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

Заказ: 08-2024
Заказчик: ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Привязка ПСД на строительства дополнительного учебного корпуса на 250 мест к школе им.Онгарсынова в г.Атырау»

Альбом 4.4.

АС - Архитектурно-строительная часть.
Выгреб 20 м^3.

г. Шымкент 2024 г.

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

Заказ: 08-2024
Заказчик: ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Привязка ПСД на строительства дополнительного учебного корпуса на 250 мест к школе им.Онгарсынова в г.Атырау»

Альбом 4.4.

АС - Архитектурно-строительная часть.
Выгреб 20 м^3.

Директор ТОО "АСП Абу-Нұр" А. Камбеков

Главный инженер проекта А. Нышанов

г. Шымкент 2024 г.

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.442-1-2 вып.2	Плиты перекрытия сборные железобетонные ребристые высотой 400 мм	
3.903-3 вып. 7	Сборные ж/б конструкции для емкостных сооружений	
ГОСТ 3634-79	Люки чугунные для колодцев	
ГОСТ 1839-80	Трубы асбестоцементные	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
СН РК 5.03-07-2013	Несущие и ограждающие конструкции	
СНиП РК 5.03-34-2005	Бетонные и железобетонные конструкции	
СН РК 4.01-03-2013.	"Наружние сети и сооружения водоснабжения и канализации".	
СП РК 2.01-101-2013	"Защита строительных конструкций от коррозии".	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План. Разрез 1-1, 2-2.	
4	Опалубочный план плиты перекрытия. Схема расположения нижней и верхней арматуры плиты перекр.	
5	Схема расположения фиксаторов Ф-1. Фиксатор Ф-1. Спецификация.	
6	Схема армирования стен и днища	
7	Спецификация. Ведомость расхода стали. Ведомость деталей.	
8	Дыхательное устройство ДУ-1.	

Объемно-планировочные показатели

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во.
1	Площадь застройки	м2	19.36
2	Строительный объем	м3	72.6

Согласовано
Раздел ВК Сарсебаев
Раздел ЭС Гисматулина
Раздел ОВ Жайлина

Согласовано
Раздел ГП Жамбаев
Раздел ТХ Шишло
Раздел НСС Гисматулина

Взам. инв.N | дата | Подп. | Инв.N подл.

Рабочий проект «Привязка ПСД на строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к школе им. Онгарсынова г.Атырау» разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво–пожаро–безопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую средуи воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта: _____Нышанов А.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
ГИП		Нышанов А.			
Проверил		Нышанов А.			
Разработал		Халилов Р.			
Норм.конт.		Оспанова Г.			

08-2024 АС

«Привязка ПСД на строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к школе им. Онгарсынова г.Атырау»

Выгреб 20 $м^3$

Стадия	Лист	Листов
РП	1	8

Общие данные (начало)

ТОО "АСП Абу-Нұр" г.Шымкент - 2024г.

Общие данные

Проект «*Строительство культурно-спортивного комплекса в селе Кына Аккольского района Акмолинской области*" разработан на основании:

- договора на создание проектно-сметной документации .

Вид строительства - новое строительство.

Источник финансирования - бюджетные средства.

Заказчик - "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства *Аккольского района Акмолинской области*"

–

2. Характеристика района строительства.

Отрицательные среднемесячные температуры воздуха за многолетний период наблюдаются в течение четырех месяцев - с декабря по март.

Многолетняя среднегодовая температура воздуха положительна и составляет от +9,4 до +9,7°С. Самый холодный месяц январь со среднемесячной многолетней температурой от -7,5 до -8,9°С. Абсолютный минимум может достигать -37,9°С. . Расчетная температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 от -30,7 до -31,7°С. Расчетная температура самой холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 от -27,3 до -28,3°С. Средняя годовая амплитуда температуры воздуха 10,7-11,1 °С. Отопительный период длится с 18 октября до 8 апреля. Самый жаркий месяц июль со среднемесячной температурой воздуха от +26,8 до +27,5°С, значения максимальных температур воздуха могут достигать +44,7°С. Средняя максимальная температура наиболее теплого месяца (июля) от +33,4 до +34,5°С.

Осадки, влажность, туманы, метели, грозы

Наибольшая сумма осадков приходится на май-июнь. Минимальное количество осадков приходится на сентябрь.

В среднем по району количество осадков за многолетие составляет 171-176мм. Количество осадков: за ноябрь - март 68-73мм (Атырау), за апрель - октябрь 103мм.

Суточный максимум осадков за год: средний из максимальных - 22-23мм, наибольший из максимальных - 46-56мм, продолжительность осадков - 125 часов в месяц.

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца (января) - 79%. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца (июля) - 27-29%. Средняя месячная относительная влажность воздуха за отопительный период - 78%.

Снежный покров, гололедные явления

Дата образования устойчивого снежного покрова приходится на конец декабря, разрушения - на начало марта. Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова - 55-73 дня (Атырау).

Территория относится к I снеговому району, нормативное значение веса снегового покрова - 0,8кПа.

Ветер

Ветреная погода является характерной особенностью местного климата. Существенное влияние на ветровой режим территории оказывает Каспийское море. Зимой воды Каспия менее охлаждены, чем прилегающие к нему песчаные пустыни. В связи с этим усиливается тенденция переноса более холодных масс воздуха из пустыни в сторону Каспия, т.е. в зимний период преобладают ветры восточного и юго-восточного направлений. Летом - западное и юго-западное направления.

Средняя годовая скорость ветра описываемого района 5,7м/с, увеличиваясь у побережий до 6-7м/с. Преобладающее направление ветра (румбы) за июнь-август - западное - юго-западное, за декабрь-февраль - восточное. Средняя скорость ветра за отопительный период 2,7м/с. Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 6,4м/с. Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 3,0-3,7м/с. Повторяемость штилей за год 7-10%. Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 8,5-11,4м/с. Средняя скорость за отопительный период - 4,3-5,3м/с.

Глубина промерзания почвы

В результате выполненных расчетов глубина промерзания в рассматриваемом районе для суглинков и глин составила - 111см; для супесей и песков мелких - 135см. Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы при обеспеченности 0,98 - до 200см.

Нагрузки и воздействия

При проектировании зданий и сооружений к кратковременным нагрузкам следует отнести снеговые и ветровые нагрузки. Расчетные снеговые и ветровые нагрузки определялись в соответствии с НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017.

Снеговая нагрузка -Iрайон, 0,8 кПа (80 кгс/м2).

Ветровой напор - IVрайон, 0,77 кПа (77 кгс/м2). (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017).

Район по толщине стенки гололеда - II, 5мм.

Конструктивные решения.

Резервуар предназначен для использования в качестве выгреба

Днище и стенки резервуара монолитные железобетонные с армированием сварными сетками по ГОСТ 8478-81 и отдельными арматурными стержнями.

Класс бетона В20 на сульфатостойком цементе, марка по морозостойкости F 50, марка по водонепрницаемости W6, при степени ответственности сооружения-2.

Перекрытие резервуара из монолитной железобетонной плиты. Бетонные работы по возведению монолитных конструкций вести в соответствии стребованиями СНиП "Несущие и ограждающие конструкции" СН РК 4.01-03-2013 "Наружние сети и сооружения водоснабжения и канализации".не

Арматурные каркасы и сетки перед установкой в опалубку объединить в пространственный каркас путем контактной точечной электросварки. Снятие несущей опалубки производить после достижения бетоном 70 % проектной прочности

После снятия опалубки произвести контрольное заполнение резервуара водой, затем выполнить обратную засыпку пазух

Монтаж сборных конструкций осуществлять в соответствии с указаниями СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

Антикоррозийная защита.

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

-защитный слой арматуры в железобетонных конструкциях соответствует СНиП РК 5.03-34-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции";

-все открытые металлические поверхности и конструкции, соединительные элементы и закладные детали окрашиваются эмалью ПФ-115 в 2 слоя по грунту ГФ021 в 1 слой.

- все деревянные элементы обрабатываются антисептическими и огнезащитными составами;
- для защиты от сульфатной агрессии грунтов и подземных вод все бетонные и железобетонные конструкции, которые соприкасаются с грунтом, выполнить на сульфатостойком цементе.

Антисейсмические мероприятия.

Антисейсмические мероприятия разработаны в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах РК».

Антипросадочные мероприятия.

Антипросадочные мероприятия в проекте приняты по требованиям СНиП 2.01.09-91 "Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах.", "Пособие по проектированию оснований зданий и сооружений"(к СНиП 2.02.01-83).

В проекте решено предусмотреть комплекс мероприятий:

-выполнить - подушку из местного грунта (суглинок) h=1,0 послойно уплотненную. Уплотнение выполнить тяжелыми катками (hупл.сл.=300мм).

-обратну засыпку фундаментов выполнить местным грунтом с послойным уплотнением (hупл.сл.=300мм) с доведением Yск.гр.=1.65кг/м3 (качественная засыпка пазух котлована), грунт в обратную засыпку засыпается с оптимальной влажностью.

Планировка застраиваемой площадки строительства должна выполняться с использованием путей естественного стока атмосферных вод.

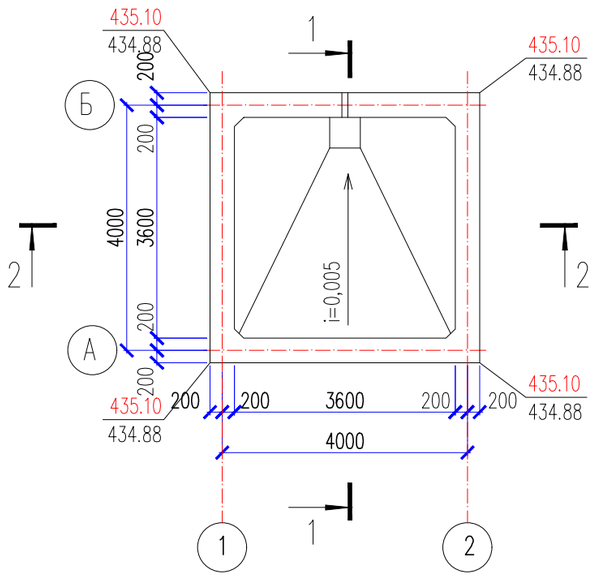
Применение песчаных грунтов, строительного мусора и других материалов для планировочных насыпей не допускается.

						08-2024			АС
						«Привязка ПСД на строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к школе им. Онғарсынова г.Атырау»			
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата				
ГИП		Нышанов А.				Выгреб 20 $м^3$	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Нышанов А.					РП	2	
Разработал		Халилов Р.				Общие данные (окончание)	ТОО "АСП Абу-Нұр" г.Шымкент - 2024г.		
Норм.конт.		Оспанова Г.							

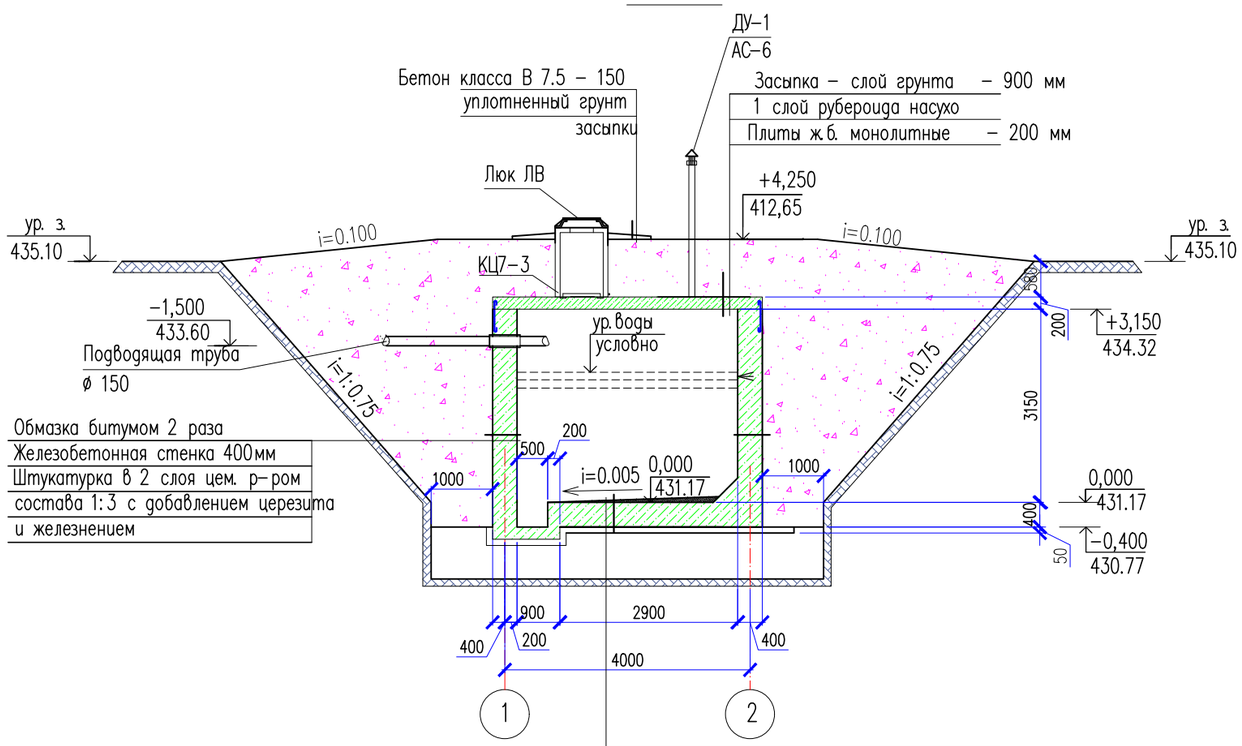
Взам. инв. N | Подпись и дата | инв. N подл.

План

0.000 = 431.17

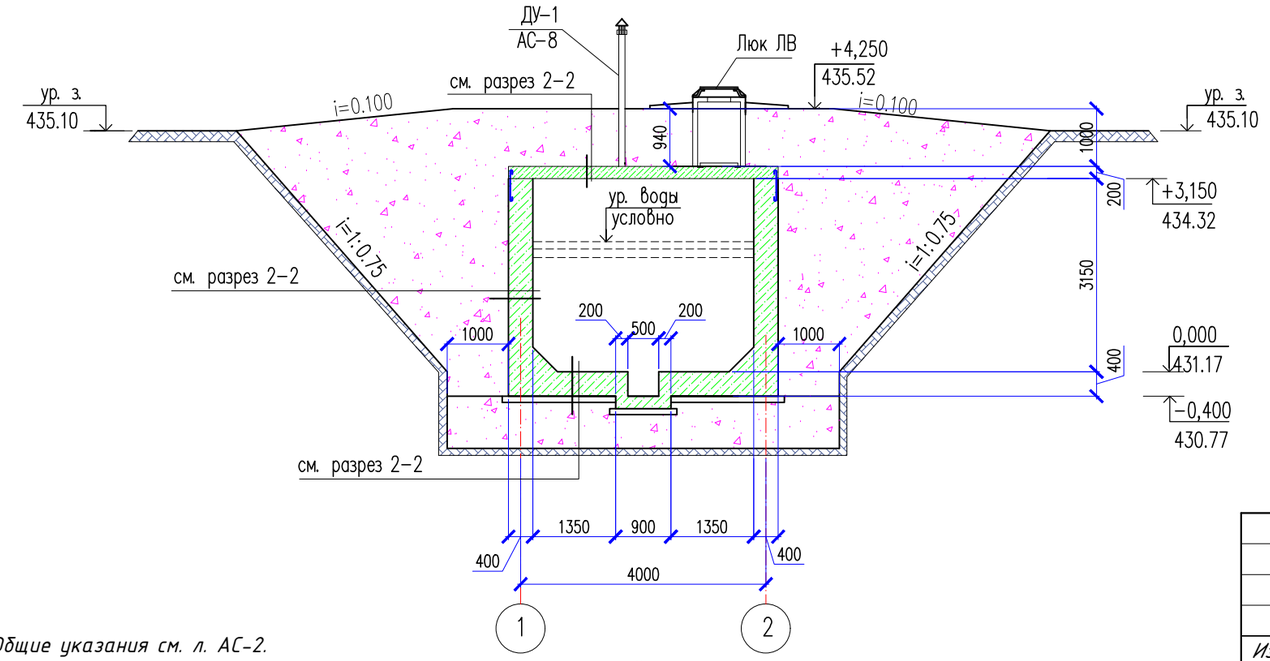


1 – 1



Цементно–песчаная стяжка
М100 с жидким стеклом
Железобетонная плита днища – 300мм
Бетона класса В 3.5
уплотненная грунтовая подушка h=1.0м.
Местный грунт

2 – 2

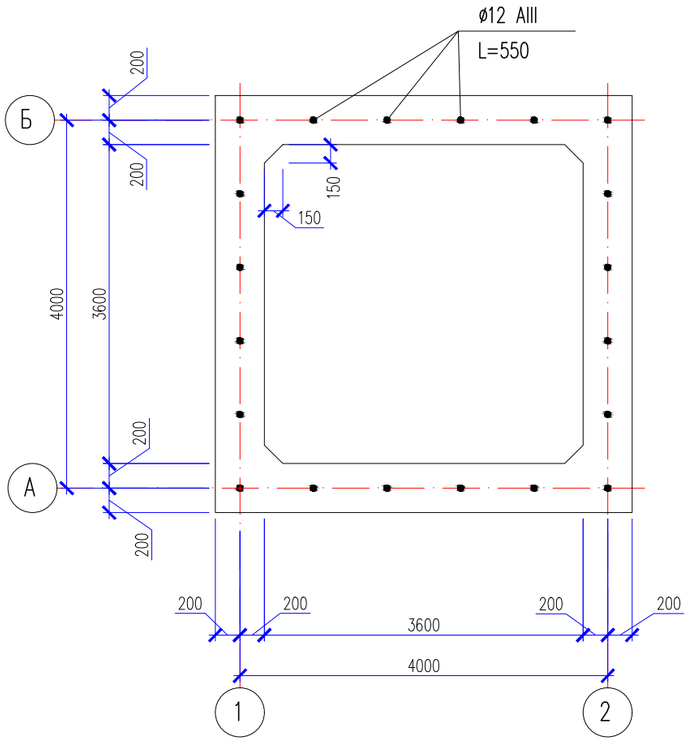


1. Общие указания см. л. АС–2.
2. Схему расположения плит перекрытия и спецификацию элементов резервуара см. л. АС–5.
3. Схему армирования см. л. АС–6, 7.
4. Основанием под выгреб служит уплотненная грунтовая подушка h=1,0м.
5. Расход бетона класса В 3.5 – 2,0 м3.
6. Отмостка колодцев бетон кл. В7,5 толщиной 150 шириной 0,7м.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	08–2024 АС
						«Привязка ПСД на строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к школе им. Онғарсынова г.Атырау»
ГИП		Нышанов А.				Выгреб 20 м³
Проверил		Нышанов А.				Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Разработал		Халилов Р.				План. Разрез 1–1, 2–2.
Норм.конт.		Оспанова Г.				ТОО "АСП Абу-Нұр" г.Шымкент – 2024г.

Взам. инв. N | Подпись и дата | инв. N подл.

Опалубочный план стенок на отметке −0.600



Опалубочный план плиты перекрытия на отм.−0.600

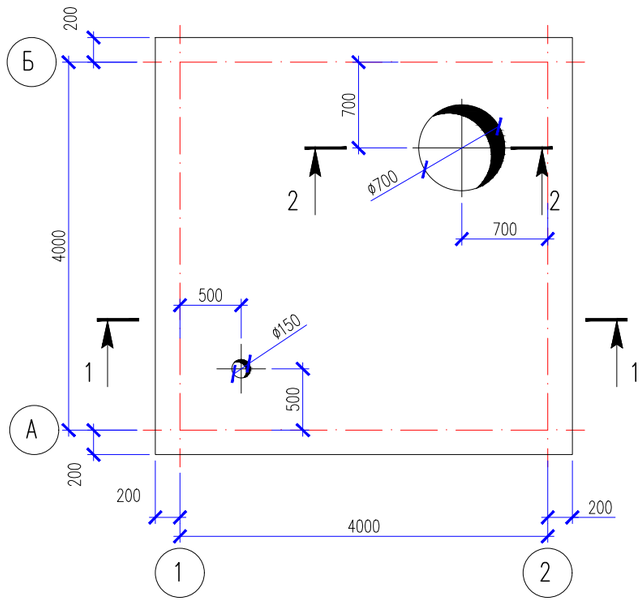
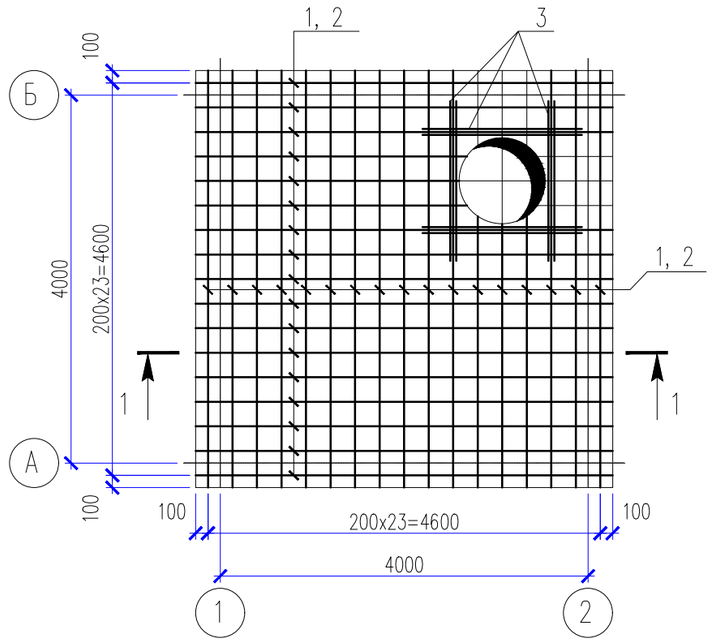
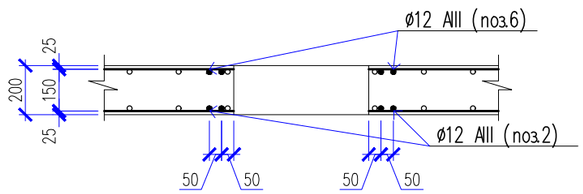


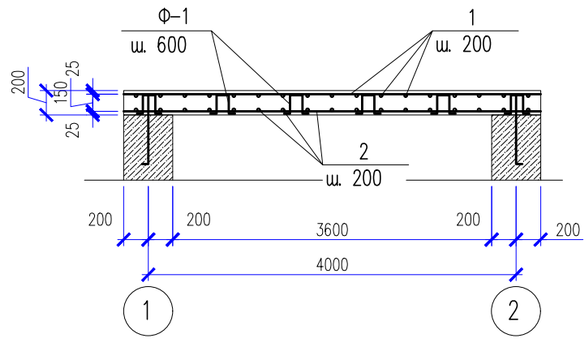
Схема расположения нижней и верхней арматуры плиты перекрытия на отм.−0.600



Сечение 2−2



Сечение 1−1



1. Нижнюю и верхнюю арматуру устанавливать шагом 200мм в двух направлениях.
До начала бетонирования плит перекрытия необходимо предусмотреть проемы по соответствующим чертежам.
2. При устройстве проемов выполнить обрамление проемов дополнительными арматурными стержнями, компенсирующими вырезанную арматуру.
3. Монолитная плита перекрытия выполняется из бетона кл. В20.
4. Защитный слой бетона до арматуры 30 мм.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
ГИП		Нышанов А.			
Проверил		Нышанов А.			
Разработал		Халилов Р.			
Норм.конт.		Оспанова Г.			

08-2024 АС

«Привязка ПСД на строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к школе им. Онғарсынова г.Атырау»

Выгреб 20 м³

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Опалубочный план плиты перекрытия. Схема расположения нижней и верхней арматуры плиты перекр.

ТОО "АСП Абу-Нұр" г.Шымкент - 2024г.

Взам. инв. N | Подпись и дата | инв. N подл.

Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание кг.
		Нижнее и верхнее армирование		280.32	
1	ГОСТ 5781-82*	ø10 А-III L=4600	48	2.84	136.32
2	ГОСТ 5781-82*	ø10 А-III L=4600	48	2.84	136.32
Ф-1	ГОСТ 5781-82*	ø6 А-I L=730	48	0.16	7.68
		Материалы:			
		Бетон класса В20 м3	3.87		

Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг.	Примеч.
КЦ7-3	3.900-3 вып. 7	Кольца стеновые КЦ7-3	3	130	
КЦО-1	3.900-3 вып. 7	Кольцо опорное КЦО-1	1	50	
ДУ-1	АС-7	Дыхательное устройство	1		
ЛВ	ГОСТ 3634-79	Люк "Л"	1	65	

Фиксатор Ф-1

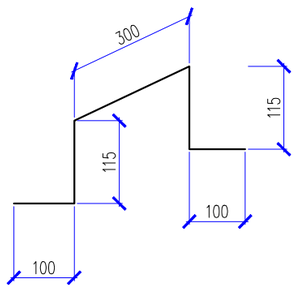
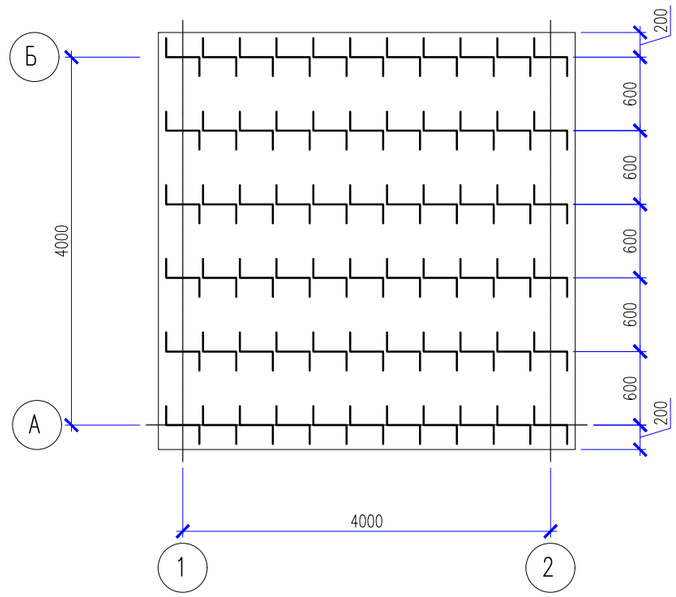


Схема расположения фиксаторов Ф-1



Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
ГИП		Нышанов А.			
Проверил		Нышанов А.			
Разработал		Халилов Р.			
Норм.конт.		Оспанова Г.			

08-2024 АС

«Привязка ПСД на строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к школе им. Онғарсынова г.Атырау»

Выгреб 20 м³

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Схема расположения фиксаторов Ф-1. Фиксатор Ф-1. Спецификация.

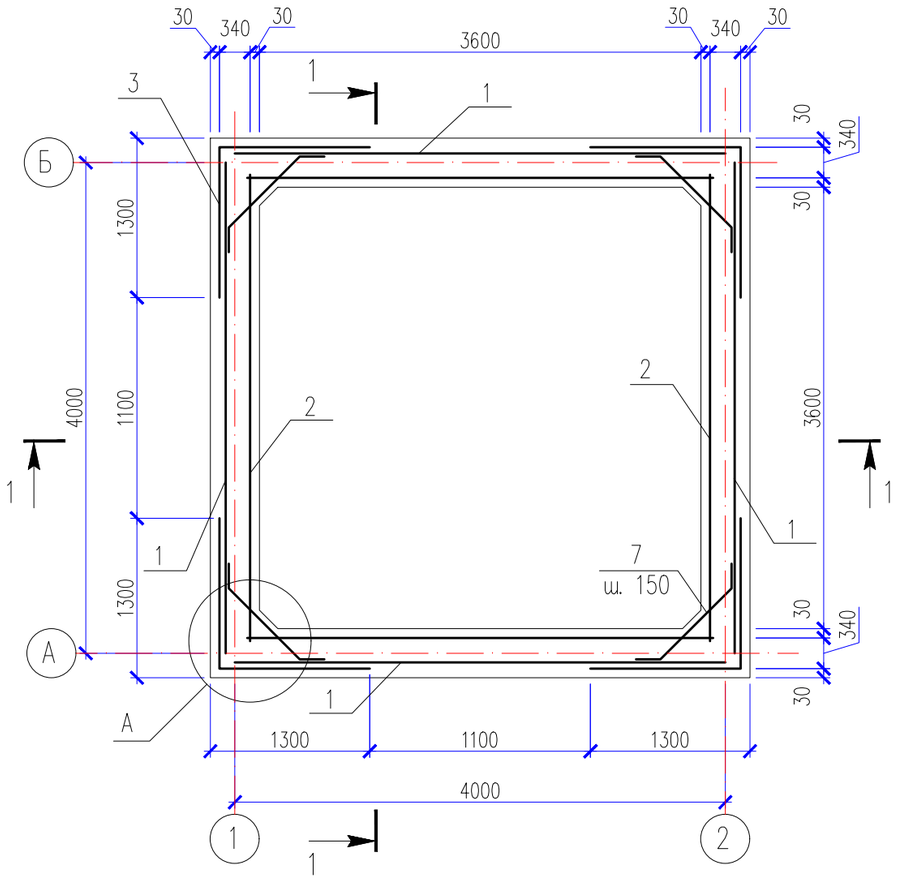
ТОО "АСП Абу-Нұр" г.Шымкент - 2024г.

Взам. инв. N

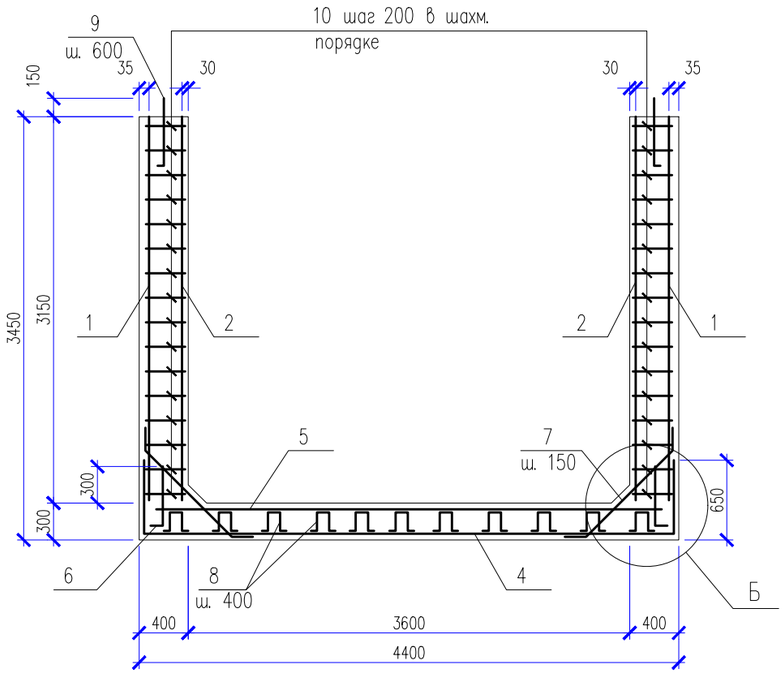
Подпись и дата

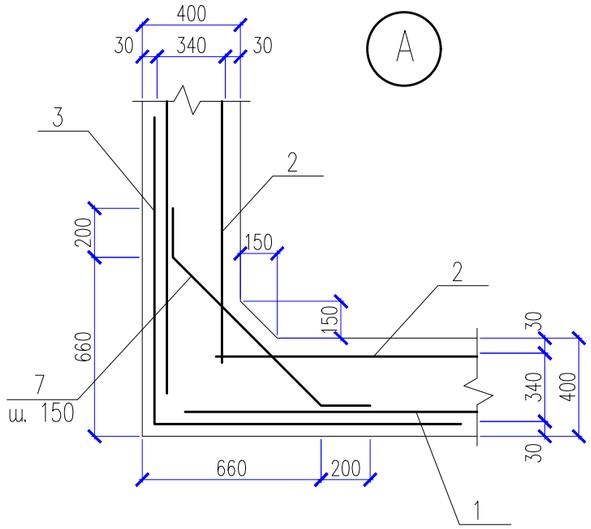
инв. N подл.

Схема армирования стен



1 – 1





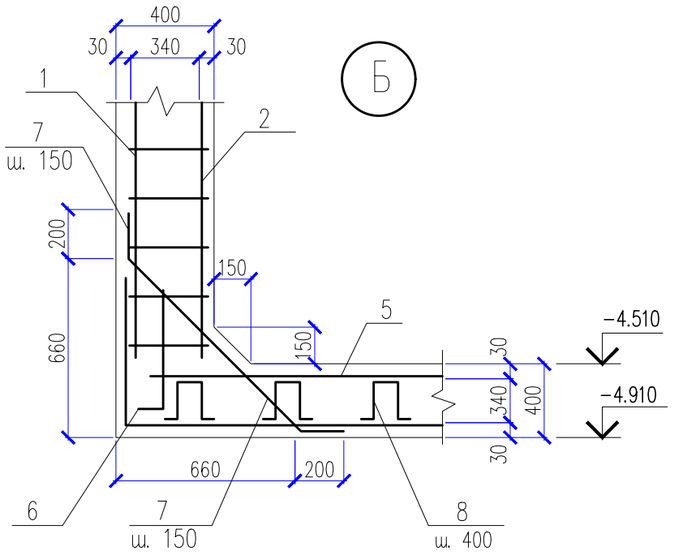
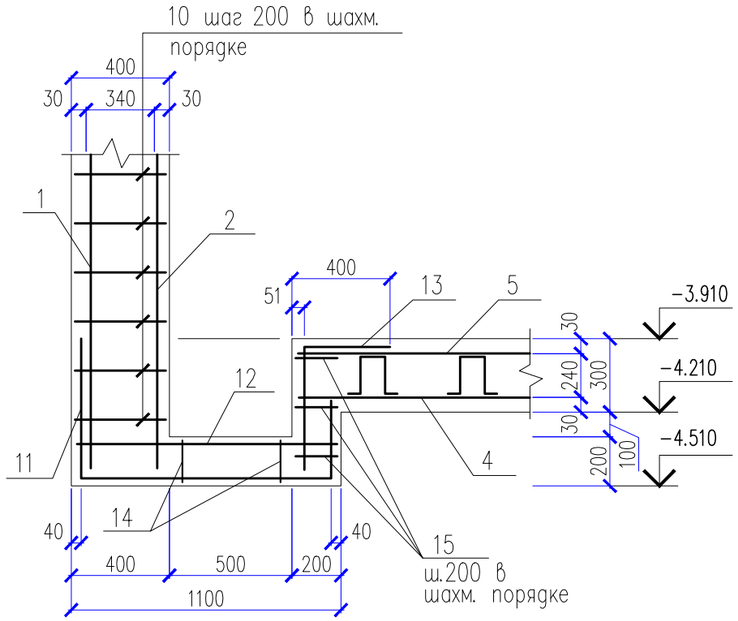


Схема армирования приямка



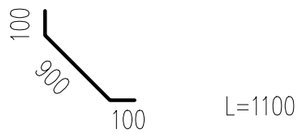
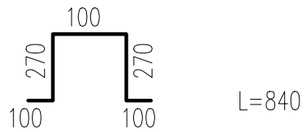
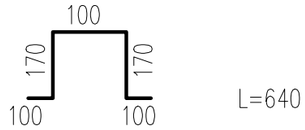
						08-2024		АС
						«Привязка ПСД на строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к школе им. Онғарсынова г.Атырау»		
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата			
ГИП		Нышанов А.				Выгреб 20 м³	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Нышанов А.					РП	6	
Разработал		Халилов Р.				Схема армирования стен и днища.	ТОО "АСП Абу-Нұр" г.Шымкент – 2024г.		
Норм.конт.		Оспанова Г.							

Взам. инв. N | Подпись и дата | инв. N подл.

Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Стенка			
1	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{5Вр-I-100}{5Вр-I-100}$ 415x335	4	40.58	162.32
2	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{5Вр-I-100}{5Вр-I-100}$ 425x335	4	41.55	166.20
3	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{5Вр-I-100}{5Вр-I-100}$ 255x335	4	25.02	100.08
7	ГОСТ 5781-91	ø6 А-III L=1100	84	0.24	20.16
9	ГОСТ 5781-91	ø12 А-III L=550	24	0.49	11.76
10	ГОСТ 5781-91	ø6 А-I L=370	960	0.08	76.80
		Днище			
4	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{5Вр-I-100(50)}{5Вр-I-100(50)}$ 570x570	1	95.22	95.22
5	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{5Вр-I-100(50)}{5Вр-I-100(50)}$ 430x430	1	54.48	54.48
6	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{5Вр-I-100(50)}{5Вр-I-100}$ 270x85	4	6.93	27.72
7	ГОСТ 5781-91	ø6 А-III L=1100	110	0.24	26.40
8	ГОСТ 5781-91	ø6 А-III L=840	48	0.19	9.12
11	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{5Вр-I-100}{5Вр-I-100(50)}$ 205x220	1	13.44	13.44
12	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{5Вр-I-100(50)}{5Вр-I-100(50)}$ 80x80	1	2.08	2.08
13	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{5Вр-I-100(50)}{5Вр-I-100(90)}$ 90x54	1	1.56	1.56
14	ГОСТ 5781-91	ø6 А-III L=640	9	0.14	1.26
15	ГОСТ 5781-91	ø6 А-I L=170	12	0.04	0.48
		Материалы:			
	на сульфатостойком цементе	бетон В 20 марки W6. F100	27.5		м3
		в том числе на днище:	6.40		м3
		в том числе на стенки:	21.10		м3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
7	
8	
14	

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
ГИП		Нышанов А.			
Проверил		Нышанов А.			
Разработал		Халилов Р.			
Норм.конт.		Оспанова Г.			

08-2024 АС

«Привязка ПСД на строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к школе им. Онғарсынова г.Атырау»

Выгреб 20 м^3

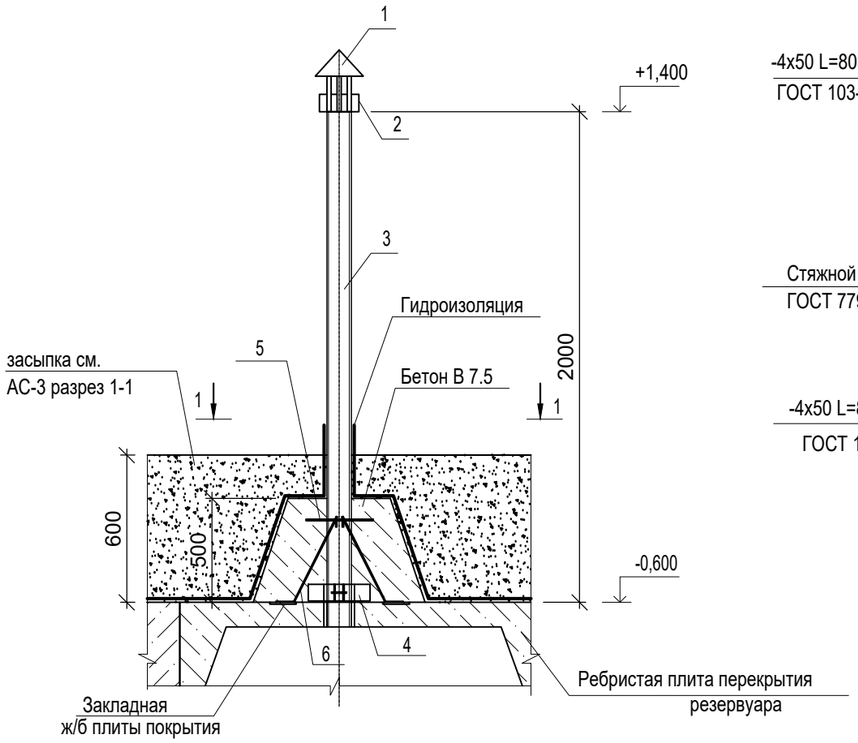
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Спецификация. Ведомость расхода стали. Ведомость деталей.

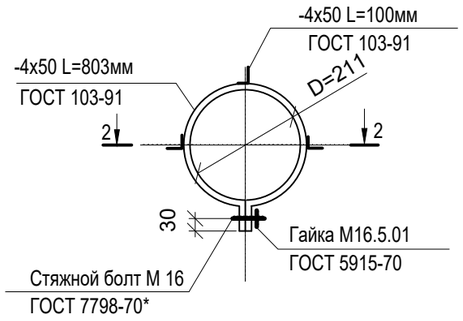
ТОО "АСП Абу-Нұр" г.Шымкент - 2024г.

Взам. инв. N | Подпись и дата | инв. N подл.

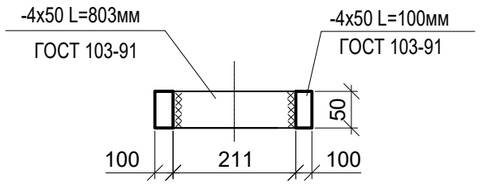
Дыхательное устройство ДУ-1



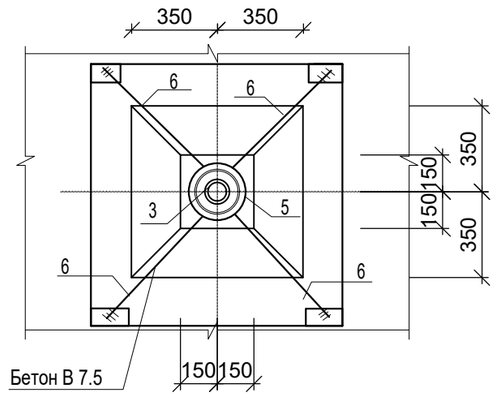
Опорное кольцо



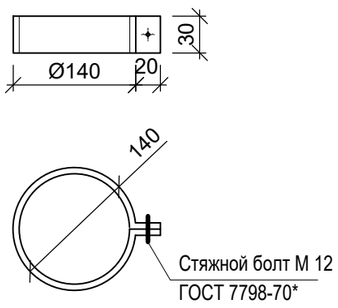
2-2



1 - 1



Поз. 2



Спецификация материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примечание
		Сборочные единицы			
1	1.494-32	Зонт круглый Ø 200	1		
2	ГОСТ 103-91	Хомут -480х30х3	1	0,34	
3	ГОСТ 1839-80	Труба асбестоцементная Øу=100,L=2000м	1	12.0	
5	ГОСТ 5781-91	ø 8 AIII L= 1000мм	1	0,40	
6	ГОСТ 5781-91	ø 8 AIII L= 920мм	4	0,36	
4	На данном листе	Опорное кольцо	1	3,53	
	ГОСТ 103-91	-4х50 L=803мм	1	2,57	
	ГОСТ 103-91	-4х50 L=100мм	3	0,32	0,96
		Материалы:			
		бетон В 7.5 на сульфатостойком цементе	0,20		м3
	ГОСТ 7798-70*	Болт М12	1	0,1031	
	ГОСТ 7798-70*	Болт М16х100	1	0,19260	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М16.5.01	1	0,03761	

1. Общие указания см. л. АС-2.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	R=100мм
6	100, 680, 450, 841, 100

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
ГИП		Нышанов А.			
Проверил		Нышанов А.			
Разработал		Халилов Р.			
Норм.конт.		Оспанова Г.			

08-2024 АС

«Привязка ПСД на строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к школе им. Онғарсынова г.Атырау»

Выгреб 20 м³

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Дыхательное устройство

ТОО "АСП Абу-Нұр" г.Шымкент - 2024г.

Взам. инв. N | Подпись и дата | инв. N подл.