ТАЙЛБАР БИЧИГ

Хэнтий аймаг, Бор өндөр сум, 1-р баг. "ЗАЛУУЧУУД СУРГАЛТ СПОРТ ХӨГЖЛИЙН ТӨВ" -ын дотор ус хангамжийн болон бохир ус зайлуулах дотор системийн ажлын зураг. "Зэдпрожект" ХХК-д дор дурдсан баримт материалууд болон норм дүрэм, стандартуудад тулгуурлан боловсруулав.

- "Зэдпрожект" ХХК-д боловсруулсан Барилга-Архитектурын зураг
- БНбД 40-05-16, -Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуурга
- БНбД 40-06-16, -Дотор сантехникийн систем
- БНбД 40-02-16, -Ус хангамж гадна сүлжээ ба байгууламж
- БНбД 40-01-14, -Ариутгах татуурга гадна сүлжээ ба байгууламж
- БНбД 40-04-16, -Ус хангамж, Ариутгах татуургын гадна сүлжээ, барилга байгууламж
- БНбД 31-03-03, -Олон нийтийн барилга
- БНбД 21-04-05, -Барилга байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиололын хэрэгсэл
- БНбД 21-02-02, -Барилга байгууламжийн зураг төсөл зохиох галын аюулгүйн норм
- MNS 5544:2005, -Ердийн хатуулагтай хуванцар хоолой (PVC-U)
- MNS ISO 15874:2007,1-5 -Халуун хүйтэн ус дамжуулах хуванцар хоолой
- MNS 6182:2010, - Усан бассейн, чиирэгжүүлэлтийн усан тавих ерөнхий шаардлага
- MNS 3239:2014, - Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуургын системийн ажлын зураг
- MNS 3332:2013, - Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуурга да хий хангамжийн систем таних тэмдэглэгээ

зэрэг БНбД болон стандартууд, бусад баримт бичгүүдийн дагуу боловсруулав.

Ус хангамж:

Тус барилгад унд-ахуй, галын нэгдсэн доогуур түгээлттэй мухардмал хүйтэн ус хангамжийн болон доогуур түгээлттэй эргэлттэй халуун ус хангамжийн систем тус тус төлөвлөв. Халуун да хүйтэн ус хангамжийн систем нь төвийн шугамнаас хангагдах да түрэлт нэмэгдүүлэх насосоор гадна шугамын түрэлтийг нэмэгдүүлнэ. Системийн усны найрлага MNS 900:2005 ундны усны шаардлага хангасан байх шаардлагатай.

Халуун хүйтэн усны түгээх болон босоо шугамыг ГОСТ 3262-95 стандартад нийцсэн Ø20-100мм-ийн диаметртэй цайрдсан ган хоолойгоор, салбар шугамыг MNS ISO 15874:2007 стандартад нийцсэн Ø20-25мм-ийн диаметртэй хуванцар хоолойгоор угсарна.

Халуун да хүйтэн усны гол түгээх болон сувагт явах босоо шугамнуудыг 50мм зузаан пенополериутэн дулаалгаар дулаална.

Шугам сүлжээнд задрах холбоос бүхий бөмбөлгөн хаалт тавина.

Гол түгээх шугамыг узель руу 0,003 хэвгийтэйгээр, хана болон таазанд паралель угсрах да бүлэглэж нэг тавиур дээр бэхэлж өгнө.

Ариутгах татуурга:

Бохир усыг өөрийн урсгалаар явуулж барилгын гадна байрлах үзлэгийн худагт холбохоор төлөвлөсөн бөгөөд гаргалгаа шугамд үл буцаах хаалт заавал угсрана. Бохир усны гаргалгааг гадна ариутгах татуургын зурагтай уялдуулж хийнэ. Бохир усны шугамыг MNS 5544 : 2005 стандартын PVC-U маркийн POLIPLAST фирмийн Ø50-110мм-ийн диаметртай хуванцар хоолойгоор хийхээр сонгосон да шаардлагатай MNS 5544 : 2005 стандарт, шаардлага хангасан хуванцар хоолойгоор сольж сонгон авч болно. Зоорийн давхрын цэвэрлэгээ үйлчилгээ болон узелийн өрөөнд асгарсан ус зайлуулах зорилгоор ус цуглуулах бак насос төлөвлөсөн.

Бохирын насосны ажиллах зарчим:

-насос нь гар да автомат горимд ажиллана /өөрөөр хэлбэл насосыг гараар да автоматаар асааж унтраана/

-Автомат горимд насосыг асаах шаардлага нь насос байрлах нүхний усны түвшин хамгийн их хэмжээндээ хүрэх, харин унтраах шаардлага нь насос байрлах нүхний усны түвшин хамгийн бага хэмжээндээ хүрэх явдал юм. Үүнийг насостай хамт ирэх түвшин мэдрэгчээр зохицуулна.

Шугам сүлжээнд БНбД-ын дагуу шалгах таг, цэвэрлэгээний бөглөөг төлөвлөсөн. Бохир ус зайлуулах босоо шугамд шалгах таглааг шалнаас дээш 1,5 метрт, агаар солилцуулах хоолойг барилгын дээврээс дээш 0,5 метрт гаргах да шугам хоолойг зураг төсөлд заасан хэвгийтэйгээр угсарна.

Бассейны ус хангамж, татуурга:

Усан бассейны эргэлтийн усны шаардлагат даралтыг хүйтэн усны нөөцлөх угсармал $W=12,0м^3$ эзэлхүүнтэй бакнаас насосоор хангана.

Хүйтэн ус нөөцлөх бак зэвэрдэггүй материалтай унд ахуйн усны чанарт нөлөөлөхгүй байх / угсармал $12.0м^3$ / бөгөөд хамгийн бага болон их түвшинд, түвшин мэдрэгч суурилуулж насосны удирдлагын зангилаатай холбож өгнө. Баканд ус өгөх шугамд хөвүүрт хаалт, агаарын хоолой, халиах болон юүлэх хоолой, гадар дотор шат, хүн орж гарах хавхлагаар тоноглосон байна.

Бассейн ашиглалтын үед усыг цэвэрлэж байх шаардлагатай. Энэ нөхцөлийг хангахын тулд усыг эргэлтэнд байлгана. Эргэлтийн ус нь насосоор шахагдан элсэн шүүлтүүр, озонжуулагч, хэт ягаан туяа шарагчаар халдваргүйжүүлэгдэж шаардлагат бодисоор дозлогдон эргэн бассейнд

нийлүүлэгдэнэ. Бассейны дүүргэлт 24 цагаас хэтрэхгүй байх ёстой Бөгөөд тооцоонд 10 цагаар авав. Бассейнд ус өгч байгаа шугамаас гарах хурд 2-3м/сек байвал зохино. Бассейны усыг улирал тутамд 1 удаа да усаа сольсоны дараа итгэтжлэглсэн лабораторид химийн болон усны нян судлалын шинжилгээ хийлгэх.

Усан сангийн халдвар хамгаалалын дэглэмийг сахиулах MNS 6182:2010, - Усан бассейн, чиирэгжүүлэлтийн усан тавих ерөнхий шаардлага стандартыг мөрдүүлэх шаардлагатай

Нэмэлт шаардлага:

- Техник аюулгүйн ажиллагааг чанд мөрдөх
- Цэвэр, бохир усны босоо болон таазан догуур явах түгээх, зайлуулах шугамуудыг БА-ийн шийдлийн дагуу үзлэг үйлчилгээ хийж болхуйцаар далдалж , дуу болон дулаан тусгаарлагч хийж өгнө.
- Угсралтын ажлыг барилгын ажилтай нягт уялдуулах - Бэхэлгээ хоорондын зайг БНбД-д заасны дагуу хийх
- Узелийн өрөөний шал болон хашах хийцийн доод хэсгийг /0,4т хүртэл/ ус тусгаарлагтай хийх шаардлагатай
- Галын аюулаас хамгаалах инженерийн системийн ажиллагааг /галын гидрант, гал сөнөөх шахуургын төхөөрөмж, галын дохиолол, утаанаас хамгаалах систем, гэх мэт/ жилд нэгээс цөөнгүй удаа шалгаж байх ёстой, үүнд улсын галын хяналтын байцууллагын төлөөлөлийг байлцуулан акт гаргаж баталгаажуулна.
- Авто зогсоол нь галын аюулгүйн дүрмэнд нийцсэн гал түймэр унтраах анхан шатны хэрэгслээр тоноглогдсон байна.

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Хуудас	Нэр	Тайлбар
1	Тайлбар бичиг, зургийн жагсаалт.	ЦБУ-01
2	Таних тэмдэглэгээ, үндсэн үзүүлэлт, тойм байгуулалт.	ЦБУ-02
3	Материалын түүвэр.	ЦБУ-03
4	Материалын түүвэр.	ЦБУ-04
5	Материалын түүвэр.	ЦБУ-05
6	Зоорийн давхрын халуун, хүйтэн усны шугамын байгуулалт.	ЦБУ-06
7	1-р давхрын халуун, хүйтэн усны шугамын байгуулалт.	ЦБУ-07
8	2-р давхрын халуун, хүйтэн усны шугамын байгуулалт.	ЦБУ-08
9	Халуун, хүйтэн усны шугамын аксонометрийн тойм.	ЦБУ-09
10	Зоорийн давхрын усан бассейны эргэлтийн усны шугам, тоног төхөөрөмжийн байгуулалт.	ЦБУ-10
11	1-р давхрын усан бассейны эргэлтийн усны шугамын байгуулалт.	ЦБУ-11
12	Усан бассейны тоног төхөөрөмж, шугам хоолойн угсралтын тойм.	ЦБУ-12
13	Усан бассейны шугамын аксонометрийн тойм.	ЦБУ-13
14	Зоорийн давхрын бохир усны шугамын байгуулалт.	ЦБУ-14
15	1-р давхрын бохир усны шугамын байгуулалт.	ЦБУ-15
16	2-р давхрын бохир усны шугамын байгуулалт.	ЦБУ-16
17	Дээврийн бохир усны шугамын байгуулалт.	ЦБУ-17
18	Бохир усны шугамын аксонометрийн тойм	ЦБУ-18

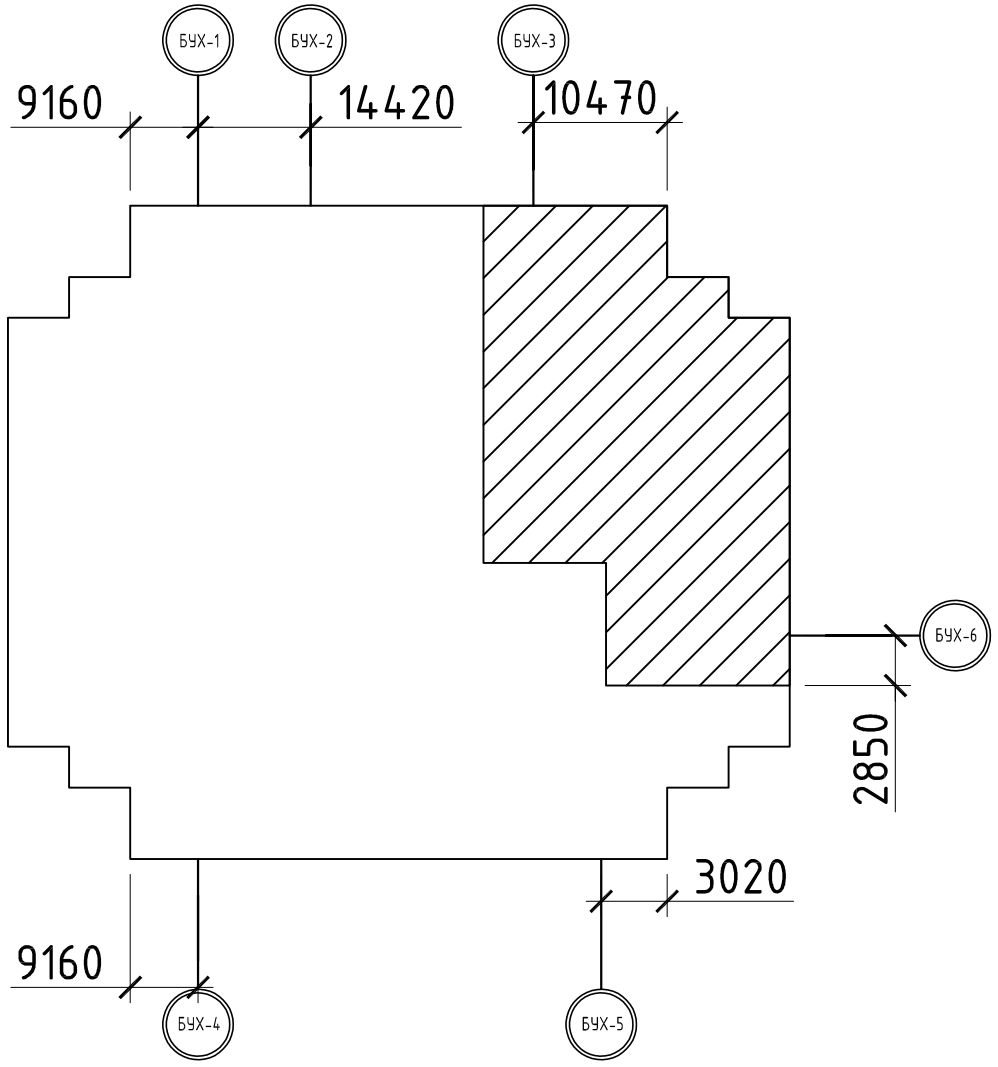
PROJECT LLC ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSULTING БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ "ЗЭДПРОЖЕКТ" ХХК	"ЗАЛУУЧУУД СУРГАЛТ СПОРТ ХӨГЖЛИЙН ТӨВ" Байршил: Хэнтий аймаг, Бор өндөр сум, 1-р баг				
	Тайлбар бичиг, зургийн жагсаалт			Үе шат: АЖЛЫН ЗУРАГ	
	Инженер		Э.Очирваань	Масштаб: М1:100	Зургийн дугаар: ЦБУ-01	Бүх хуудас: 18
	Гүйцэтгэсэн		Д.Лхаасүрэн	ЕГ Шифр: ЗП-22-35-132	ТГ Шифр:	Огноо: 2023 он
	Шалгасан		О.Бямбадэлгэр			

A3

УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Системийн нэр	Шаардлагат даралт, м	Тооцоот зардал				Цахилгаан хөдөлгүүрийн хүчин чадал, Квт	Тайлбар
		м3/хоног	м3/цаг	л/сек	Галын үед л/сек		
Нийт хүйтэн ус		28.93	3.34	2.05			тооцоогоор
Хүйтэн ус	31.59	12.35	1.49	1.11	5.00	11.00	Нг=38.0м
Халуун ус	29.46	16.58	1.77	1.21			тооцоогоор
Бохир ус		28.93	3.34	2.05			тооцоогоор
Усан бассейн	30.00	60.00	2.70	0.70		9.50	тооцоогоор
Халуун усны дулааны ачаалал Q=97518.300 ккал/цаг							

ЦЭВЭР УСНЫ ОРУУЛГА, БОХИР УСНЫ ГАРГАЛГАА ШУГАМЫН ТОЙМ БАЙГУУЛАЛТ М1:500



Нэр	Тэмдэглэгээ		Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт	Тойм		Байгуулалт	Тойм
Хүйтэн усны босоо шугам	БШ У1-1	БШ У1-1	Бохир ус зайлуулах шалны трап		
Халуун усны босоо шугам	БШ Д3-1	БШ Д3-1	Галын гидрант	ГК	ГК
Халуун усны эргэлтийн босоо шугам	БШ Д4-1	БШ Д4-1	Усалгааны крант	УК-1	УК-1
Галын усны босоо шугам	БШ Ү2-1	БШ Ү2-1	Алчуур хатаагч	А.Х	А.Х
Бохир усны босоо шугам	БШ Б1-1	БШ Б1-1	Онгоц		
Борооны усны босоо шугам	БШ Б2-1	БШ Б2-1	Суулгуур		
Хүйтэн усны шугам	У1	У1	Хөтөвч		
Халуун усны шугам	Д3	Д3	Угаалгуур		
Халуун усны эргэлтийн шугам	Д4	Д4	Угаагуур		
Галын усны шугам	Ү2	Ү2	Угаалгын машин		
Бохир усны шугам	Б1	Б1	Спринклер хошуу		
Борооны усны шугам	Б2	Б2	Урсгалын чиглэл		
Дулаалгатай шугам			Хаалт		

ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSULTING БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ "ЗЭДПРОЖЕКТ" ХХК	"ЗАЛУУЧУУД СУРГАЛТ СПОРТ ХӨГЖЛИЙН ТӨВ" Байршил: Хэнтий аймаг, Бор өндөр сум, 1-р баг				
	Таних тэмдэглэгээ, үндсэн үзүүлэлт, тойм байгуулалт.			Ye шат: АЖЛЫН ЗУРАГ	
	Инженер	Э.Очирваань	Масштаб: М1:100	Зургийн дугаар: ЦБУ-02	Бүх хуудас: 18
	Гүйцэтгэсэн	Д.Лхаасүрэн	ЕГ Шифр: ЗП-22-35-132	ТГ Шифр:	Огноо: 2023 он
	Шалгасан	О.Бямбадэлгэр			

A3

Д/д	Тэмдэглэгээ, техникийн үзүүлэлт	Материалын түүвэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар
УС ХАНГАМЖИЙН СИСТЕМ					
1	MNS ISO 15874-2007	Хуванцар хоолой Ø20, (PPR, SDR11)	248	0.108	Урт/м
2	MNS ISO 15874-2007	Хуванцар хоолой Ø25, (PPR, SDR11)	32	0.185	Урт/м
3	ГОСТ 3262-95	Ган хоолой Ø20, (PN=1,0МПа)	238	1.660	Урт/м
4	ГОСТ 3262-95	Ган хоолой Ø25, (PN=1,0МПа)	474	2.390	Урт/м
5	ГОСТ 3262-95	Ган хоолой Ø32, (PN=1,0МПа)	100	2.850	Урт/м
6	ГОСТ 3262-95	Ган хоолой Ø40, (PN=1,0МПа)	46	3.550	Урт/м
7	ГОСТ 3262-95	Ган хоолой Ø50 (PN=1,0МПа)	236	4.880	Урт/м
8	ГОСТ 3262-95	Ган хоолой Ø70 (PN=1,0МПа)	27	5.880	Урт/м
9	ГОСТ 3262-95	Ган хоолой Ø100 (PN=1,0МПа)	35	5.880	Урт/м
10	MNS ISO 15874-2007	Ган бөмбөлгөн хаалт Ø20х$\frac{1}{2}$ /2 талдаа шүлжүүлэгтэй/	250	0.185	Ширхэг
11	MNS ISO 15874-2007	Хуванцар булан 90°, Ø20	190	0.014	Ширхэг
12	MNS ISO 15874-2007	Хуванцар булан 90°, Ø25	8	0.026	Ширхэг
13	ГОСТ 17375-2001	Ган булан 90°, Ø20	30	0.080	Ширхэг
14	ГОСТ 17375-2001	Ган булан 90°, Ø25	76	0.110	Ширхэг
15	ГОСТ 17375-2001	Ган булан 90°, Ø32	12	0.110	Ширхэг
16	ГОСТ 17375-2001	Ган булан 90°, Ø40	8	0.110	Ширхэг
17	ГОСТ 17375-2001	Ган булан 90°, Ø50	26	0.670	Ширхэг
18	ГОСТ 17375-2001	Ган булан 90°, Ø70	4	1.670	Ширхэг
19	ГОСТ 6357-81	Ган бөмбөлгөн хаалт, Ø25	32	0.140	Ширхэг
20	ГОСТ 6357-81	Ган бөмбөлгөн хаалт, Ø32	2	0.180	Ширхэг
21	ГОСТ 6357-81	Ган бөмбөлгөн хаалт, Ø40	4	0.180	Ширхэг
22	ГОСТ 6357-81	Ган бөмбөлгөн хаалт, Ø50	4	0.180	Ширхэг
23	ГОСТ 6357-81	Ган бөмбөлгөн хаалт, Ø70	2	0.180	Ширхэг
24	MNS ISO 15874-2007	Хуванцар гуравлагч, Ø20х20	166	0.024	Ширхэг
25	MNS ISO 15874-2007	Хуванцар гуравлагч, Ø25х25	6	3.032	Ширхэг
26	ГОСТ 17376-2001	Ган гуравлагч, Ø25х15х25	12	0.390	Ширхэг
27	ГОСТ 17376-2001	Ган гуравлагч, Ø25х20х25	26	0.420	Ширхэг
28	ГОСТ 17376-2001	Ган гуравлагч, Ø32х25х32	16	0.430	Ширхэг
29	ГОСТ 17376-2001	Ган гуравлагч, Ø32х32	14	1.430	Ширхэг
30	ГОСТ 17376-2001	Ган гуравлагч, Ø40х40	3	1.750	Ширхэг
31	ГОСТ 17376-2001	Ган гуравлагч, Ø50х50	46	2.200	Ширхэг
32	ГОСТ 17376-2001	Ган гуравлагч, Ø70х70	32	3.200	Ширхэг
33	ГОСТ 17376-2001	Ган шилжвэр, Ø20х25	8	0.120	Ширхэг
34	ГОСТ 17376-2001	Ган шилжвэр, Ø25х32	8	0.150	Ширхэг
35	ГОСТ 17376-2001	Ган шилжвэр, Ø32х40	6	0.210	Ширхэг
36	ГОСТ 17376-2001	Ган шилжвэр, Ø40х50	4	0.250	Ширхэг
37	ГОСТ 17376-2001	Ган шилжвэр, Ø50х70	4	0.285	Ширхэг
38	AISI 304	Усалгааны кран (PN=1,0МПа)	2	–	Ширхэг
39	–	Хуурай галын хор	18	–	Ширхэг
40	–	Галын кран (PN=1,0МПа)	18	–	Ширхэг
41	AISI 304	Уян холбоос Ø15,	250	–	Ширхэг
42	EN ISO 3822-1997	Халуун хүйтэн усны холигч	60	–	Ширхэг
43	EN ISO 3822-1997	Холигч бүхий шүршүүр	32	–	Ширхэг
44	ISO 9001-2000	Алчуур хатаагч	4	–	Ширхэг
45	ISO 9001-2000	Цахилгаан алчуур хатаагч /2.5kвт/	6	–	Ширхэг
46	–	Юүлэх кран Ø15, (PN=1,0МПа)	6	–	Ширхэг
47	MNS ISO 15874-2007	Хомутан бэхэлгээ, Ø20	496	–	Ширхэг
48	MNS ISO 15874-2007	Хомутан бэхэлгээ, Ø25	64	–	Ширхэг
49	–	Хомутан бэхэлгээ, Ø20	476	–	Ширхэг
50	–	Хомутан бэхэлгээ, Ø25	948	–	Ширхэг
51	–	Хомутан бэхэлгээ, Ø32	200	–	Ширхэг
52	–	Хомутан бэхэлгээ, Ø40	92	–	Ширхэг
53	–	Хомутан бэхэлгээ, Ø50	472		Ширхэг
54	–	Хомутан бэхэлгээ, Ø70	54		Ширхэг
55	–	Хомутан бэхэлгээ, Ø100	70		Ширхэг
56	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга Ø20, Δ=50мм	238	–	Урт/м

ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSULTING
БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ
"ЗЭДПРОЖЕКТ" ХХК

"ЗАЛУУЧУУД СУРГАЛТ СПОРТ ХӨГЖЛИЙН ТӨВ"
Байршил: Хэнтий аймаг, Бор өндөр сум, 1-р баг

Материалын түүвэр.				Ye шат: АЖЛЫН ЗУРАГ	
Инженер		Э.Очирваань	Масштаб: М1:100	Зургийн дугаар: ЦБУ-03	Бүх хуудас: 18
Гүйцэтгэсэн		Д.Лхаасүрэн	ЕГ Шифр: ЗП-22-35-132	ТГ Шифр:	Огноо: 2023 он
Шалгасан		О.Бямбадэлгэр			

А3

Д/д	Тэмдэглэгээ, техникийн үзүүлэлт	Материалын түүвэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар
УСАН БАССЕЙН					
1	MNS ISO 15874-2007	Хуванцар хоолой, Ø25 (PN=1.0МПа)	2	0.300	Урт/м
2	MNS ISO 15874-2007	Хуванцар хоолой, Ø50 (PN=1.0МПа)	18	0.300	Урт/м
3	MNS ISO 15874-2007	Хуванцар хоолой, Ø90 (PN=1.0МПа)	6	1.105	Урт/м
4	MNS ISO 15874-2007	Хуванцар хоолой, Ø110 (PN=1.0МПа)	116	2.105	Урт/м
5	ГОСТ 9544-2005	Фланцтай хаалт, Ø50	7	12.000	Ширхэг
6	ГОСТ 9544-2005	Фланцтай хаалт, Ø80	2	13.500	Ширхэг
7	ГОСТ 9544-2005	Фланцтай хаалт, Ø100	7	18.000	Ширхэг
8	ГОСТ 9544-2005	Фланцтай автомат хаалт, Ø100	6	22.000	Ширхэг
9	ГОСТ 12820-80	Ган фланц ,Ø50	14	2.25	Ширхэг
10	ГОСТ 12820-80	Ган фланц ,Ø80	4	2.58	Ширхэг
11	ГОСТ 12820-80	Ган фланц ,Ø100	36	2.58	Ширхэг
12	MNS ISO 15874-2007	Па богино хоолой, Ø50 (PN=1.0МПа)	14	2.105	Ширхэг
13	MNS ISO 15874-2007	Па богино хоолой, Ø90 (PN=1.0МПа)	4	2.105	Ширхэг
14	MNS ISO 15874-2007	Па богино хоолой, Ø110 (PN=1.0МПа)	36	2.105	Ширхэг
15	MNS ISO 15874-2007	Хуванцар булан 90°, Ø25	2	0.014	Ширхэг
16	MNS ISO 15874-2007	Хуванцар булан 90°, Ø50	7	0.026	Ширхэг
17	MNS ISO 15874-2007	Хуванцар булан 90°, Ø90	4	0.026	Ширхэг
18	MNS ISO 15874-2007	Хуванцар булан 90°, Ø110	22	0.026	Ширхэг
19	MNS ISO 15874-2007	Хуванцар гуравлагч, Ø110/110	18	-	Ширхэг
20	MNS ISO 15874-2007	Хуванцар гуравлагч, Ø110/90	2	-	Ширхэг
21	MNS ISO 15874-2007	Хуванцар гуравлагч, Ø110/50	11	-	Ширхэг
22	-	Нөөцийн усны сав W=12.0м3 /GRP Tank/	1	-	Ком
23	-	Эргэлтийн усны насос Q=60.0м3/цаг, H=30м P=9.50Квт	2	-	Ком
24	Max,work=2.5bar	Элсэн шүүлтүүр 60м3, fil.area=2.01м2	1	-	Ком
25	-	Озонжуулагч (1~4 гр O^3/цаг)	1	3.5	Ком
26	ГОСТ 9544-2005	Хэт ягаан туяагаар шарагч	1	3.5	Ком
27	-	Хурдны ус халаагч Q=60.0м3/цаг, P=72.7Квт	1	-	Ком
28	ГОСТ 12820-80	Хлоржуулагч ус зөөлрүүлэгчийн хамт (pH+Rx+Cl+T)	1	2.25	Ширхэг
29	ГОСТ 12820-80	Усмалын сав (Cl), 1070л	1	-	Ширхэг
30	ГОСТ 17376-2001	Усмалын сав (pH), 1070л	1	-	Ширхэг
31	Grundfos /Hydro Multi-E 2 CRE 15-7/	Дренажны насос Q=5,0м3/цаг, H=10м P=2.20Квт	2	265.0	Ком
32	24400x400x300	бохир усны тортой суваг	65	-	урт/м
33	-	Халиагуур /skimmer/	4	-	Ком
УС ХАНГАМЖИЙН СИСТЕМ					
57	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга Ø25, Δ=50мм	474	-	Урт/м
58	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга Ø32, Δ=50мм	100	-	Урт/м
59	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга Ø40, Δ=50мм	46	-	Урт/м
60	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга Ø50, Δ=50мм	236	-	Урт/м
61	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга Ø70, Δ=50мм	27	-	Урт/м
62	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга Ø100, Δ=50мм	35	-	Урт/м
63	MNS 2662:2002	Ус хэмжүүр, DN=40 (халуун ус)	1	-	Ширхэг
64	MNS 2662:2002	Ус хэмжүүр, DN=50 (халуун ус)	1	-	Ширхэг
65	MNS 2662:2002	Ус хэмжүүр, DN=70 (хүйтэн ус)	1	-	Ширхэг
66	-	Хог шүүгч, DN=40	1	-	Ширхэг
67	-	Хог шүүгч, DN=50	1	-	Ширхэг
68	-	Хог шүүгч, DN=70	1	-	Ширхэг
69	ГОСТ 9544-2005	Фланцтай хаалт, Ø40	2	3.5	Ширхэг
70	ГОСТ 9544-2005	Фланцтай хаалт, Ø50	2	3.5	Ширхэг
71	ГОСТ 9544-2005	Фланцтай хаалт, Ø100	3	5.2	Ширхэг
72	ГОСТ 12820-80	Ган фланц ,Ø40	4	2.25	Ширхэг
73	ГОСТ 12820-80	Ган фланц ,Ø50	4	2.25	Ширхэг
74	ГОСТ 12820-80	Ган фланц ,Ø100	6	2.58	Ширхэг
75	ГОСТ 17376-2001	Ган гуравлагч, Ø100x100	2	3.200	Ширхэг
76	ГОСТ 17376-2001	Ган шилжвэр, Ø70x100	2	0.650	Ширхэг
77	-	Манометр, Ø20	6	-	Ширхэг
78	ГОСТ 9544-2005	Үл буцаах хаалт, Ø100	2	-	Ширхэг
79	ГОСТ 9544-2005	Хөвүүрт хаалт, Ø100	1	-	Ширхэг

ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSULTING
БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ
"ЗЭДПРОЖЕКТ" ХХК

"ЗАЛУУЧУУД СУРГАЛТ СПОРТ ХӨГЖЛИЙН ТӨВ"
Байршил: Хэнтий аймаг, Бор өндөр сум, 1-р баг

Материалын түүвэр.				Үе шат: АЖЛЫН ЗУРАГ	
Инженер		Э.Очирваань	Масштаб: М1:100	Зургийн дугаар: ЦБУ-04	Бүх хуудас: 18
Гүйцэтгэсэн		Д.Лхаасүрэн	ЕГ Шифр: ЗП-22-35-132	ТГ Шифр:	Огноо: 2023 он
Шалгасан		О.Бямбадэлгэр			

A3

Д/д	Тэмдэглэгээ, техникийн үзүүлэлт	Материалын түүвэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар
БОХИР УС ЗАЙЛУУЛАХ СИСТЕМ					
1	POLIPLAST, PPR-050	Хуванцар хоолой, Ø50	180	0.300	Урт/м
2	POLIPLAST, PPR-110	Хуванцар хоолой, Ø110	431	1.105	Урт/м
3	ГОСТ 15167-93	Угаагуур	2	-	Ком
4	ГОСТ 15167-93	Угаалтуур	54	-	Ком
5	ГОСТ 15167-93	Суултуур	43	-	Ком
6	ГОСТ 15167-93	Хөтөвч	17	-	Ком
7	ГОСТ 15167-93	Шүршүүр	36	-	Ком
8	ГОСТ 15167-93	Трап, Ø110	47	-	Ком
8	ГОСТ 15167-93	Трап, Ø50	14	-	Ком
10	POLIPLAST, CZW-110	Шалгах таг, Ø110	14	0.220	Ширхэг
11	POLIPLAST, KLW-50/110	Шилжвэр, Ø50/110	37	0.100	Ширхэг
13	POLIPLAST, KKW-110	Цэвэрлэгээний бөг, Ø110	10	0.065	Ширхэг
14	POLIPLAST, KLW-050	Булан 45°, Ø50	1	0.045	Ширхэг
15	POLIPLAST, KLW-110	Булан 90°, Ø50	60	0.115	Ширхэг
15	POLIPLAST, KLW-110	Булан 45°, Ø110	16	0.115	Ширхэг
15	POLIPLAST, KLW-110	Булан 90°, Ø110	12	0.115	Ширхэг
16	POLIPLAST, TRW-050/050	Гуравлагч 90°, 50/50	46	0.080	Ширхэг
17	POLIPLAST, TRW-110/50	Гуравлагч 45°, 110	12	0.210	Ширхэг
18	POLIPLAST, TRW-110/110	Гуравлагч 90°, 110/110	56	0.385	Ширхэг
20	POLIPLAST, WYW-110	Агааржуулалтын малгай, Ø110	10	-	Ширхэг
21	-	Хомутан бэхэлгээ, Ø50	320	-	Ширхэг
22	-	Хомутан бэхэлгээ, Ø110	944	-	Ширхэг
23	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга Ø50, Δ=50мм	128	-	Урт/м
24	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга Ø110, Δ=50мм	330	-	Урт/м
25	ГОСТ 3262-95	Ган хоолой Ø400	7	17.810	Урт/м

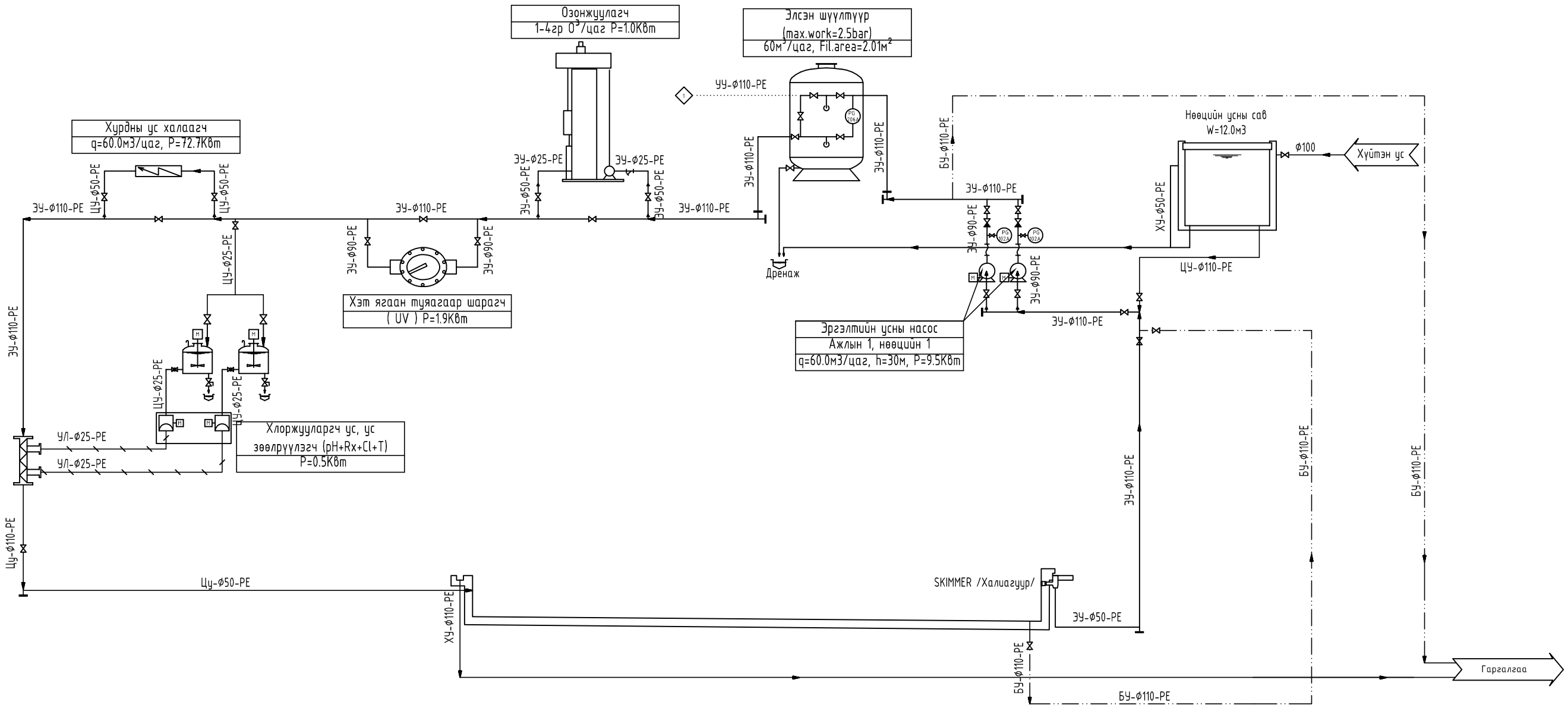
ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSULTING
БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ
"ЗЭДПРОЖЕКТ" ХХК

"ЗАЛУУЧУУД СУРГАЛТ СПОРТ ХӨГЖЛИЙН ТӨВ"
Байршил: Хэнтий аймаг, Бор өндөр сум, 1-р баг

Материалын түүвэр.				Ye шат: АЖЛЫН ЗУРАГ	
Инженер		Э.Очирваань	Масштаб: М1:100	Зургийн дугаар: ЦБУ-05	Бүх хуудас: 18
Гүйцэтгэсэн		Д.Лхаасүрэн	ЕГ Шифр: ЗП-22-35-132	ТГ Шифр:	Огноо: 2023 он
Шалгасан		О.Бямбадэлгэр			

A3

УСАН БАССЕЙНЫ ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН УГСРАЛТЫН ТОЙМ.



ТАНИХ ТЭМДЭГ, ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

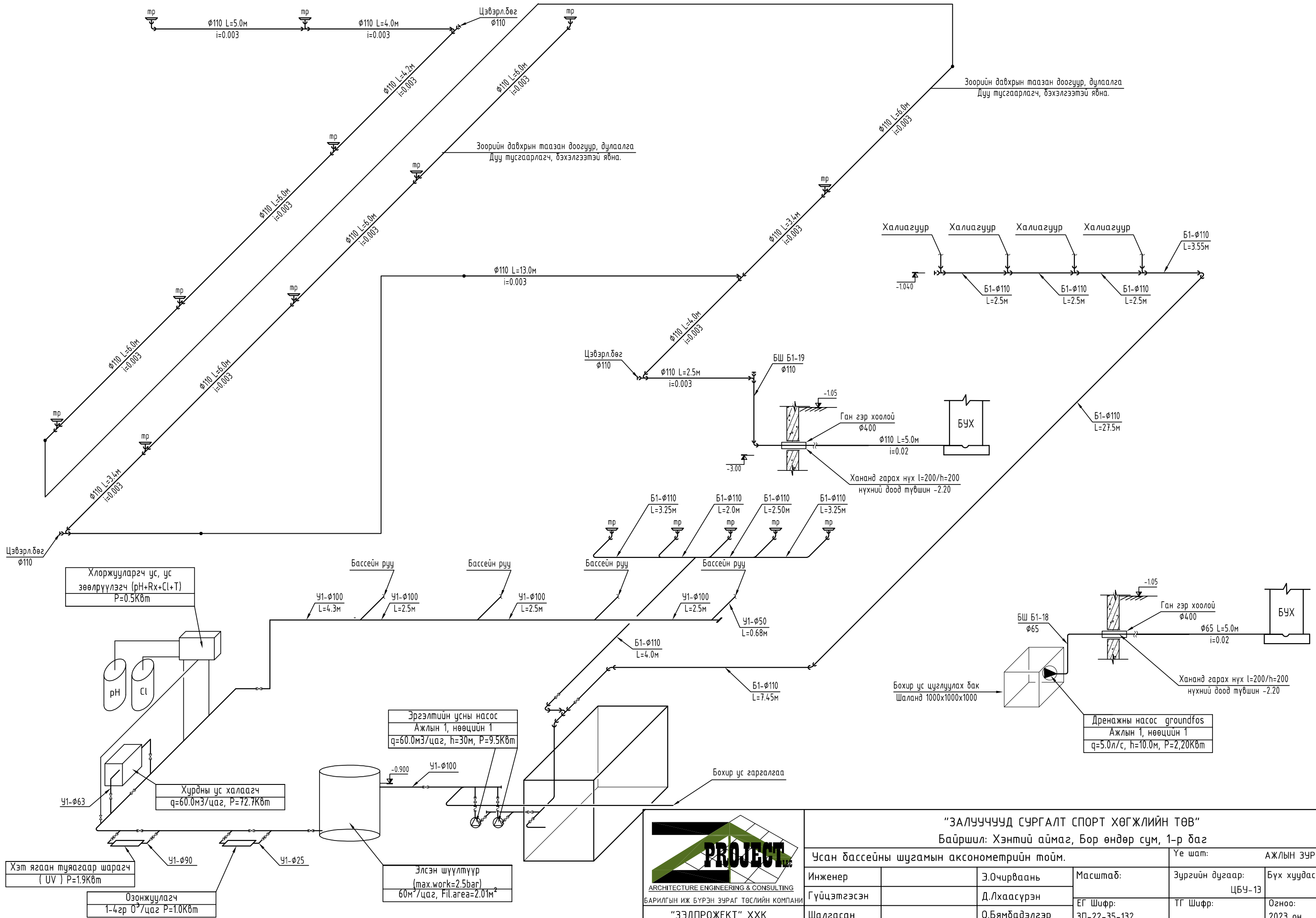
- Насос
- Цахилгаан х?д?лг??р
- Дозлогч насос
- Холигч
- Бохир ус зайлуулах дренаж
- Ус дамжуулах шугам хоолой
- Уусмал дамжуулах шугам хоолой
- Халисан дамжуулах шугам хоолой
- Элстэй бохир ус дамжуулах хоолой
- Бассейны ю?лэх хоолой
- Эргэлтийн ус дамжуулах хоолой
- Уян холбоос
- ?л буцаах хаалт
- Хаалт
- Б?мб?лг?н хаалт
- Хог ш??гч
- Даралт хэмжигч

БУ Бохир ус
ЦУ Цэвэр ус
УЛ Уусмал
УУ Угаасан ус
ХУ Халисан ус

PROJECT LLC ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSULTING БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ "ЗЭДПРОЖЕКТ" ХХК	"ЗАЛУУЧУУД СУРГАЛТ СПОРТ ХӨГЖЛИЙН ТӨВ" Байршил: Хэнтий аймаг, Бор өндөр сум, 1-р баг				
	Усан бассейны тоног төхөөрөмжийн угсралтын тойм.			Ye шат: АЖЛЫН ЗУРАГ	
	Инженер	Э.Очирваань	Масштаб:	Зургийн дугаар: ЦБУ-12	Бүх хуудас: 18
	Гүйцэтгэсэн	Д.Лхаасүрэн	ЕГ Шифр: ЗП-22-35-132	ТГ Шифр:	Огноо: 2023 он
	Шалгасан	О.Бямбадэлгэр			

A3

УСАН БАССЕЙНЫ ШУГАМЫН АКСОНОМЕТРИЙН ТОЙМ.



"ЗАЛУУЧУУД СУРГАЛТ СПОРТ ХӨГЖЛИЙН ТӨВ" Байршил: Хэнтий аймаг, Бор өндөр сум, 1-р баг					
Усан бассейны шугамын аксонометрийн тойм.				Ye шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ
Инженер		Э.Очирваань	Масштаб:	Зургийн дугаар: ЦБУ-13	Бүх хуудас: 18
Гүйцэтгэсэн		Д.Лхаасүрэн	ЕГ Шифр: ЗП-22-35-132	ТГ Шифр:	Огноо: 2023 он
Шалгасан		О.Бямбадэлгэр			

PROJECT LLC
ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSULTING
БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ
"ЗЭДПРОЖЕКТ" ХХК

A3