Генпроектировщик: Товарищество с ограниченной ответственностью "АСП Абу-Нұр"
Гослицензия №17002315 от 09.02.2017г. Категория II.

Заказ: 02-2025
Заказчик: КГУ «Суюндукская общая средняя школа» отдела образования Курмангазинского района Управления образования Атырауской области

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт здания КГУ «Суюндукская общая средняя школа» отдела образования Курмангазинского района Управления образования Атырауской области», расположенного по адресу: Атырауская область, Курмангазинский район, с.Суюндук, ул Абая 1»

Альбом 15.

Резервуар 100 м^3.1-шт.

г. Шымкент 2025 г.

Генпроектировщик: Товарищество с ограниченной ответственностью "АСП Абу-Нұр"
Гослицензия №17002315 от 09.02.2017г. Категория II.

Заказ: 02-2025
Заказчик: КГУ «Суюндукская общая средняя школа» отдела образования Курмангазинского района Управления образования Атырауской области

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт здания КГУ «Суюндукская общая средняя школа» отдела образования Курмангазинского района Управления образования Атырауской области», расположенного по адресу: Атырауская область, Курмангазинский район, с.Суюндук, ул Абая 1»

Альбом 15.

Резервуар 100 м^3.1-шт.

Директор ТОО "АСП Абу-Нұр" А. Камбеков

Главный инженер проекта А. Нышанов

г. Шымкент 2025 г.

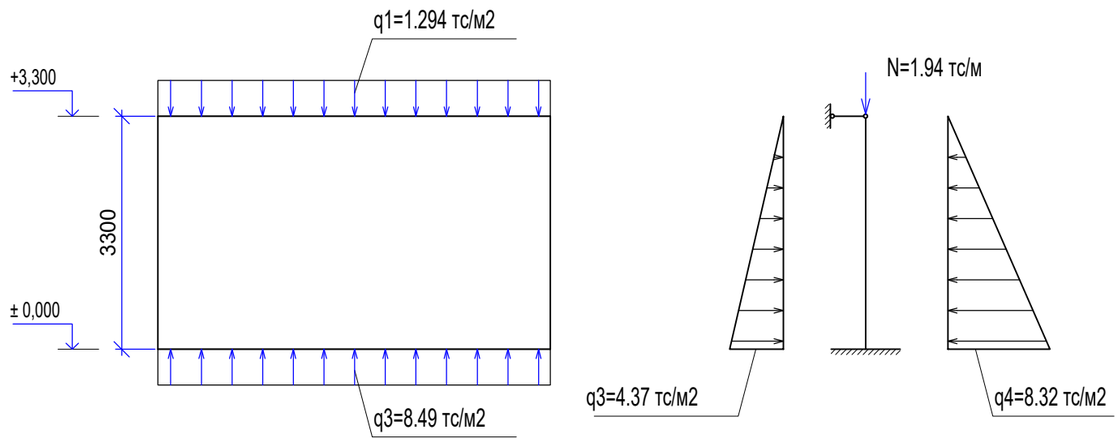
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.465.1-20 в.0	Плиты покрытий железобетонные предварительно напряженные	
	ребристые размером 1,5х6 для одноэтажных зданий.	
Серия 3.900.1-14 в.1	Изделия железобетонные для круглых колодцев	
	водопровода и канализации.	
ГОСТ 3634-99	Люки смотровых колодцев и дождеприемники ливнесточных	
	колодцев. Технические условия.	
Серия 5.900-2	Сальники набивные Ду50...1400	
	для пропуска труб через стены	
т.п.901-09-11.В4; альб.V	Колодцы водопроводные.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС

N п/п	Наименование	Прим.
АС-1	Общие данные (начало)	
АС-2	Общие данные (окончание)	
АС-3	План котлована. Разрез 1-1. Общие указания.	
АС-4	План резервуара. Разрез 1-1. Узел А.	
АС-5	План армирования днища и стен резервуара.	
АС-6	Разрез резервуара 1-1.	
АС-7	Общая спецификация. Ведомость деталей.	
АС-8	План плит покрытия. Разрез 1-1. Спецификация.	
АС-9	Сетка С-1, С-2, С-3. Закладная деталь Зд-1. Спецификация.	
АС-10	Стремянка металлическая Стм-1. Спецификация.	
АС-11	Дыхательное устройство Ду-1. Спецификация.	
АС-12	Люк утепленный Лу-1. Спецификация.	

Расчетная схема резервуара



Проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Суюндукская общая средняя школа» отдела образования Курмангазинского района Управления образования Атырауской области», расположенного по адресу: Атырауская область, Курмангазинский район, с.Суюндук, ул Абая 1» разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения).

Главный инженер проекта Нышанов А

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов А.			
Проверил		Нышанов А.			
Исполнил		Беркинбай Г.			
Н.контр.		Оспанова Г.			

02-2025-АС

«Капитальный ремонт здания КГУ «Суюндукская общая средняя школа» отдела образования Курмангазинского района Управления образования Атырауской области», расположенного по адресу: Атырауская область, Курмангазинский район, с.Суюндук, ул Абая 1»

Резервуары пожарные емк.,V=100м3.(1шт.)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Общие данные (начало).

ТОО "АСП Абу-Нур" г.Шымкент - 2025г.

Копировал Формат А3

Общая часть.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Суюндукская общая средняя школа» отдела образования Курмангазинского района Управления образования Атырауской области», расположенного по адресу: Атырауская область, Курмангазинский район, с.Суюндук, ул Абая 1» разработан на основании:

- задания на проектирование, утвержденные заказчиком КГУ «Суюндукская общая средняя школа» отдела образования Курмангазинского района Управления образования Атырауской области от 11.03.2025 года;
- договора заключенного с заказчиком за №149 от 11.03.2025 года;
- дефектный акт утвержденные заказчиком КГУ «Суюндукская общая средняя школа» отдела образования Курмангазинского района Управления образования Атырауской области от 11.03.2025 года;
- техническое обследование несущих конструкций здания КГУ «Суюндукская общая средняя школа» отдела образования Курмангазинского района Управления образования.

Атырауской области, выполненное ТОО «SNS-2017». Аттестат эксперта, осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной и строительной деятельности №KZ39VJE00027916 от 28.02.2012 года на имя Картимов Темиржан;

Вид строительства – капитальный ремонт;

Источник финансирования – бюджетные средства.

Цели и назначение объекта – необходимость и целесообразность его строительства:

- Создание для учащихся школа КГУ «Суюндукская общая средняя школа» обучения, соответствующих стандартам образования РК.

Климатический район и характеристика здания.

Природно-климатические условия района строительства.

Климатическая характеристика и основные климатические параметры, характерные для района, где расположен обследуемый объект, приводятся по данным многолетних наблюдений метеостанции, с учетом требований СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», характеризуется следующими параметрами:

Природно-климатические условия района строительства.

Проект разработан для строительства в IV-Г климатическом подрайоне с природно-климатическими характеристиками:

Температура наружного воздуха С:

наиболее холодной пятидневки – 24,9°С;

- Нормативное значение ветрового давления – 0,77 кПа, ветровой район IV;
- Нормативное значение веса снегового покрова – 0,80 кПа, снеговой район I;

Преобладающее направление ветра – восточное;

Конструктивные решения.

Резервуары имеет прямоугольную форму в плане, с размерами в осях 6.0х6.0м.

Высота до верха покрытия от отм 0.000 – 4.0м

Резервуары емкостью 100м3 (2шт.) относится к сооружениям II класса ответственности с ненормируемой степенью огнестойкости.

За относительную отметку 0,000 принята отметка днища резервуаров, что соответствует абсолютной отметке 489,00.

Резервуары емкостью 100м3 (2шт.) представляет собой монолитное ж/б сооружение, заглубленное в грунт на 0.50м. с обваловкой грунтом на высоту 500 мм от покрытия.

Днище резервуаров – монолитное железобетонное толщиной 400мм, из бетона класса В15, на сульфатостойком цементе. Подготовка предусмотрена толщиной 100мм из щебня пропитанного битумом. Набетонка по днищу для устройства уклонов выполнена из цементного раствора М100 с добавлением азотно-кислого кальция.

Стены резервуаров – монолитные железобетонные, толщиной 300мм из бетона класса В15 с маркой по водопроницаемости W6 с маркой по морозостойкости F100 на сульфатостойком цементе.

Покрытие резервуаров – плиты сборные железобетонные ребристые по серии 1.465.1-20 в.0.

Все железобетонные конструкции,соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Чертежи разработаны применительно к резервуарам хозяйственно-питьевых систем водоснабжения, используемых для хранения запаса воды, предназначенного для непосредственной подачи потребителям и предусматривают следующие мероприятия, обеспечивающие требуемое качество воды:

-вентиляция резервуаров – через дыхательное устройство Ду-1;

-обработка всех внутренних поверхностей монолитных бетонных и железобетонных конструкций и их сопряжений до получения гладкой поверхности без раковин и пор.

Бетонная поверхность резервуаров для чистой воды согласно требований ГОСТ 13015-2003 относится к категории А1 (глянцевая). Основной способ получения поверхности – формирование конструкций в обычных формах с использованием парафинов.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.03.30-2017
Согласно карте сейсмического микрорайонирования, сейсмичность территория района работ составляет семь баллов.

Защита конструкций от коррозии.

В проекте принято, что грунтовые воды агрессивны по отношению к железобетону. Влажная воздушная среда в резервуаре, содержание хлора в малых концентрациях оценивается по СНиП РК- 2.01-19-2004 как слабо агрессивная по отношению к железобетону. По отношению к металлоконтсрукциям вода и воздушное пространство в резервуаре оценивается как среднеагрессивная среда. Проектом предусмотрены следующие антикоррозионные мероприятия:

- бетоны повышенной плотности марок по водонепроницаемости W6 на сульфатостойком цементе;
- обетонирование и металлизация всех закладных и соединительных изделий;
- окраска всех необетонированных металлоконструкций и трубопроводов.

Закладные изделия железобетонных конструкций и соединительные изделия, а также другие стальные элементы подлежат защите от коррозии слоем алюминия или цинка толщиной 200 мм, наносимого методом металлизации.

Не защищаемые алюминиевым или цинковым покрытием открытые поверхности закладных изделий в железобетонных конструкциях, необетонируемые металлоконструкции (лестницы, люки), а также несущие стальные конструкции подлежат окраске за 4 раза лаком ХВ-785 по грунтовке ХС-010. Трубопроводы и технологические изделия окрасить тремя слоями перхлорвинилового лака ХС-76.

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов А.			
Проверил		Нышанов А.			
Исполнил		Беркинбай Г.			
Н.контр.		Оспанова Г.			

02-2025-АС

«Капитальный ремонт здания КГУ «Суюндукская общая средняя школа» отдела образования Курмангазинского района Управления образования Атырауской области», расположенного по адресу: Атырауская область, Курмангазинский район, с.Суюндук, ул Абая 1»

Резервуары пожарные емк,V=100м3.(1шт.)

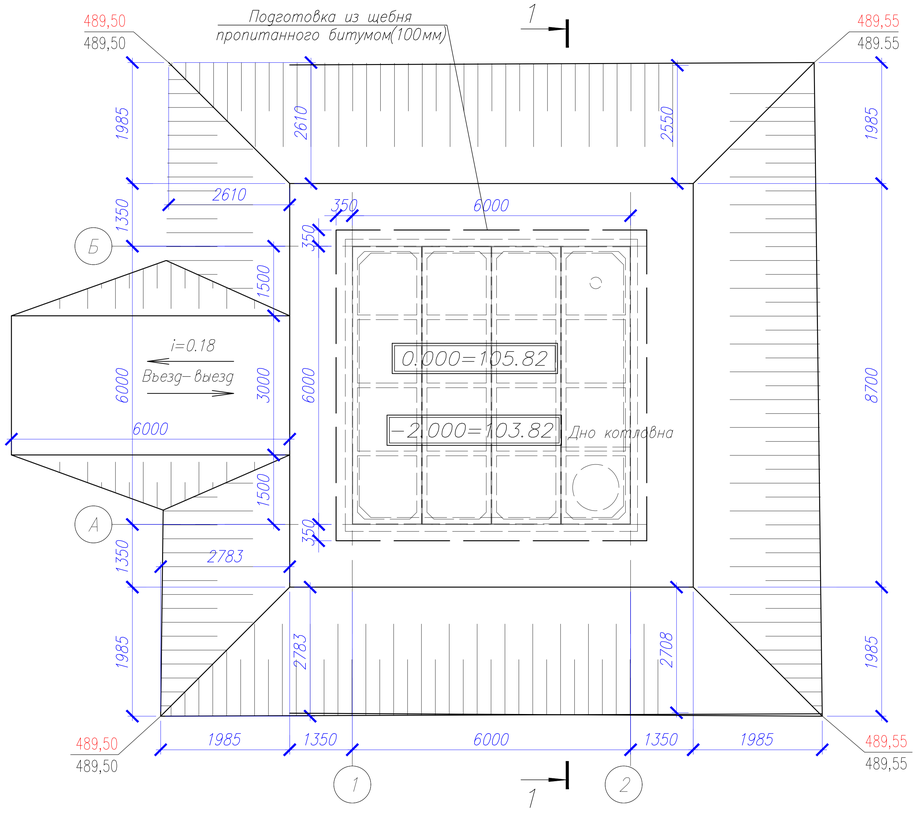
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (продолжение).

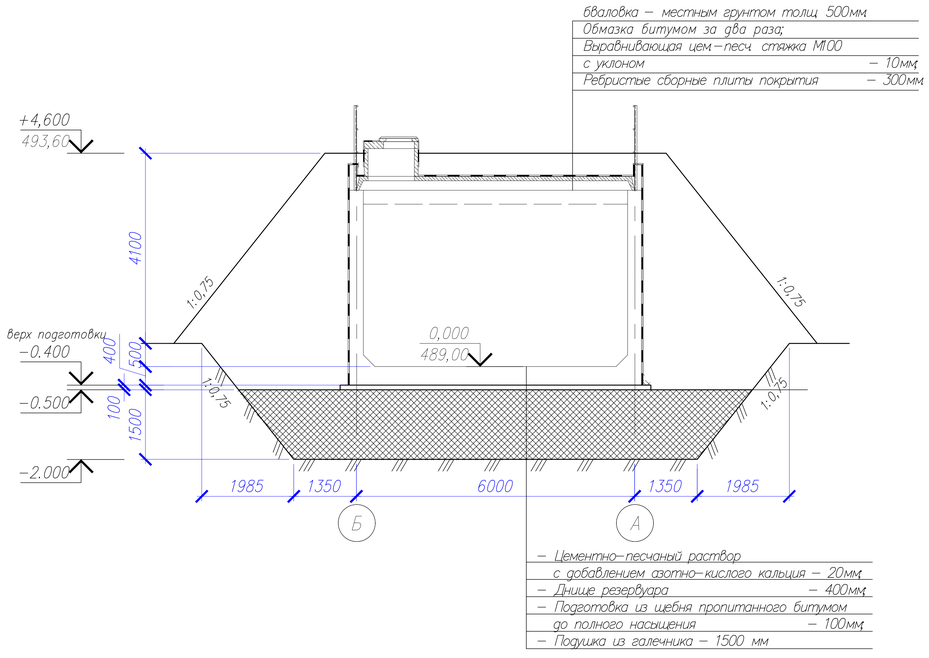
ТОО "АСП Абу-Нур"
г.Шымкент – 2025г.

Копировал Формат А3

План котлована



Разрез 1-1



	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Отрывка котлована	м3	321,20
2	Въезд и выезд в котлован	м3	18,7
3	Подготовка из щебня пропитанного битумом (100мм)	м3	4,55
4	Обратная засыпка пазух резервуара с учетом Въезд и выезд	м3	166,99

Мероприятия по устройству котлована

1. За относительную отметку 0.000 принят уровень дна резервуара, что соответствует абсолютной отметке по генплану .
2. Сейсмичность площадки - *семь балов*.
Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая
Грунты территории по содержанию сульфатов для бетона - неагрессивные.
Подземные воды, в пределах территории, пройденными выработками вскрыты 1,4м-2,3м
Пределах площади изысканий выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):
ИГЭ-1 - представлен темно-коричневым суглинком легким, пористым, полутвёрдым - мягкопластичным, увлажненным, мощностью 1,5-2,2 метров;
ИГЭ-2 - представлен гравийно-галечниковым грунтом с суглинистым заполнителем 15-20%, с вскрытой мощностью от 1,8 м до 2,5 м.
Тип грунтовых условий территории по просадочности - *второй.*
3. Отрывается котлован до отметки 487,00(-2.000).
4. Производство работ по подготовке основания фундаментов производить согласно требований СНиП РК 5.01-01-2002 "Основания зданий и сооружений".
5. Под основанием фундаментов выполняется уплотненная (искусственная) подушка из галечника толщиной 1.5 метра.

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов А.			
Проверил		Нышанов А.			
Исполнил		Беркинбай Г.			
Н.контр.		Оспанова Г.			

02-2025-АС

«Капитальный ремонт здания КГУ «Суюндукская общая средняя школа» отдела образования Курмангазинского района Управления образования Атырауской области», расположенного по адресу: Атырауская область, Курмангазинский район, с.Суюндук, ул Абая 1»

Резервуары пожарные емк.,V=100м3.(1шт.)

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

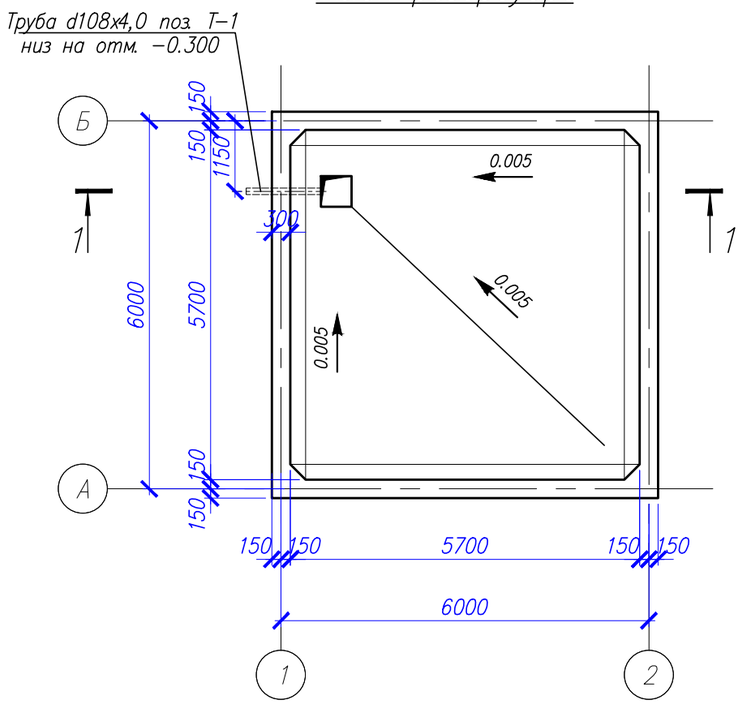
План котлована.
Разрез 1-1.
Общие указания.

ТОО "АСП Абу-Нур"
г.Шымкент - 2025г.

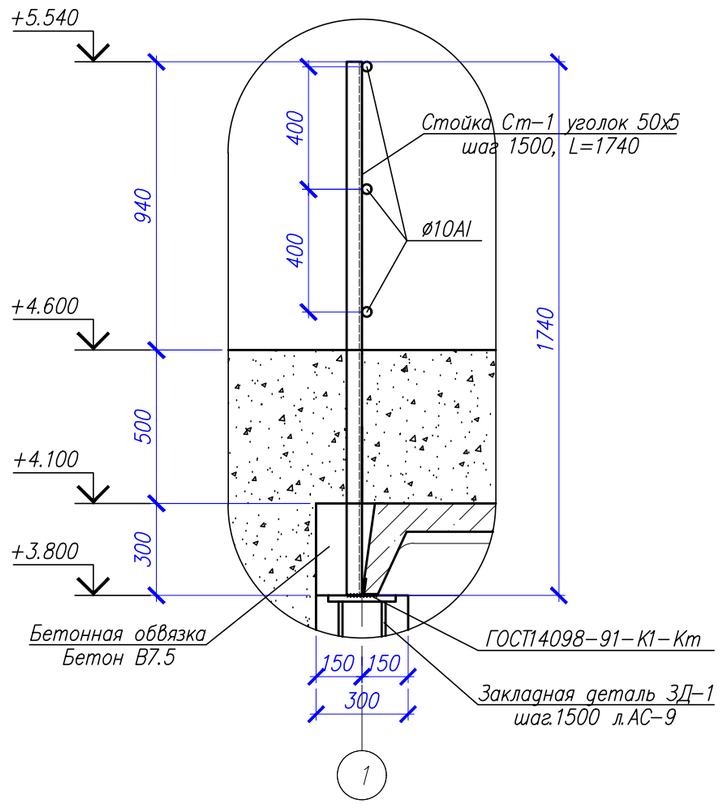
Копировал

Формат А3

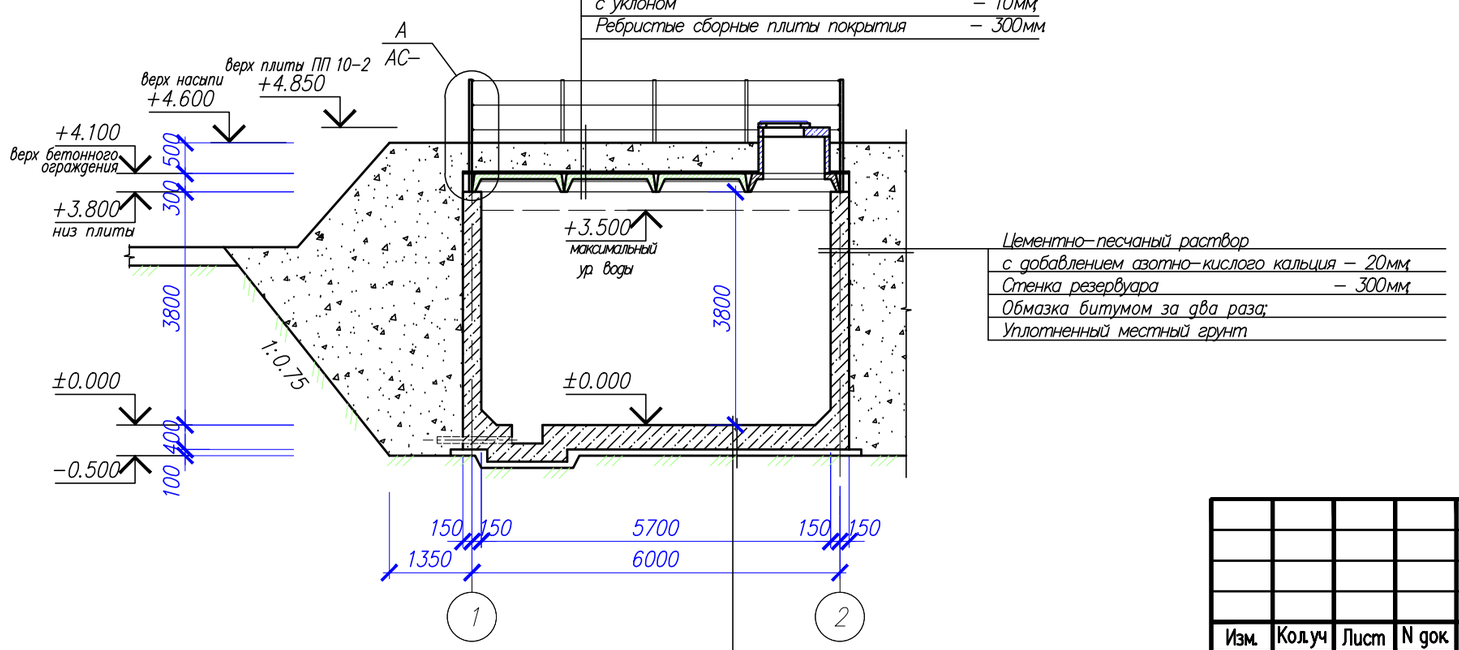
План резервуара



Узел А



Разрез 1-1



- Цементно-песчаный раствор с добавлением азотно-кислого кальция - 20мм
- Днище резервуара - 400мм
- Подготовка из щебня пропитанного битумом до полного насыщения - 100мм
- Подушка из галечника - 1500 мм

Примечание:
- площадь стен для оштукатуривания внутренних стен цементно-песчаным раствором с добавлением азотно-кислого кальция(толщиной 20мм) - 86.64м2;
- площадь дна для создания уклона цементно-песчаным раствором с добавлением азотно-кислого кальция(толщиной 20-50мм) - 32.5м2;

РАСХОД ДАН НА 1шт ВСЕГО 2шт

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов А.			
Проверил		Нышанов А.			
Исполнил		Беркинбай Г.			
Н.контр.		Оспанова Г.			

02-2025-АС

«Капитальный ремонт здания КГУ «Суюндукская общая средняя школа» отдела образования Курмангазинского района Управления образования Атырауской области», расположенного по адресу: Атырауская область, Курмангазинский район, с.Суюндук, ул Абая 1»

Резервуары пожарные емк,V=100м3.(1шт.)

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План резервуара. Разрез 1-1. Узел А

ТОО "АСП Абу-Нур" г.Шымкент - 2025г.

Согласовано

Взам. инв. N

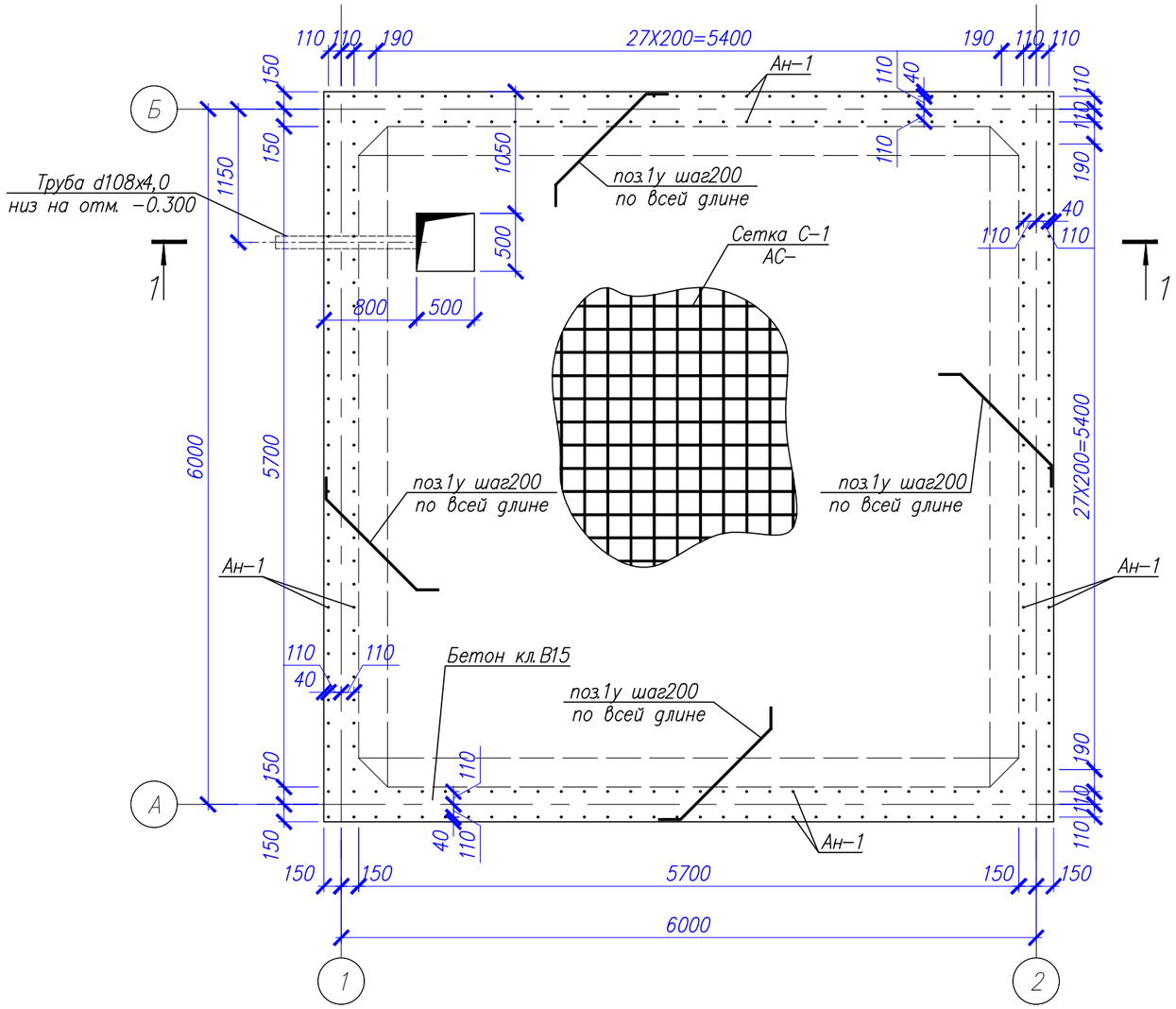
Подпись и дата

Инв. N подл.

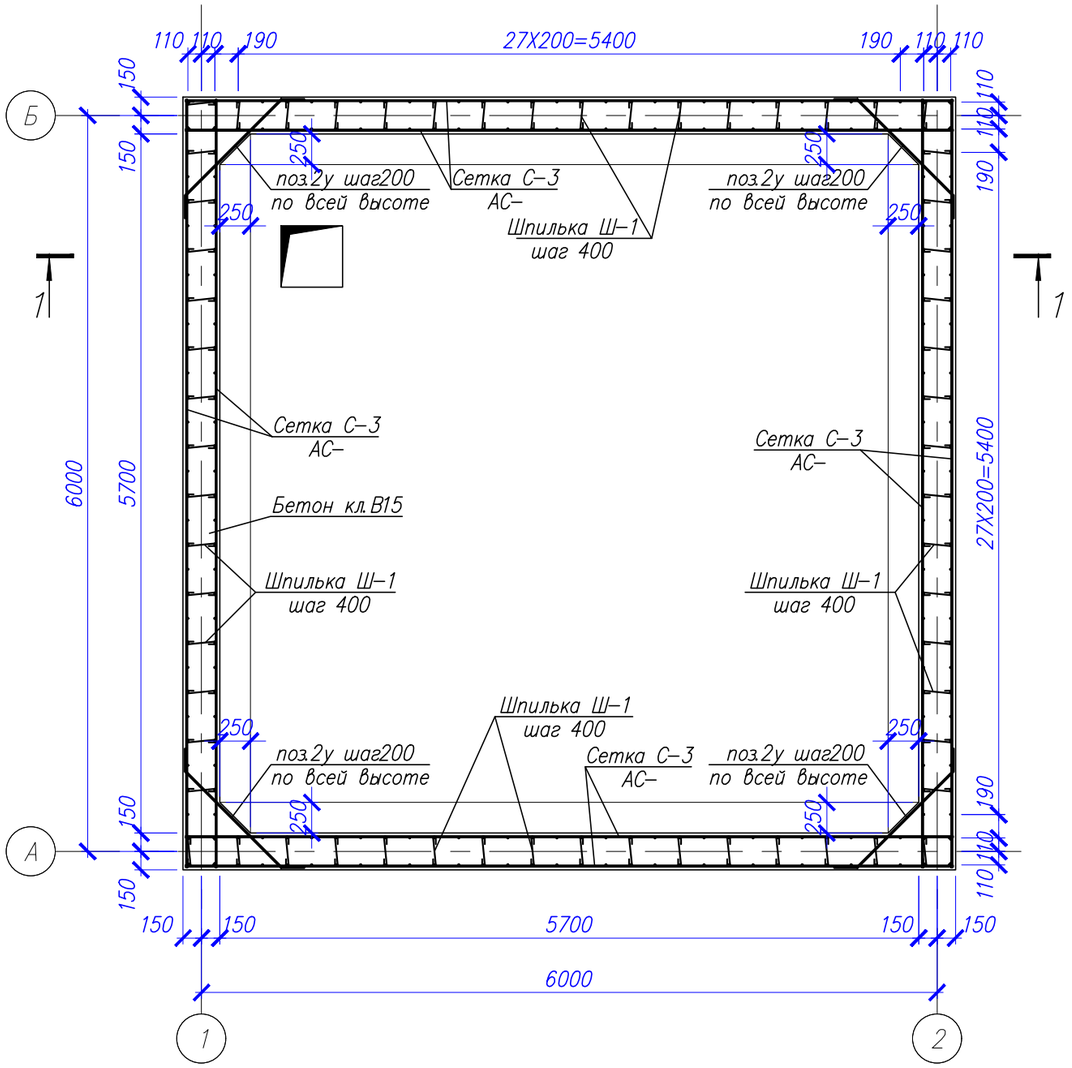
Копировал

Формат А3

План армирования днища резервуара



План армирования стен резервуара



Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов А.			
Проверил		Нышанов А.			
Исполнил		Беркинбай Г.			
Н.контр.		Оспанова Г.			

02–2025–АС

«Капитальный ремонт здания КГУ «Суюндукская общая средняя школа» отдела образования Курмангазинского района Управления образования Атырауской области», расположенного по адресу: Атырауская область, Курмангазинский район, с.Суюндук, ул Абая 1»

Резервуары пожарные емк,V=100м3.(1шт.)

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

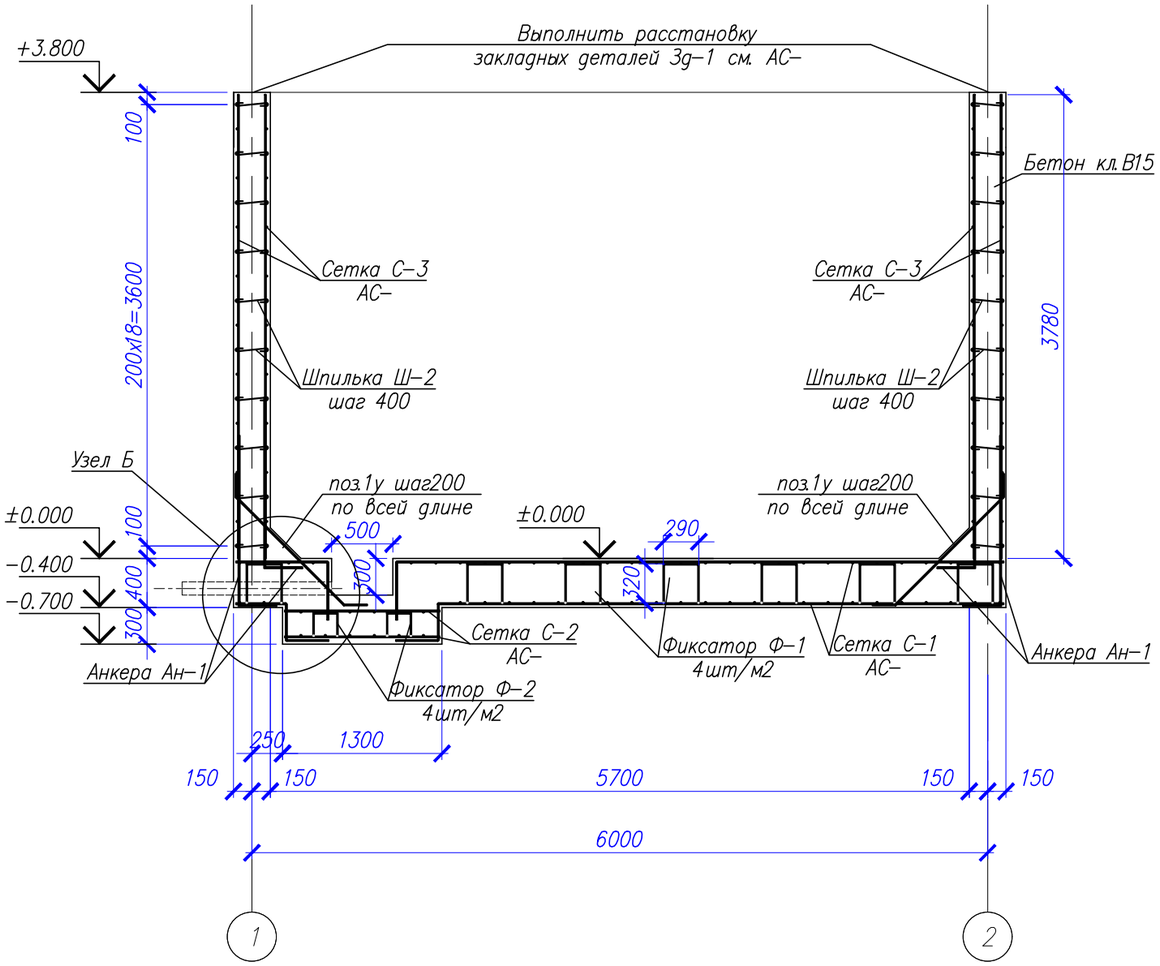
План армирования днища и стен резервуара

ТОО "АСП Абу–Нур"
г.Шымкент – 2025г.

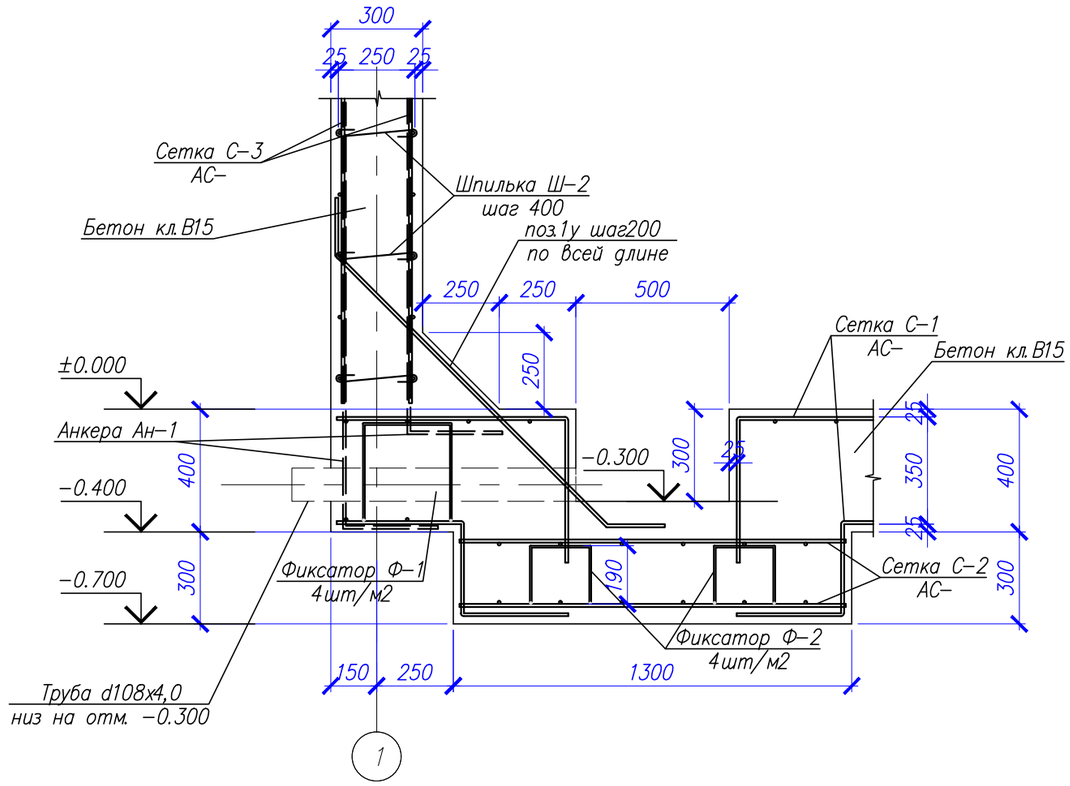
Копировал

Формат А3

Разрез 1–1



Узел Б



Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов А.			
Проверил		Нышанов А.			
Исполнил		Беркинбай Г.			
Н.контр.		Оспанова Г.			

02–2025–АС

«Капитальный ремонт здания КГУ «Суюндукская общая средняя школа» отдела образования Курмангазинского района Управления образования Атырауской области», расположенного по адресу: Атырауская область, Курмангазинский район, с.Суюндук, ул Абая 1»

Резервуары пожарные емк.,V=100м3.(1шт.)

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Разрез резервуара 1–1.

ТОО "АСП Абу–Нур"
г.Шымкент – 2025г.

Копировал

Формат А3

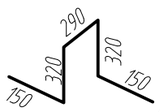
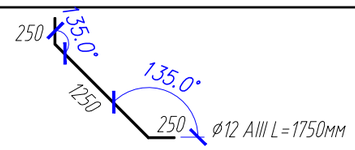
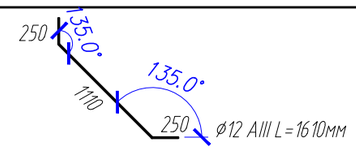
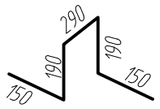
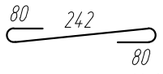
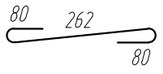
Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Дно резервуара			
С–1	АС–	Сетка С–1, шт.	2	355.84	711.68
С–2	АС–	Сетка С–2, шт.	2	15.68	31.36
Ф–1	ГОСТ 5781–82*	ø8 А–I L=1230	160	0.49	78.40
Ф–2	ГОСТ 5781–82*	ø8 А–I L=970	4	0.38	1.52
Ан–1	ГОСТ 5781–82*	ø12 А–III L=1900	240	1.69	405.60
1у	ГОСТ 5781–82*	ø12 А–III L=1750	128	1.55	198.40
Т–1	ГОСТ 10704–91	Труба 108х4 ГОСТ 10704–91 / С235 ГОСТ 27772–88* L=1000	1	10.26	10.26
–		Бетон кл. В15,	16.31		
		Стенки резервуара			
С–3	АС–	Сетка С–3, шт.	8	230.07	1840.56
Ш–1	ГОСТ 5781–82*	ø6 А–I L=402	300	0.09	54.00
Ш–2	ГОСТ 5781–82*	ø6 А–I L=422	300	0.09	54.00
2у	ГОСТ 5781–82*	ø12 А–III L=1610	76	1.43	75.24
Зд–1	АС–	Закладная деталь Зд–1, шт.	16	2.29	36.64
–		Бетон кл. В15,	28.05		
		Гильзы подачи, отвода			устанавливаются по месту
Г–1	ГОСТ 10704–91	Труба 108х3 ГОСТ 10704–91 / С245 ГОСТ 27772–88* L=500	2	3.88	7.76

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Дыхательное устройство Ду–1			
Ду–1	АС–	Дыхательное устройство Ду–1, шт.	1	39.77	39.77
		Стремянка металлическая Стм–1			
Стм–1	АС–	Стремянка металлическая Стм–1, шт.	1	61.78	61.78
		Ограждение			
Ст–1	ГОСТ 8509–93	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509–93 / С235 ГОСТ 27772–88* L=1740	16	6.56	104.96
	ГОСТ 5781–82*	ø10 А–I м.п.	75.6	0.617	46.65
–		Бетон кл. В10,	2.08	2.5	5.20

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
Фиксатор Ф-1	 ø8 AI L=1230 мм	арм. угловая поз. 1у	 ø12 AIII L=1750мм	арм. угловая поз. 2у	 ø12 AIII L=1610мм
Фиксатор Ф-2	 ø8 AI L=970 мм	Шпилька Ш-1	 ø6 AI L=402мм		
Анкер Ан-1	ø12 AIII L=1900мм	Шпилька Ш-2	 ø6 AI L=422мм		

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов А.			
Проверил		Нышанов А.			
Исполнил		Беркинбай Г.			
Н.контр.		Оспанова Г.			

02–2025–АС

«Капитальный ремонт здания КГУ «Суюндукская общая средняя школа» отдела образования Курмангазинского района Управления образования Атырауской области», расположенного по адресу: Атырауская область, Курмангазинский район, с.Суюндук, ул Абая 1»

Резервуары пожарные емк.,V=100м3.(1шт.)

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

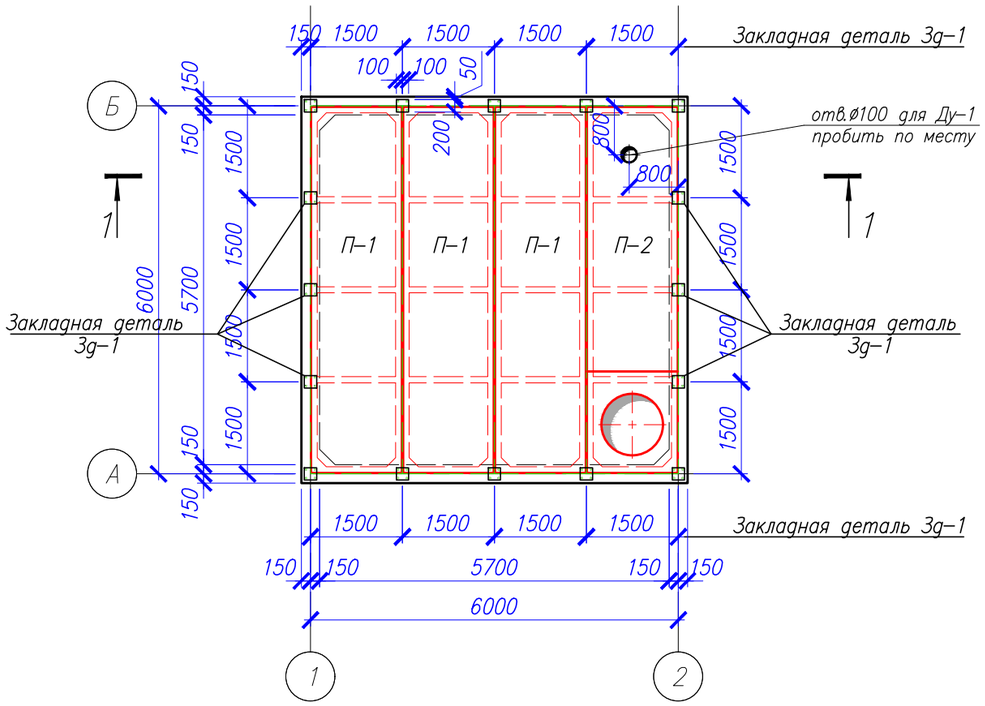
Общая спецификация. Ведомость деталей.

ТОО "АСП Абу–Нур" г.Шымкент – 2025г.

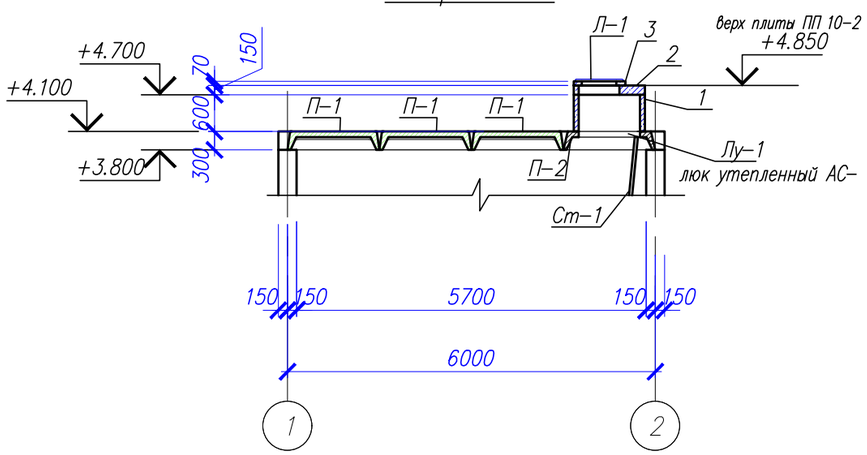
Копировал

Формат А3

План плит покрытия



Разрез 1-1



1. Сталь для конструкции С235 по ГОСТ 27772-88*.
2. Ребристые плиты привариваются в установленных закладных деталях, изготовление вести на сварке ручной электродуговой по ГОСТ5264-80 электродами типа Э42А по ГОСТ9467-75. Длина сварного шва по контуру сопряжения деталей. Катет сварного шва по наименьшей толщине свариваемых деталей. Совместно смотреть узел "А" в листе АС-5.

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Покрытие резервуара			
П-1	Серия 1.465.1-20 в.0	Плита 4ПГ6-5АmV, шт	3	1500	4500
П-2	Серия 1.465.1-20 в.0	Плита 4ПВ6-5АmV-10, шт	1	1800	1800
1	Серия 3.900.1-14 в.1	Кольцо стеновое КС 10.6, шт	1	400	400
2	Серия 3.900.1-14 в.1	Плита ПП 10-2, шт	1	250	250
3	Серия 3.900.1-14 в.1	Кольцо опорное К06, шт	1	70	70
Л-1	ГОСТ 3634-99	Люк легкий "Л", шт	1		
Лу-1	АС-хх	Люк утепленный Лу-1, шт	1	207.13	207.13

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов А.			
Проверил		Нышанов А.			
Исполнил		Беркинбай Г.			
Н.контр.		Оспанова Г.			

02-2025-АС

«Капитальный ремонт здания КГУ «Суюндукская общая средняя школа» отдела образования Курмангазинского района Управления образования Атырауской области», расположенного по адресу: Атырауская область, Курмангазинский район, с.Суюндук, ул Абая 1»

Резервуары пожарные емк.,V=100м3.(1шт.)

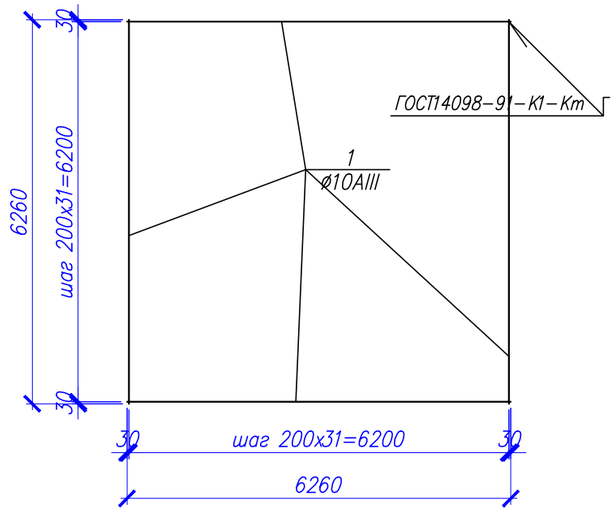
Стадия	Лист	Листов
РП	8	

План плит покрытия. Разрез 1-1. Спецификация.

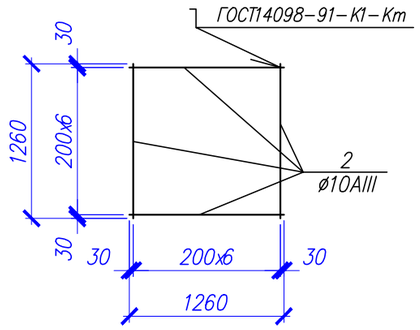
ТОО "АСП Абу-Нур" г.Шымкент - 2025г.

Копировал Формат А3

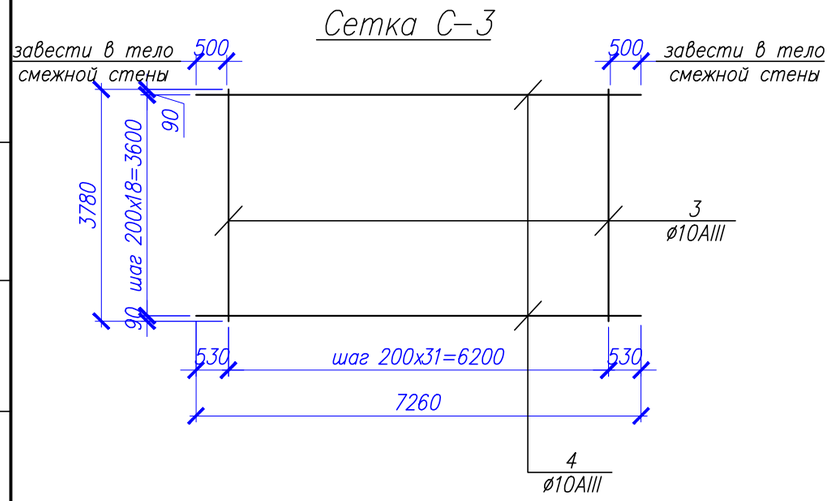
Сетка С–1



Сетка С–2



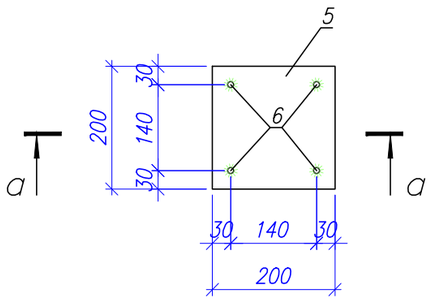
Сетка С–3



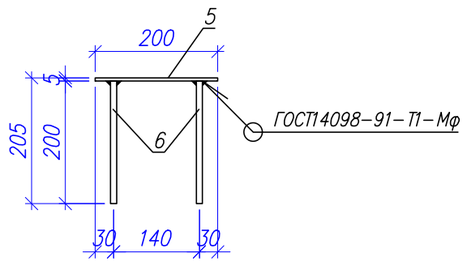
Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Сетка С–1			
1	ГОСТ 5781–82*	ø12 А–III L=6260	64	5.56	355.84
		Сетка С–2			
2	ГОСТ 5781–82*	ø12 А–III L=1260	14	1.12	15.68
		Сетка С–3			
3	ГОСТ 5781–82*	ø12 А–III L=3780	32	3.36	107.52
4	ГОСТ 5781–82*	ø12 А–III L=7260	19	6.45	122.55
		Закладная деталь Зд–1			
5	ГОСТ 19903–74	Лист 5х200х200 ГОСТ 19903–74 / С235 ГОСТ 27772–88*	1	1.57	1.57
6	ГОСТ 5781–82*	ø12 А–III L=200	4	0.18	0.72

Закладная деталь Зд–1



а – а



Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов А.			
Проверил		Нышанов А.			
Исполнил		Беркинбай Г.			
Н.контр.		Оспанова Г.			

02–2025–АС

«Капитальный ремонт здания КГУ «Суюндукская общая средняя школа» отдела образования Курмангазинского района Управления образования Атырауской области», расположенного по адресу: Атырауская область, Курмангазинский район, с.Суюндук, ул Абая 1»

Резервуары пожарные емк.,V=100м3.(1шт.)

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

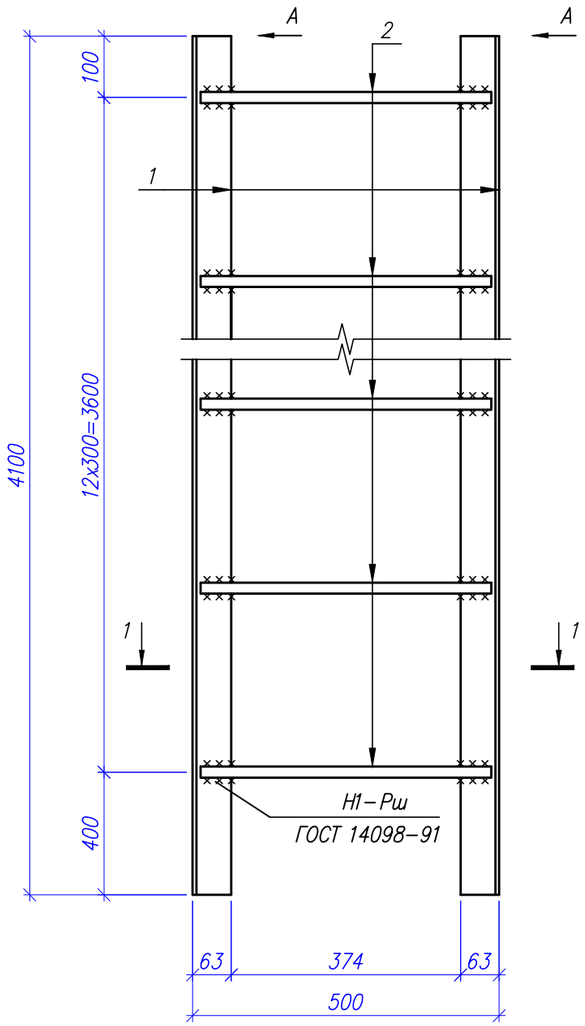
Сетка С–1, С–2, С–3. Закладная деталь Зд–1. Спецификация.

ТОО "АСП Абу–Нур" г.Шымкент – 2025г.

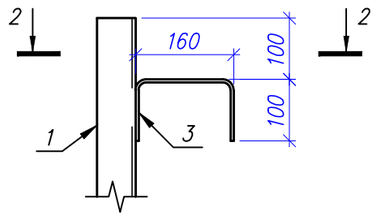
Копировал

Формат А3

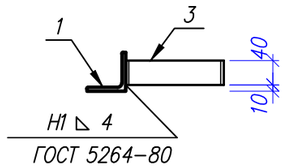
Стремянка металлическая Стм–1



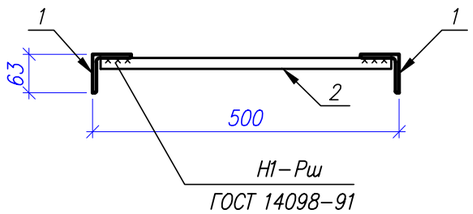
Вид А



1 – 1



1 – 1



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Стремянка металлическая Стм–1		61.78	
1	ГОСТ 8509–93	Уголок 63x63x6 ГОСТ 8509–93 / С235 ГОСТ 27772–88* L=4100	2	23.5	47.0
2	ГОСТ 5781–82*	ø18 А–I L=480	13	0.96	12.5
3	ГОСТ 103–76	Полоса 5x40 ГОСТ 103–76 / С235 ГОСТ 27772–88* L=360	4	0.57	2.28

1. Сталь для конструкции С235 по ГОСТ 27772–88*.
2. Изготовление вести на сварке ручной электродуговой по ГОСТ5264–80 электродами типа Э42А по ГОСТ9467–75.
Длина сварного шва по контуру сопряжения деталей. Катет сварного шва по наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Металлоконструкции после монтажа окрасить красками ГФ 021 один слой и ПФ 115 два слоя (толщина слоя 50...60мкм).

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов А.			
Проверил		Нышанов А.			
Исполнил		Беркинбай Г.			
Н.контр.		Оспанова Г.			

01-2021АС 02–2025–АС

«Капитальный ремонт здания КГУ «Суюндукская общая средняя школа» отдела образования Курмангазинского района Управления образования Атырауской области», расположенного по адресу: Атырауская область, Курмангазинский район, с.Суюндук, ул Абая 1»

Резервуары пожарные емк.,V=100м3.(1шт.)

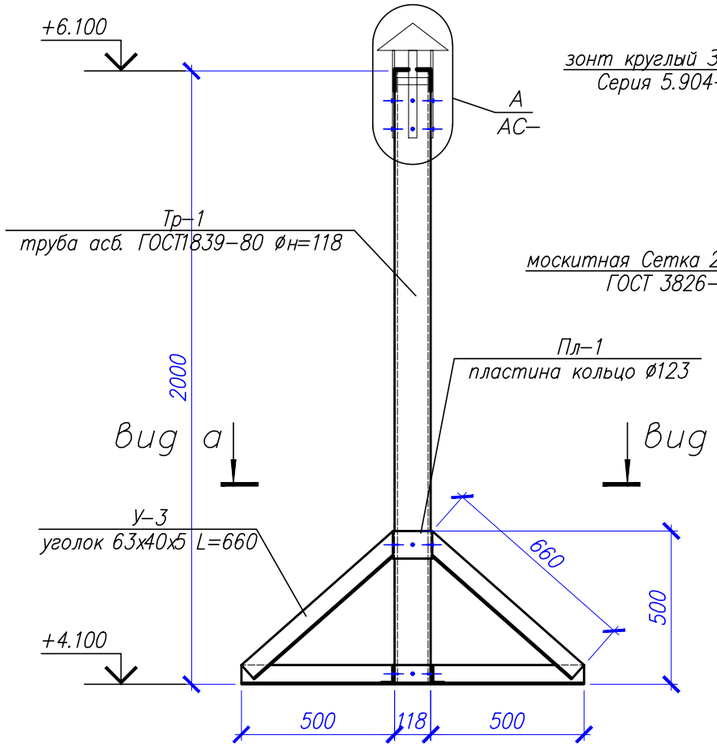
Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Стремянка металлическая Стм–1. Спецификация.

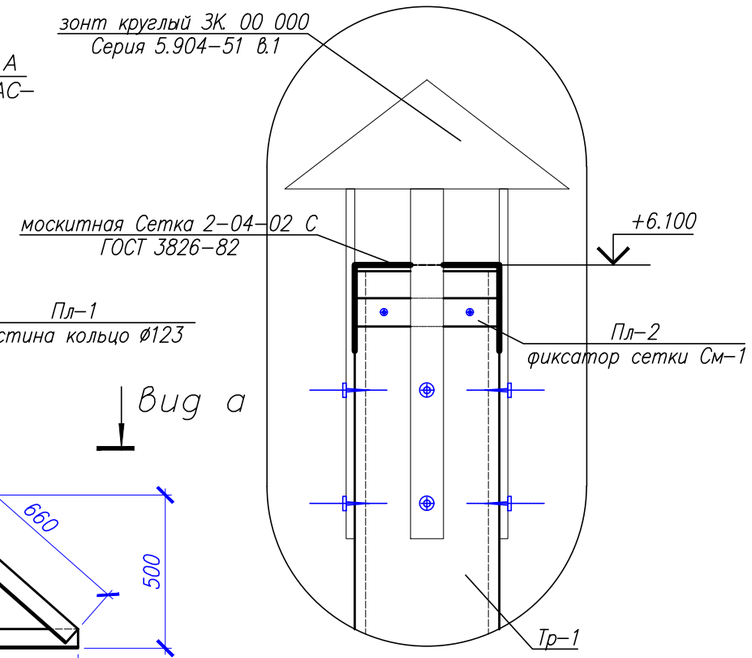
ТОО "АСП Абу–Нур" г.Шымкент – 2025г.

Копировал Формат А3

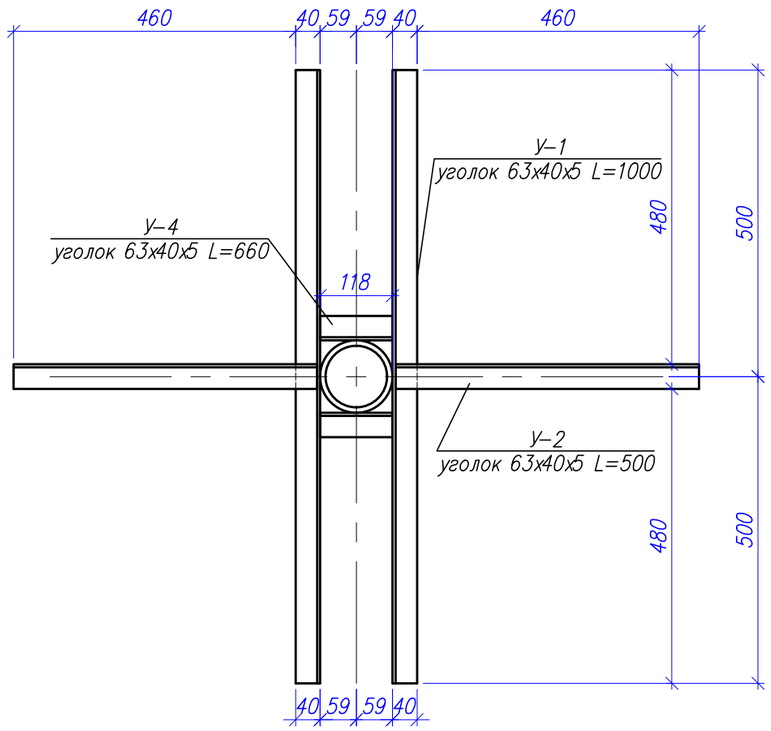
Дыхательное устройство Ду–1



Узел А



Вид а–а



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Дыхательное устройство Ду–1		39.77	
У–1	ГОСТ 8510–86	Уголок 63х40х5 ГОСТ 8510–86 / С235 ГОСТ 27772–88* L=1000	2	3.91	7.82
У–2	ГОСТ 8510–86	Уголок 63х40х5 ГОСТ 8510–86 / С235 ГОСТ 27772–88* L=500	2	1.96	3.92
У–3	ГОСТ 8510–86	Уголок 63х40х5 ГОСТ 8510–86 / С235 ГОСТ 27772–88* L=660	4	2.58	10.32
У–4	ГОСТ 8510–86	Уголок 63х40х5 ГОСТ 8510–86 / С235 ГОСТ 27772–88* L=118	2	0.46	0.92
Пл–1	ГОСТ 103–2006	Полоса 5х90 ГОСТ 103–2006 / С235 ГОСТ 27772–88* L=400	1	1.41	1.41
Тр–1	ГОСТ 1839–80	труба асб. Dн=118, п.м	2.00	12.2	базовый размер 3.95м
		Устройство зонта			
Пл–2	ГОСТ 6009–2006	Лента 1,5х50 ГОСТ 6009–2006 / С235 ГОСТ 27772–88* L=500	1	0.29	0.29
	ГОСТ 3826–82	москитная Сетка 2–04–02 С, м2	1	0.89	0.89
	Серия 5.904–51 в.1	зонт круглый ЗК 00 000, шт	1	2.00	2.00
		Монтажный материал			
–		Бетон кл. В7.5	0.2	2.5	0.50
		Самонарезные винты М6х40, шт	28		

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов А.			
Проверил		Нышанов А.			
Исполнил		Беркинбай Г.			
Н.контр.		Оспанова Г.			

02–2025–АС

«Капитальный ремонт здания КГУ «Суюндукская общая средняя школа» отдела образования Курмангазинского района Управления образования Атырауской области», расположенного по адресу: Атырауская область, Курмангазинский район, с.Суюндук, ул Абая 1»

Резервуары пожарные емк.,V=100м3.(1шт.)

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Дыхательное устройство Ду–1. Спецификация.

ТОО "АСП Абу–Нур" г.Шымкент – 2025г.

Согласовано

Взам. инв. N

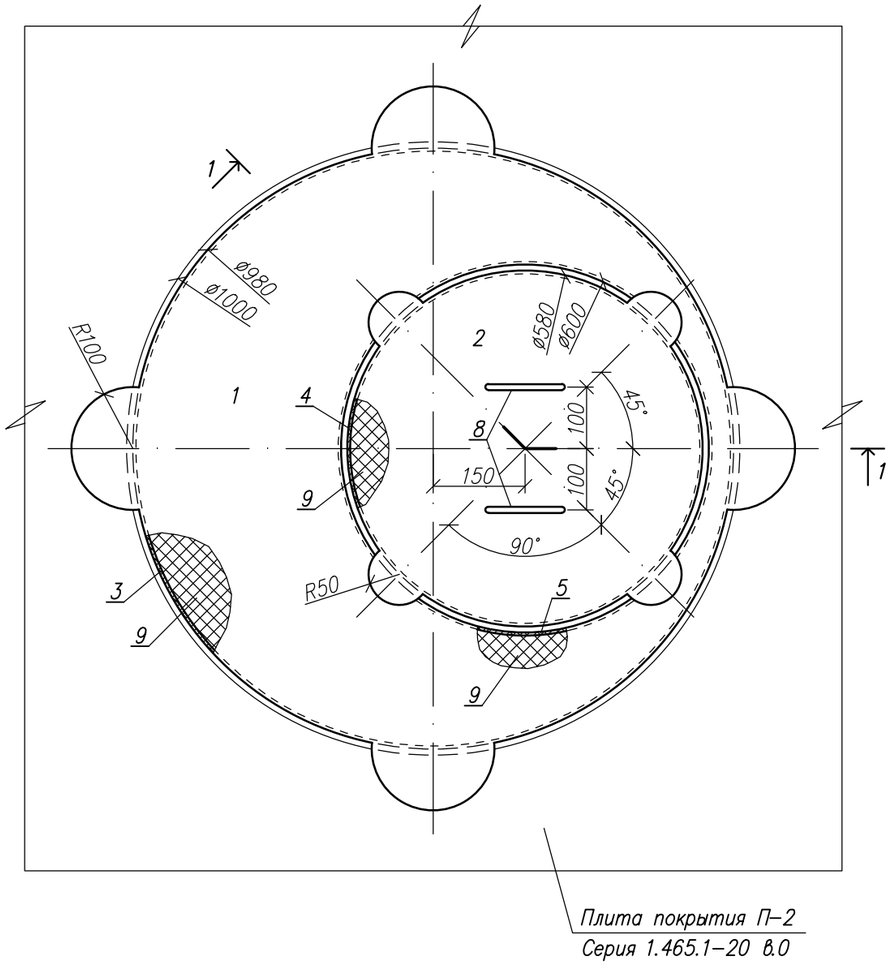
Подпись и дата

Инв. N подл.

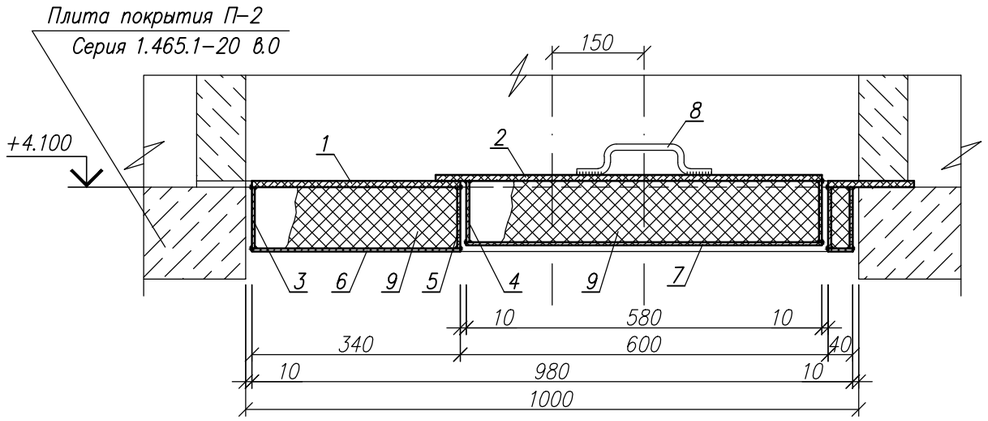
Копировал

Формат А3

Люк утепленный Лу–1



Разрез 1–1



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Люк утепленный Лу–1		207.13	
1	ГОСТ 19903–74	Лист 10х1200х1200 ГОСТ 19903–74 / С235 ГОСТ 27772–88*	1	113.04	113.04
2	ГОСТ 19903–74	Лист 8х720х720 ГОСТ 19903–74 / С235 ГОСТ 27772–88*	1	32.56	32.56
3	ГОСТ 103–2006	Полоса 5х100 ГОСТ 103–2006 / С235 ГОСТ 27772–88* L=3080	1	12.07	12.07
4	ГОСТ 103–2006	Полоса 5х100 ГОСТ 103–2006 / С235 ГОСТ 27772–88* L=1825	1	7.15	7.15
5	ГОСТ 103–2006	Полоса 5х100 ГОСТ 103–2006 / С235 ГОСТ 27772–88* L=1885	1	7.39	7.39
6	ГОСТ 19903–74	Лист 3х980х980 ГОСТ 19903–74 / С235 ГОСТ 27772–88*	1	22.62	22.62
7	ГОСТ 19903–74	Лист 3х580х580 ГОСТ 19903–74 / С235 ГОСТ 27772–88*	1	7.92	7.92
8	ГОСТ 5781–82*	ø10 А–I L=300	2	0.19	0.38
9		пенополиуретан р=40кг/м3,(толщ.100мм), м3	0.1	40.0	4.00

1. Сталь для конструкции С235 по ГОСТ 27772–88*.
2. Изготовление вести на сварке ручной электродуговой по ГОСТ5264–80 электродами типа Э42А по ГОСТ9467–75.
Длина сварного шва по контуру сопряжения деталей. Катет сварного шва по наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Металлоконструкции после монтажа окрасить красками ГФ 021 один слой и ПФ 115 два слоя (толщина слоя 50...60мкм).

Данный лист смотреть совместно с листом АС–

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов А.			
Проверил		Нышанов А.			
Исполнил		Беркинбай Г.			
Н.контр.		Оспанова Г.			

02–2025–АС

«Капитальный ремонт здания КГУ «Суюндукская общая средняя школа» отдела образования Курмангазинского района Управления образования Атырауской области», расположенного по адресу: Атырауская область, Курмангазинский район, с.Суюндук, ул Абая 1»

Резервуары пожарные емк,V=100м3.(1шт.)

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Люк утепленный Лу–1. Спецификация.

ТОО "АСП Абу–Нур" г.Шымкент – 2025г.

Копировал

Формат А3