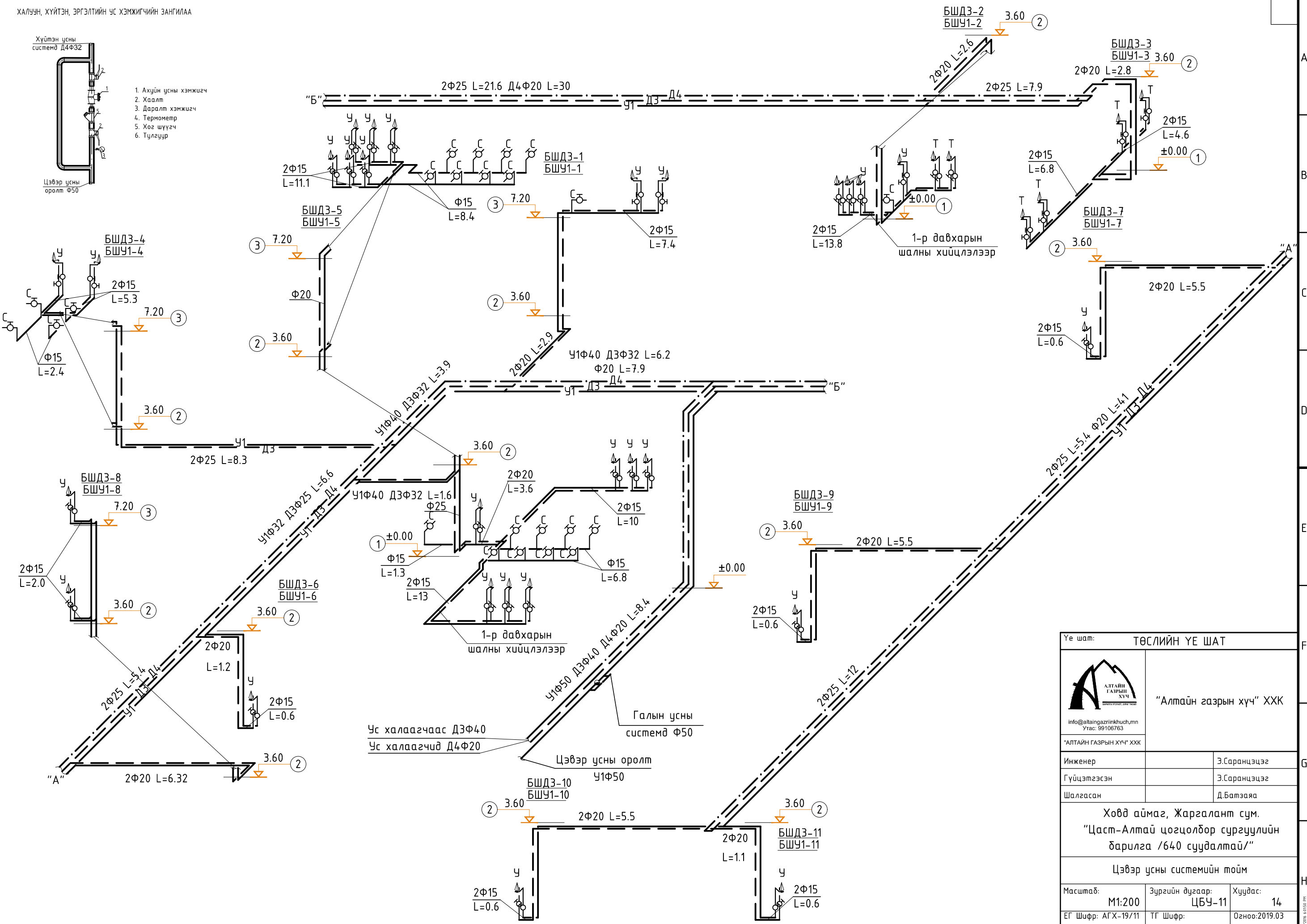
Зөвшөөрөлцсөн	
БА	Ц.Номинцэцэг
ББ	З.Балболд
ХАС	Э.Ариунцэцэг
ДГ,ХТ	Э.Бямдачимэг
ХД	Н.Пурэвжаргал


ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ	
	"Алтайн газрын хүч" ХХК
Инженер	Э.Саранцэцэг
Гүйцэтгэсэн	Э.Саранцэцэг
Шалгасан	Д.Батзаяа

Ховд аймаг, Жаргалант сум. "Цаст-Алтай цогцолбор сургуулийн барилга /640 суудалтай/"		
3-р давхрын дохир усны системийн байгуулалт		
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
M1:200	ЦБУ-10	14
ЕГ Шифр: АГХ-19/11	ТГ Шифр:	Огноо: 2019.03

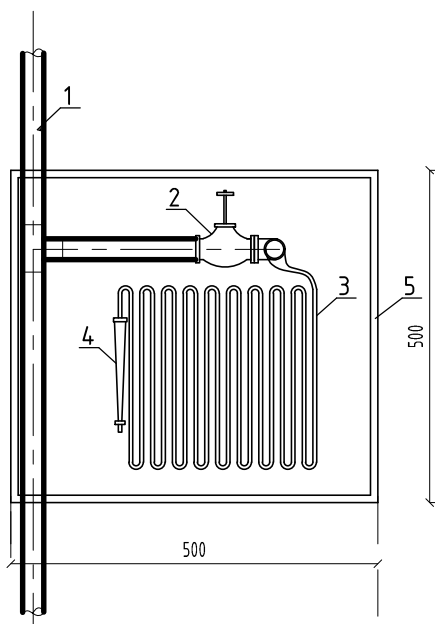


1. Ахуйн усны хэмжигч
2. Хаалт
3. Даралт хэмжигч
4. Термометр
5. Хог шүүгч
6. Түлгүүр



Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ	
 <p>АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ info@altaingazriinkhuch.mn Утас: 99106763</p>	“Алтайн газрын хүч” ХХК
	Инженер: Э.Саранцэцэг
Гүйцэтгэсэн: Э.Саранцэцэг	Шалгасан: Д.Батбаяр
Ховд аймаг, Жаргалант сум. “Цаст-Алтай цогцолбор сургуулийн барилга /640 суудалтай/”	
Цэвэр усны системийн тойм	
Масштаб: М1:200	Зургийн дугаар: ЦБҮ-11
Хуудас: 14	Огноо: 2019.03
ЕГ Шифр: АГХ-19/11	ТГ Шифр:

БШУ2-1  
Ф50



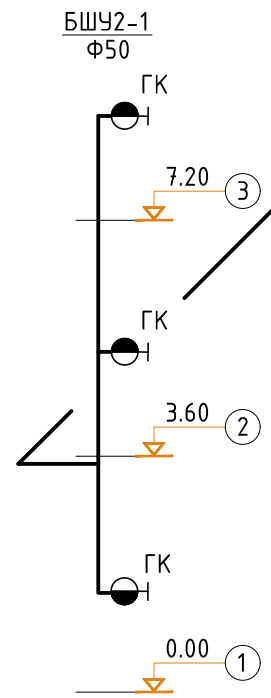
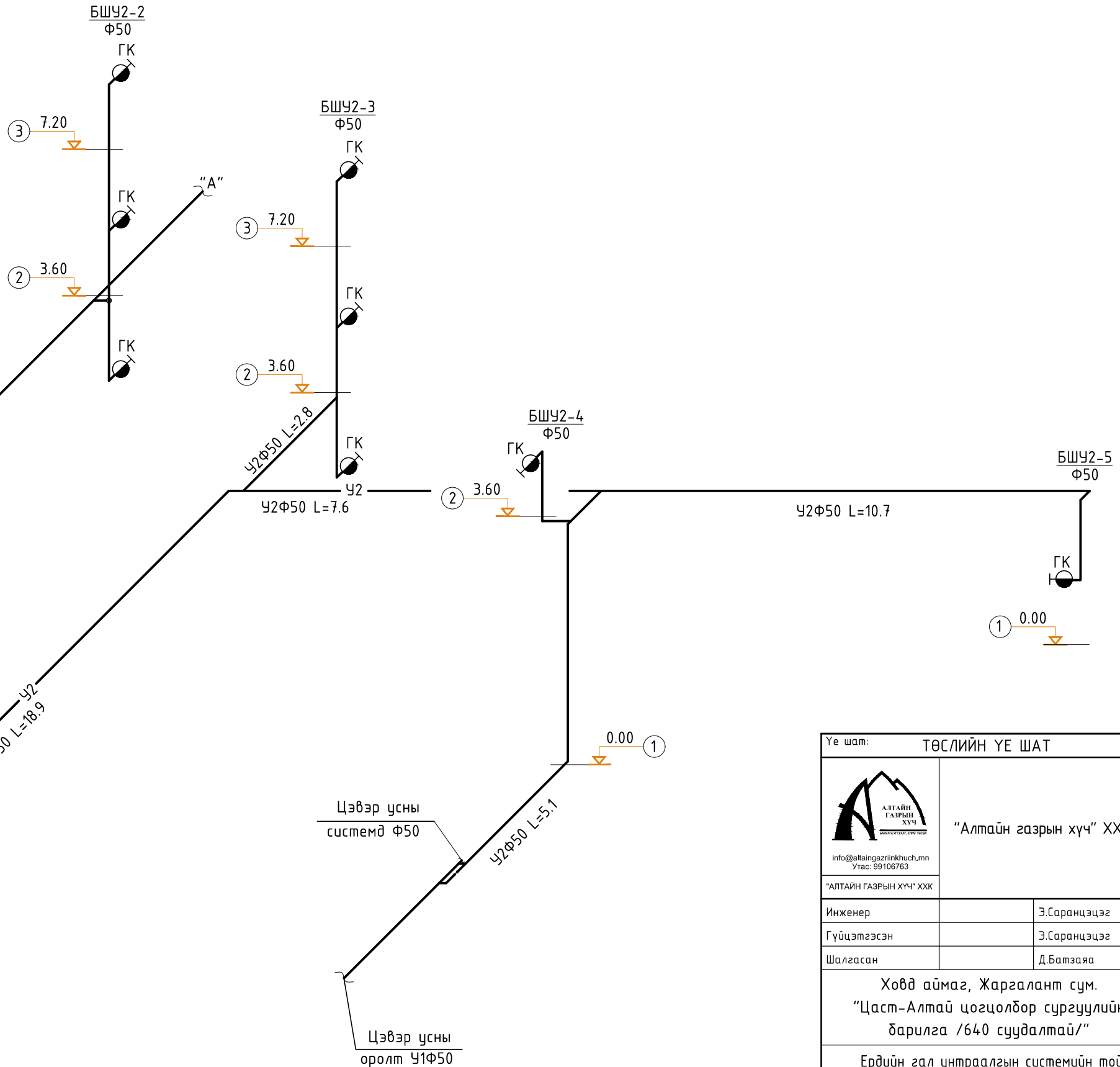
БШУ2-2  
Ф50

БШУ2-3  
Ф50

БШУ2-4  
Ф50


БШУ2-5  
Ф50

№	Тэмдэглэгээ	Нэр төрөл	Тайлбар
1	ГОСТ3262-91	Галын босоо шугам Ф50	
2		Галын вентиль Ф50	P=1.6 ага
3		Шланг Ф50	L=20м
4		Галын хошуу Ф50	P=1.6 ага
5		Галын краны хайрцаг	500x250x900 Н/мм

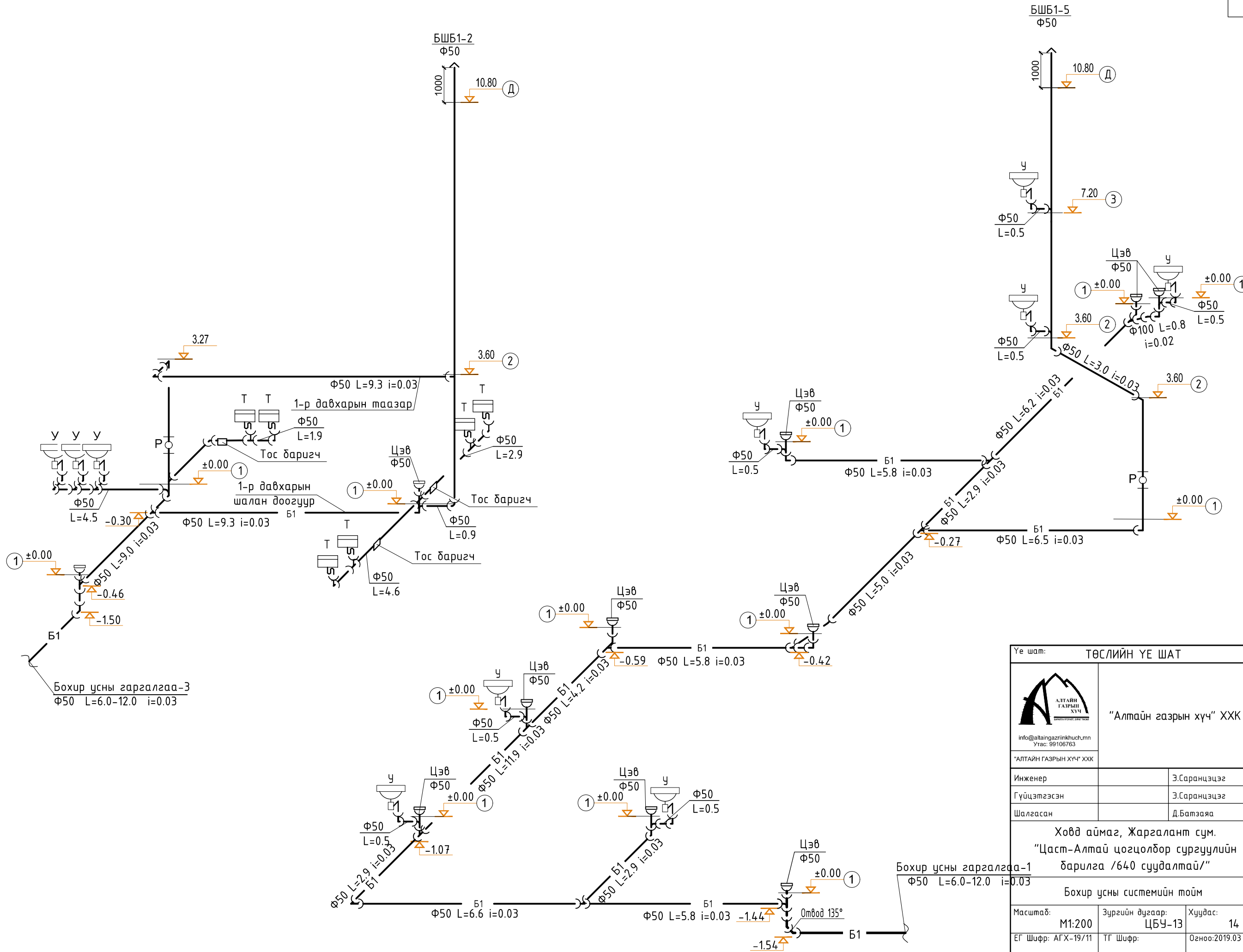



Цэвэр усны системд Ф50

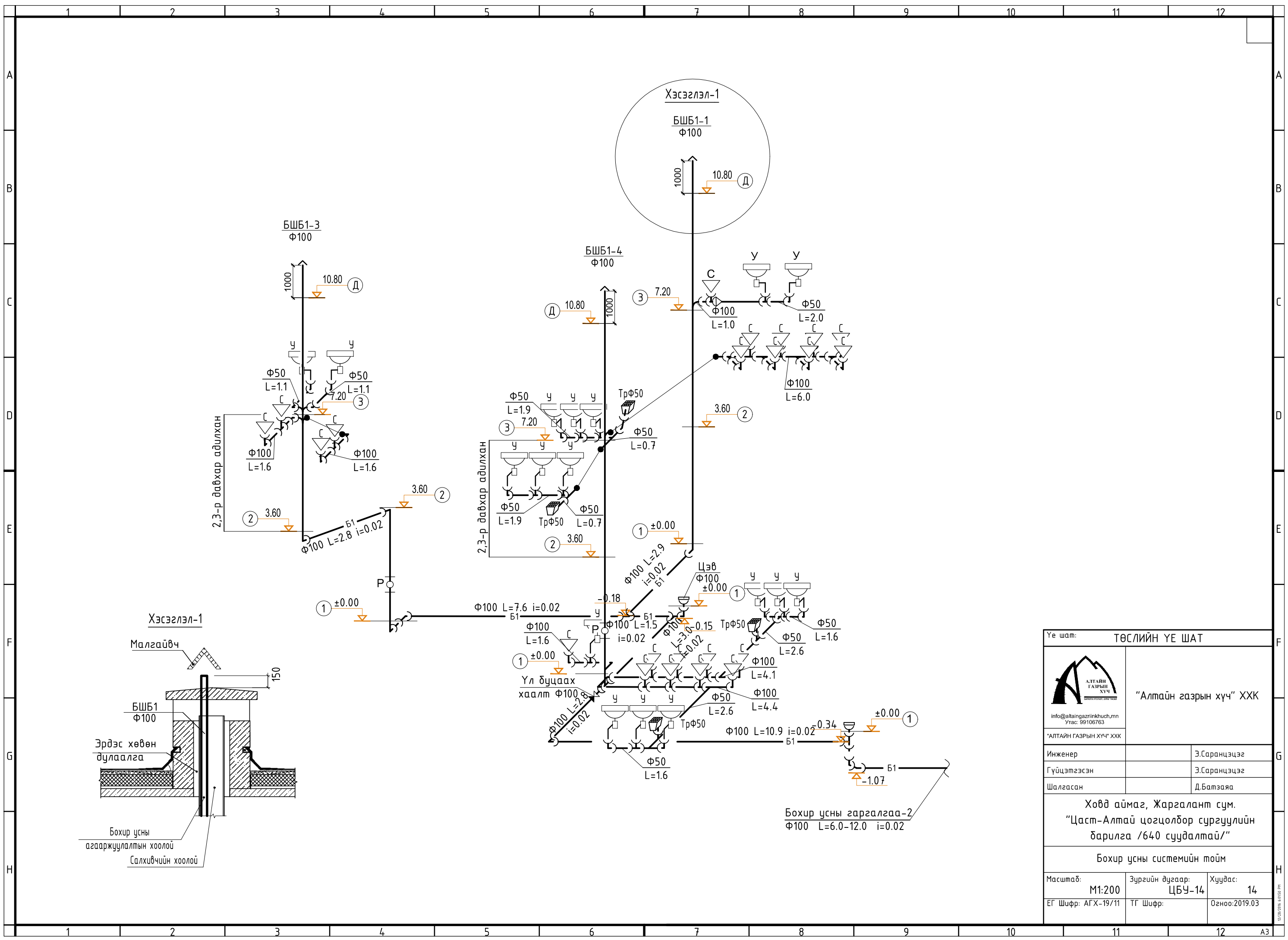
Цэвэр усны оролт У1Ф50

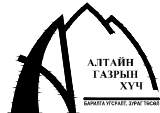
Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ		
 АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ ХХК info@altaingazriinkhuch.mn Утас: 99106763	"Алтайн газрын хүч" ХХК	
		Инженер
	Гүйцэтгэсэн	Э.Саранцэцэг
	Шалгасан	Д.Батэяа
Ховд аймаг, Жаргалант сум. "Цаст-Алтай цогцолбор сургуулийн барилга /640 суудалтай/"		
Ердийн гал унтраалгын системийн тойм		
Масштаб: M1:200	Зургийн дугаар: ЦБҮ-12	Хуудас: 14
ЕГ Шифр: АГХ-19/11	ТГ Шифр:	Огноо: 2019.03





Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ	
 <p>АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ info@altaingazrinhkhuch.mn Утас: 99106763</p>	"Алтайн газрын хүч" ХХК
	Инженер: Э.Саранцэцэг
Гүйцэтгэсэн: Э.Саранцэцэг	Шалгасан: Д.Батэяа
Ховд аймаг, Жаргалант сум. "Цаст-Алтай цогцолбор сургуулийн барилга /640 суудалтай/" Бохир усны системийн тойм	
Масштаб: М1:200	Зургийн дугаар: ЦБҮ-13
Хуудас: 14	Огноо: 2019.03
ЕГ Шифр: АГХ-19/11	ТГ Шифр:



Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ	
 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК info@altaigazrinkhuch.mn Утас: 99106763	"Алтайн газрын хүч" ХХК
Гүйцэтгэсэн	Э.Саранцэцэг
Шалгасан	Д.Батэяа
Ховд аймаг, Жаргалант сум. "Цаст-Алтай цогцолбор сургуулийн барилга /640 суудалтай/"	
Бохир усны системийн тойм	
Масштаб: М1:200	Зургийн дугаар: ЦБУ-14
Хуудас: 14	Огноо: 2019.03
ЕГ Шифр: АГХ-19/11	ТГ Шифр: