ТОО ES ПРОЕКТ

Исполнитель:
ТОО "ES-ПРОЕКТ"
Гослицензия ГСЛ №000257-1

Заказчик:
ГУ"Отдел строительства города Аксу

Реконструкция районной фекальной насосной станции в городе Аксу Павлодарской области.

Рабочий проект

ТОМ 3
Альбом 2 - Архитектурно-строительные решения(АС)

Директор ТОО "ES-ПРОЕКТ" Каддышева Б.Н.

2023г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКСА

№	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
1.1	Демонтажные работы	
2	Фасады	
3	Фасады	
4	План на отм. 0.000	
5	План на отм. 3.200	
6	Ведомость отделки помещений и полов	
7	Спецификация элементов заполнения проемов	
8	План на отм. -5.200	
9	Разрез 1-1	
9	План кровли	
10	Ведомость объемов кровли.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СП РК 2.03-30-2017	Строительство в сейсмических районах	
СН РК 5.01-02-2013	Основания зданий и сооружений	
СН РК 3.04-02-2014	"Бетонные и железобетонные конструкции"	
СН РК 2.01-01-2013	Защита строительных конструкций от коррозии	
ГОСТ 14098-2014	Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций	
ГОСТ 5264-80*	Ручная дуговая сварка. Соединения сварные.	

Общие данные

1. Проект резервуара сточных вод емкостью 50 м^{3}разработан в составе рабочего проеката «Реконструкция районной фекальной насосной станции в городе Аксу Павлодарской области »
2. Природно-климатические условия района строительства:
- климатический подрайон - IIIA;
- Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 34,6°С;
- Температура наиболее холодных суток - минус 39°С;
- район не сейсмичен.

Конструктивное решение

Фундаменты - бетонные

Стены - Силикатный кирпич

Полы - бетон, керамическая плитка

Кровля- Мягкая, рулонная

Оконные блоки - деревянные

Двери - металлические, деревянные

Архитектурно-планировочные решения:

Проектом предусмотрен капитальный ремонт фекальной станции. Здание двухэтажное. За условную отметку 0.000 принят уровень первого этажа. Проектом предусмотрен демонтаж и монтаж дверногых блоков, стены выравниваются сухими строительными смесями и окрашиваются краской ВЭК.

Отделочные работы осуществляются с применением отделочных материалов отечественных производителей. В целях пожарной безопасности для отделки помещений использованы строительные материалы не горючие (НГ) и слабогорючие (Г-1), прошедшие пропитку антипиренами. Полы из керамических плиток должны быть выполнены из плиток с антискользящим покрытием, с шероховатой поверхностью.

Противопожарные мероприятия:

Строительные конструкции здания школы обеспечивают предел огнестойкости для здания II степени огнестойкости (несущие стены выполненные из кирпича обеспечивают установленный предел огнестойкости R120, внутренние перегородки выполненные из кирпича обеспечивают предел огнестойкости EI15, покрытия выполненные из плиты железобетонной обеспечивают предел огнестойкости REI 45.

Производство работ:

Строительные работы должны вестись с соблюдением следующих разделов строительных норм и правил СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»; СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкций»; СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Охрана окружающей среды:

В процессе деятельности отделки образуются следующие отходы:

- бытовые, содержащие мусор от уборки помещений;

Бытовые отходы предусматривается складировать в специальные металлические контейнеры и ежедневно вывозить автотранспортом на городскую свалку, на основании заключенного договора.

Защита от коррозии.

Сборные железобетонные и монолитные конструкции должны удовлетворять условиям СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Конструкции ниже отметки нуля необходимо покрыть битумной мастикой за 2 раза по холодной грунтовке.

При выполнении бетонных работ необходимо добиваться высокого уровня укладки бетонной смеси. В бетонной смеси не допускается появление рыхлин или впадин. Неооходимо выдерживать защитные слои бетона. Применять сульфатостойкий цемент.

При производстве строительно-монтажных работ, транспортировке и складировании строительных материалов и конструкций, а также при производстве работ в сезон отрицательных температур, следует руководствоваться указаниями соответствующих нормативных документов, а также СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»

ТЭП

Общая площадь здания - 448,70 м2

Общая площадь застройки - 198,75 м2

Общий строительный объем выше - 1291 м3

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, анитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта Каббышева

Согласовано		
Халык		08.23
Омаров		08.23
Гоцало		08.23

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Омаров			11.23
Проверил		Каббышева			11.23

АС

"Строительство ИКИ к территории сахарного завода г.Аксу Павлодарской области"

Здание канализационной насосной станции

Стадия	Лист	Листов
РП	1	12

Общие данные

ТОО "ES-ПРОЕКТ"

Ведомость объемов демонтажных работ

Поз.	Наименование	Ед.изм	Кол-во	Примечание
1	Очистка потолка от известковой окраски	м2	231,20	
2	Очистка стен от известковой окраски	м2	744,29	
3	Очистка стен от керамической плитки	м2	22,34	
4	Демонтаж пола из керамической плитки	м2	178,30	
5	Демонтаж керамического плинтуса	м.п	186	
6	Демонтаж деревянных дверей 700х2100(h)	шт/м2	2/2,94	
7	Демонтаж деревянных дверей 900х2100(h)	шт/м2	6/11,16	
8	Демонтаж деревянных окон 1500х4200(h)	шт/м2	2/12,6	
9	Демонтаж деревянных окон 1500х1200(h)	шт/м2	2/3,6	
10	Демонтаж мягкой кровли	м2	188,75	
11	Демонтаж деревянных окон 1400х1200(h)	м2	3/5,04	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Омаров			11.23
Проверил		Кадбышева			11.23

АС

Реконструкция районной фекальной насосной станции в городе Аксу Павлодарской области.

Здание канализационной насосной станции

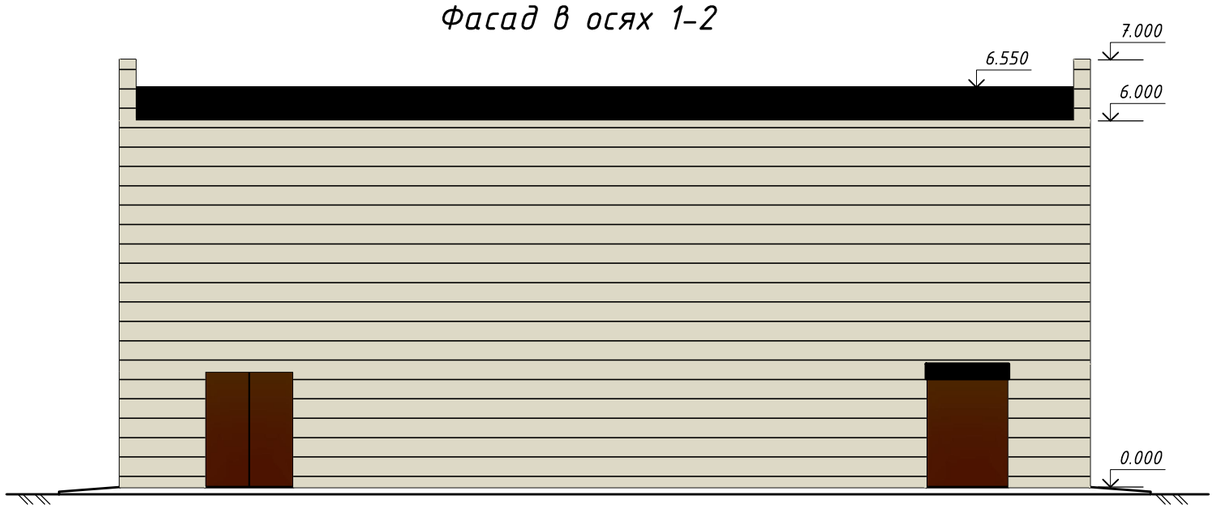
Стадия	Лист	Листов
РП	1.1	

Ведомость демонтажных работ

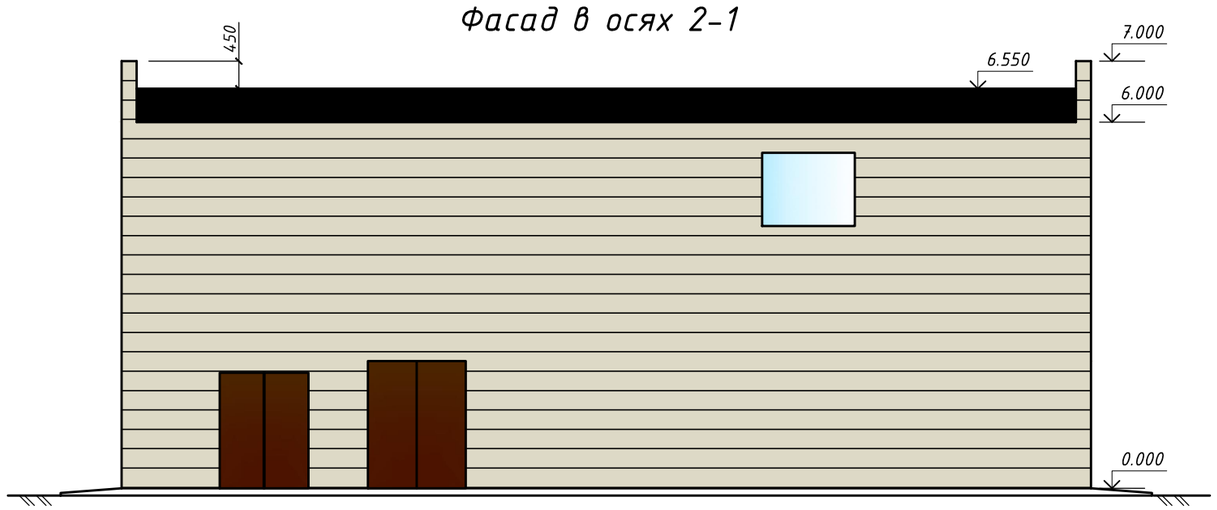
ТОО "ES-ПРОЕКТ"

Формат А3

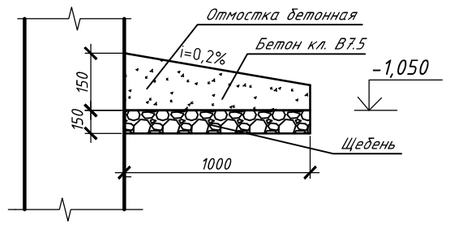
Фасад в осях 1-2



Фасад в осях 2-1



Узел устройства отмостки



Паспорт отделки фасадов

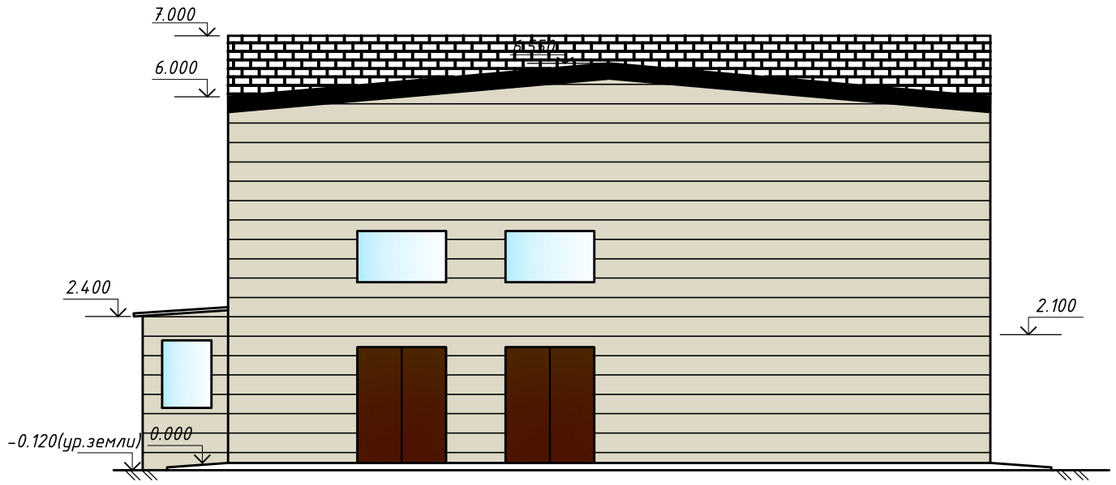
Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образец колера	Примечание
1	Стены	Металлосайдинг Слоновая кость -RAL 1014		309,37м2
2	Отмостка	Бетонная		253,25м2

ПРИМЕЧАНИЯ:

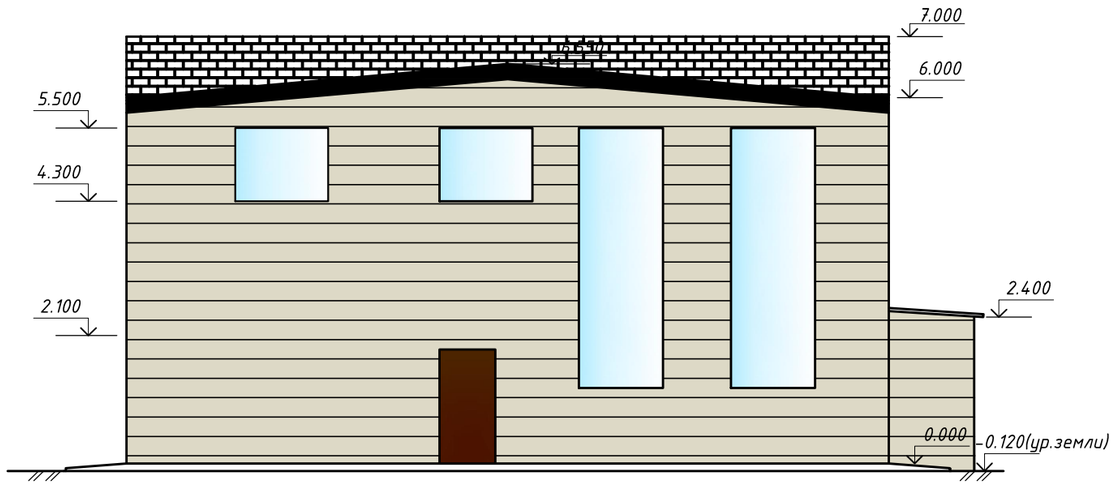
1. Общие данные смотреть на л.1 данного комплекта чертежей.
2. По периметру здания выполнить отмостку из бетона кл. В7,5 на щебеночную подготовку. Общий объем бетона - 25,32м3. Общий объем щебня - 37,98м3.
3. Устройство теплоизоляции наружных стен, цоколя и откосов под металлосайдинг. Общая площадь Теплоизоляция П-125С ГОСТ 9573-2012 (100мм) - 309,37м2
4. Для наружной отделки стен использовать леса - 371,6 м2

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	АС		
						Реконструкция районной фекальной насосной станции в городе Аксу Павлодарской области.		
						Здание канализационной насосной станции	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
Разработал		Омаров			11.23			
Проверил		Кадбышева			11.23	Фасады	ТОО "ES-ПРОЕКТ"	

Фасад в осях А-В

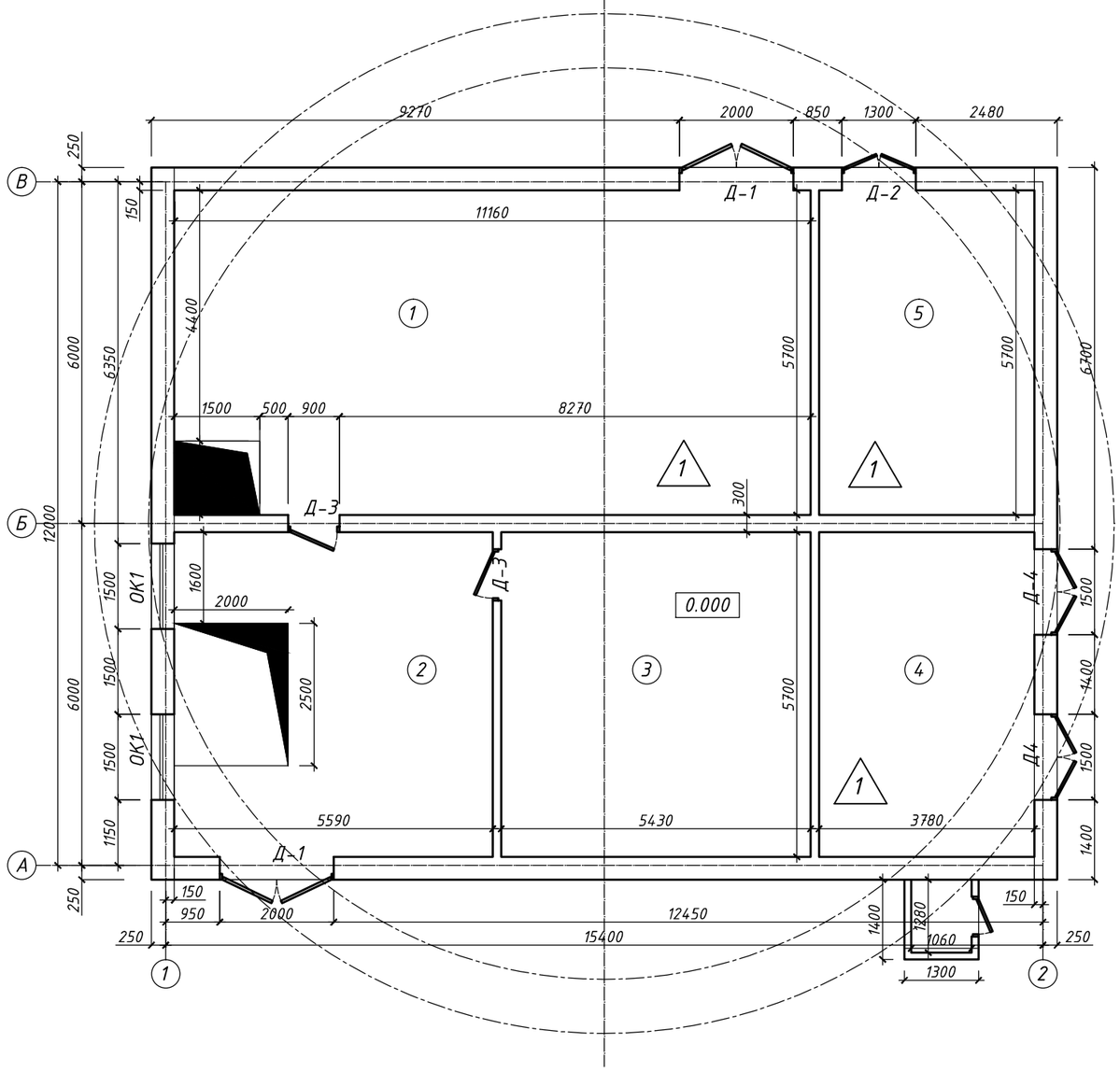


Фасад в осях В-А



						АС		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Реконструкция районной фекальной насосной станции в городе Аксу Павлодарской области.		
						Здание канализационной насосной станции	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Омаров			11.23		РП	3	
Проверил		Кадбышева			11.23	Фасады	ТОО "ES-ПРОЕКТ"		

План на отм. 0.000



Экспликация помещений

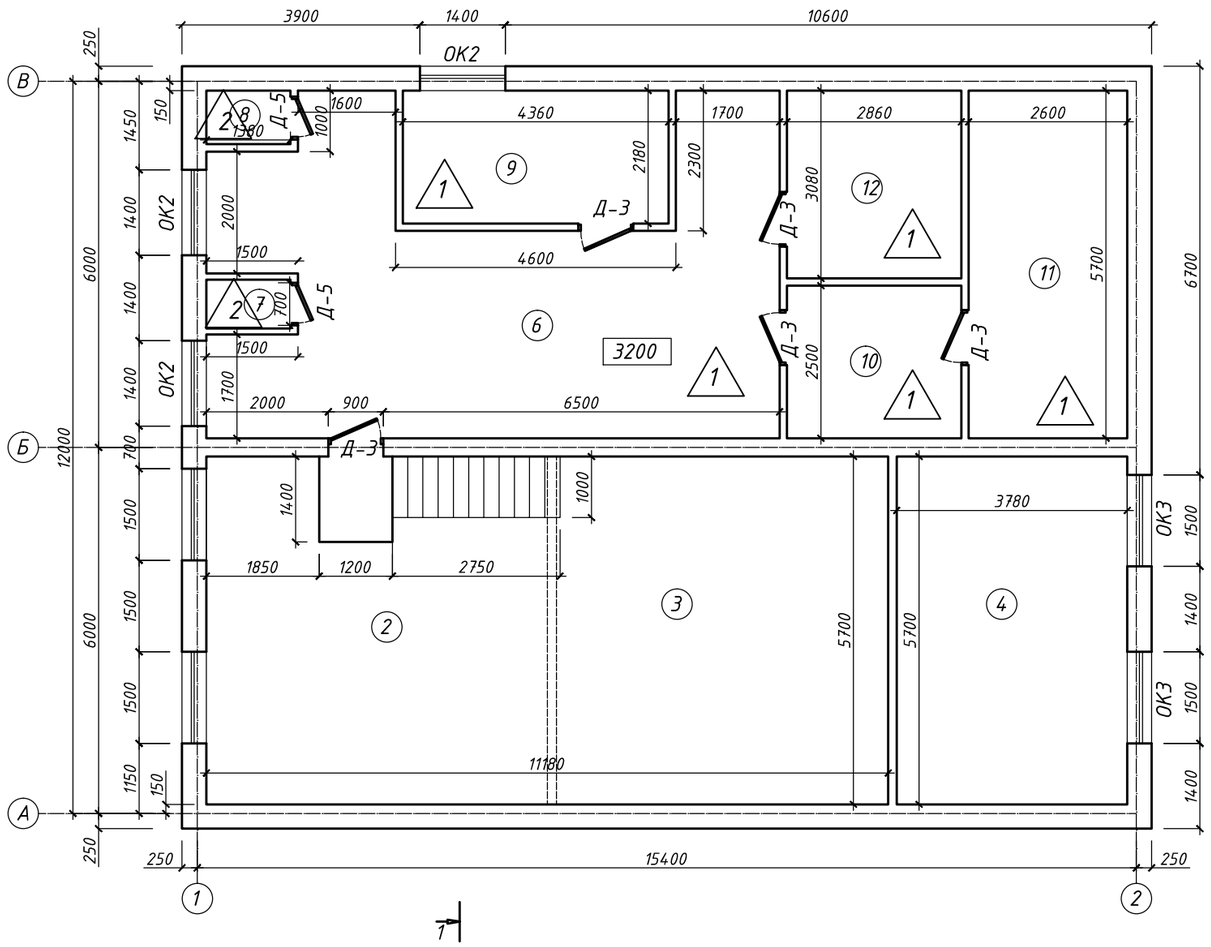
№	Наименование помещения	S .м2	Примеч.
1	Помещение 1	63,7	
2	Помещение 2	32	
3	Помещение 3	31	
4	Помещение 4	21,5	
5	Помещение 5	21,5	
6	Помещение 6	40	
7	Санузел	1,2	
8	Санузел	1,2	
9	Помещение 7	9,5	
10	Помещение 8	7,1	
11	Помещение 9	15	
12	Помещение 10	9	
13	Машинный зал	98	
14	Приемный резервуар	98	
	Итого:	448,7	

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						АС			
						Реконструкция районной фекальной насосной станции в городе Аксу Павлодарской области.			
						Здание канализационной насосной станции	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Омаров			11.23		РП	4	
Проверил		Кадышева			11.23	План на отм. 0.000	ТОО "ES-ПРОЕКТ"		

Экспликация помещений

№	Наименование помещения	S .м2	Примеч.
1	Помещение 1	63,7	
2	Помещение 2	32	
3	Помещение 3	31	
4	Помещение 4	21,5	
5	Помещение 5	21,5	
6	Помещение 6	40	
7	Санузел	1,2	
8	Санузел	1,2	
9	Помещение 7	9,5	
10	Помещение 8	7,1	
11	Помещение 9	15	
12	Помещение 10	9	
13	Машинный зал	98	
14	Приемный резервуар	98	
	Итого:	448,7	

План на отм. 3.200



Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	АС		
						Реконструкция районной фекальной насосной станции в городе Аксу Павлодарской области.		
						Здание канализационной насосной станции	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Омаров			11.23		РП	5	
Проверил		Каббышева			11.23	План на отм. 3.200	ТОО "ES-ПРОЕКТ"		

Ведомость по отделке помещений

Номер поме-щения	Вид отделки элементов интерьеров						
	Потолок	S, м²	Стены или перегородки	S, м²	Низ стены или перегородки h=1,8м	S, м²	Примечание
1	Сплошное выравнивание сухими строительными смесями (232-501-0301) толщ.2мм Окраска ВЭК за 2 раза. (236-202-0301)	63,70	Сплошное выравнивание сухими строительными смесями (232-501-0301) толщ.2мм Окраска ВЭК за 2 раза. (236-202-0301)	91,69			
2		32,00		114,90			
3		31,00		131,67			
4		21,50		107,46			
5		21,50		52,25			
6		40,00		94,19			
7		1,20		46,02			
8		1,20	Глазурованная керамическая плитка на клею (232-201-0101)	11,17			
9		9,50		11,17			
10		7,10	Сплошное выравнивание сухими строительными смесями (232-501-0301) толщ.2мм Окраска ВЭК за 2 раза. (236-202-0301)	27,30			
11		15,00		46,25			
12		9,00		32,56			

Потолок общая площадь отделки:
Сплошное выравнивание сухими строительными смесями, тощ.2мм - 231,20 м2
Окраска ВЭК за 2 раза - 231,20м2

Стены общая площадь отделки:
Сплошное выравнивание сухими строительными смесями, тощ.2мм - 744,29м2
Окраска ВЭК за 2 раза- 720,89м2
Глазурованная керамическая плитка на клею- 22,34м2

ПРИМЕЧАНИЕ:
1. Данный лист смотреть совместно с л 4,5 данного комплекта чертежей.
2. Для отделки помещений необходимо использовать материалы, качество и область применения которых подтверждены сертификатами.
3. Отделочные работы осуществляются с применением отделочных материалов отечественных производителей. В целях пожарной безопасности для отделки помещений использованы строительные материалы не горючие (НГ) и слабогорючие (Г-1), прошедшие пропитку антипиренами.
4. Для отделки помещений использовать краску светлых тонов.
5. Сухие строительные смеси СТ РК 1168-2006
Водостойкая окраска ВЭК СТ РК ГОСТ Р 52020-2007
6. Полы из керамических плиток должны быть выполнены из плиток с антискользящим покрытием, с шероховатой поверхностью.
7. Детали полов и примыкания полов (плинтус) к стенам и перегородкам, приняты согласно требованиям по СП РК 3.02-136-2012 "Полы".
8.При отделке стен помещения №2,3 использовать леса - 202,00 м2

Экспликация полов

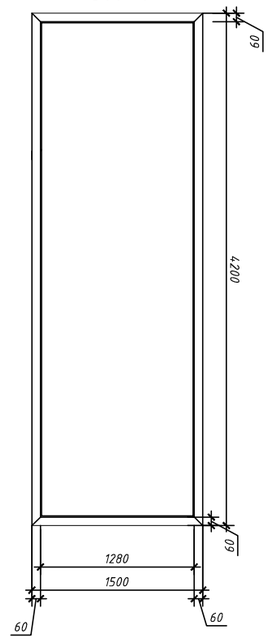
Номер помещения	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов** пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м2
1		- Керамогранитные плитки по ГОСТ 6787-89 (233-202-0202) на клею (232-502-0101) -9 мм; - Стяжка из цементного раствора М150 (212-401-0106) - 20мм - Железобетонная плита перекрытия (сущ.)	178,30
1,4,5,6,9,10,11			Плинтус из Керамогранитной плитки (231-302-0401) (h=0,05м)=186м.п.
2		- Керамогранитные плитки по ГОСТ 6787-89 (233-202-0202) на клею (232-502-0101) -9 мм; - Гидроизол ГОСТ 7415-55 (235-102-0101) -5мм - Стяжка из цементного раствора М150 (212-401-0106)- 20мм - Железобетонная плита перекрытия (сущ.)	2,4
7,8			Плинтус из Керамогранитной плитки (231-302-0401) (h=0,05м)=3м.п.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	АС			
						Реконструкция районной фекальной насосной станции в городе Аксу Павлодарской области.			
						Здание канализационной насосной станции	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Омаров			11.23		РП	6	
Проверил		Кабдышева			11.23	Ведомость отделки помещений и полов	ТОО "ES-ПРОЕКТ"		

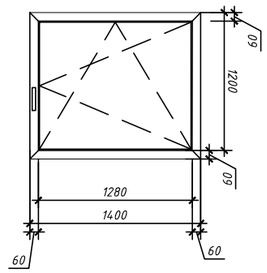
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во				Примечание
			Под-вал	1 эт	2 эт	Всего	
		Дверные блоки					
Д-1	ГОСТ 31173-2016	ДНС Оп Бгр Пр Н 2000-2100 (223-207-0101)	-	2	-	2	Утепленная с доводчиком
Д-2	ГОСТ 31173-2016	ДНС Оп Бгр Пр Н 1300-2100 (223-207-0101)	-	1	-	1	Утепленная с доводчиком
Д-3	ГОСТ 6629-88	ДГ 900-2100 (223-201-0105)	-	2	4	6	
Д-4	ГОСТ 31173-2016	ДНС Оп Бгр Пр Н 1500-2100 (223-207-0101)	-	2	-	2	Утепленная с доводчиком
Д-5	ГОСТ 6629-88	ДГ 700-2100 (223-201-0105)	-	-	2	2	
		Оконные блоки					
ОК-1	ГОСТ 30674-99	ОП В2 1500-4200 (4М1-8-4М1-8-4М1) (223-102-0310)	-	2	2	4	
ОК-2	ГОСТ 30674-99	ОП В2 1400-1200 (4М1-8-4М1-8-4М1) (223-102-0310)	-	-	3	3	Сложное открывание, с москитной сеткой (6108-0107-0201)
ОК-3	ГОСТ 30674-99	ОП В2 1500-1200 (4М1-8-4М1-8-4М1) (223-102-0310)	-	-	2	2	Сложное открывание, с москитной сеткой (6108-0107-0201)
		Подоконики					
ПД-1	ГОСТ 30674-99	Подоконник 1500-450-32	-	2	2	4	
ПД-2	ГОСТ 30674-99	Подоконник 1400-450-32	-	-	3	3	
ПД-3	ГОСТ 30674-99	Подоконник 1500-450-32	-	-	2	2	

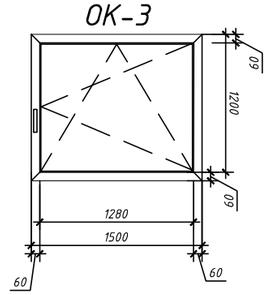
ОК-1



ОК-2



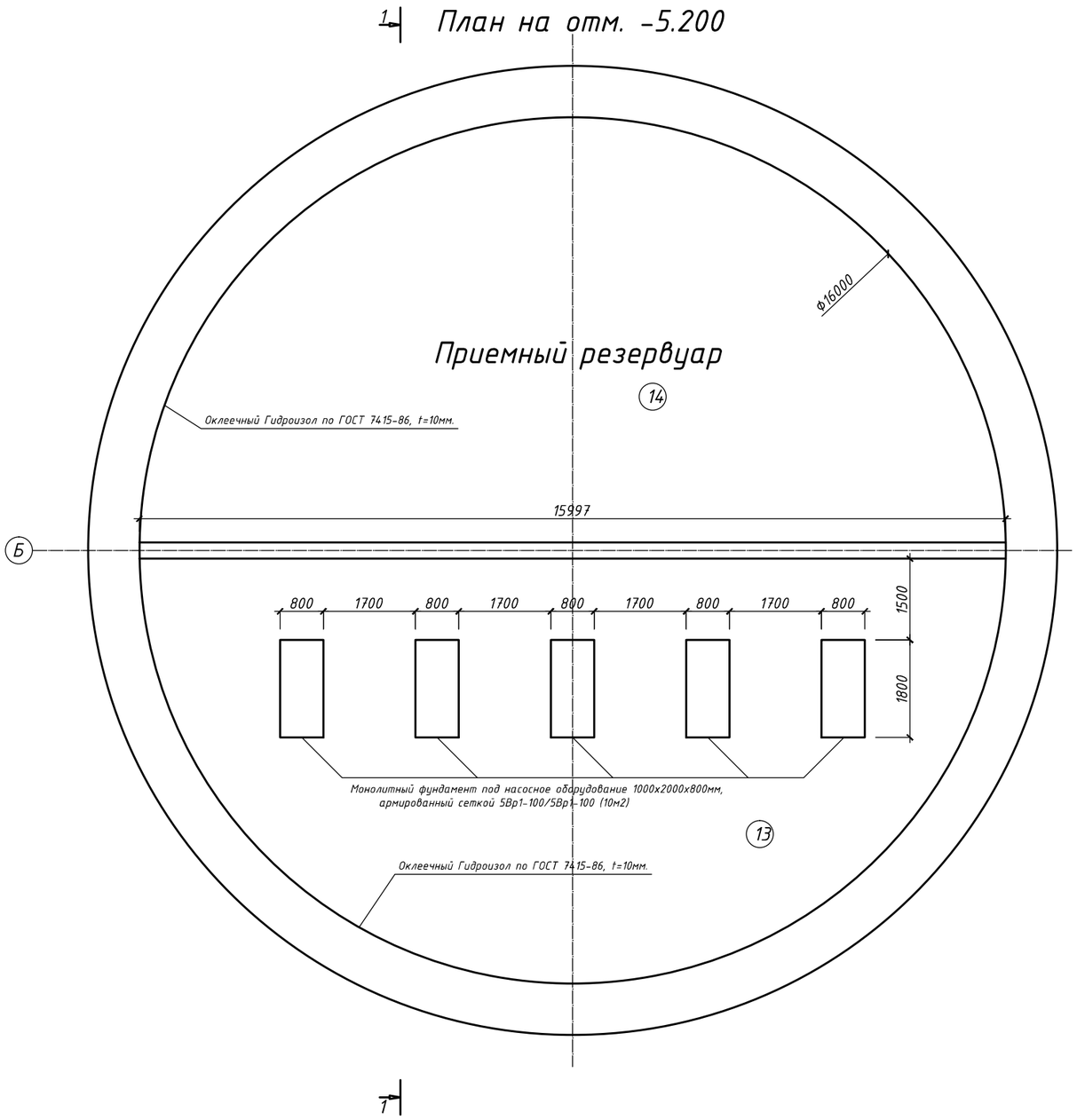
ОК-3



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Данный лист смотреть совместно с л 4,5,6 данного комплекта чертежей.
2. Ведомость демонтажных работ смотреть на л.2
3. Все размеры проемов уточнить по месту.
4. Толщина ПВХ профиля оконных блоков - 60мм.
5. Окна ОК-2,ОК-3 выполнить по ГОСТ 30674-99 с двухкамерными стеклопакетами, со сложным открыванием створок согласно схем. Схемы окон изображены со стороны фасада.
6. До начала изготовления металлопластиковых окон, дверей и пластиковых перегородок уточнить размеры проемов по месту.
7. Откосы оконные внутренние шириной 450мм - простая штукатурка(212-402-0107), выравнивание сухими строительными смесями(232-501-0301), простая окраска ВЭК (236-202-0301). Общая площадь оконных откосов ОК-1,ОК-2,ОК-3 - 26,46 м2.
8. Деревянные двери предусмотреть с комплектами замков (223-502-0303) и ручек-8шт; петли (223-502-0201)-16шт; наличники (223-503-0101) -40,4м.п.

						АС			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Реконструкция районной фекальной насосной станции в городе Аксу Павлодарской области.			
						Здание канализационной насосной станции	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Омаров			11.23		РП	7	
Проверил		Каддышева			11.23	Спецификация элементов заполнения проемов	ТОО "ES-ПРОЕКТ"		

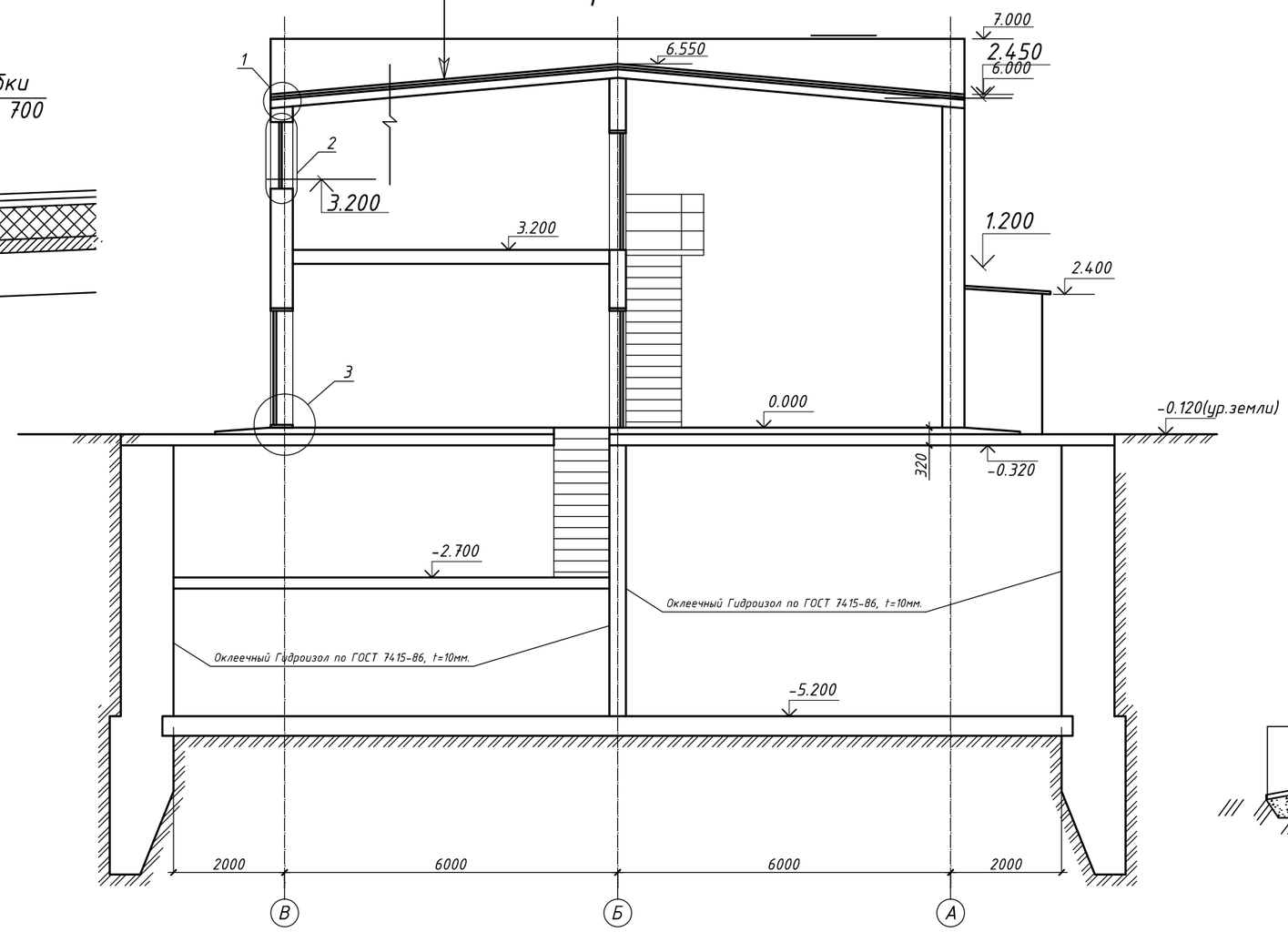


1.Во всех местах пересечения между собой арматурные стержни фиксируются скрутками из отожженной проволоки Ф3 мм;
2.Основанием фундаментной плиты служит уплотненный грунт б=150мм;
3.Под плитой запроектирована подбетонка t=100мм из бетона В3,5.
4.Здание выполнена из блок-контейнера в полной заводской готовности.
5.Блок монтируется на заранее подготовленной монолитной плите.
6.Установка блока модуля производится путем его надвижки по закладным деталям.
7.Устройства рубероида на фундаменты общей площадью- 13,00 м3

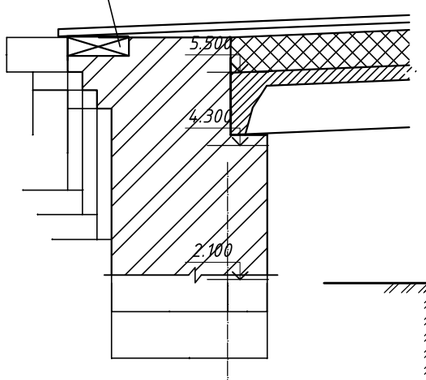
						АС			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Реконструкция районной фекальной насосной станции в городе Аксу Павлодарской области.			
						Здание канализационной насосной станции	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Омаров			11.23		РП	8	
Проверил		Каббышева			11.23	План на отм. -5.200	ТОО "ES-ПРОЕКТ"		

Защитный слой-гравий 10 втопленный в горячую мастику
5 слоев рубероида на битумной мастике
Цементная стяжка -20
Плитный утеплитель пенобетон 500кг/м³, δ=300мм
Пароизоляция -1слой пергамина на мастике
Сборные железобетонные плиты

Разрез 1-1

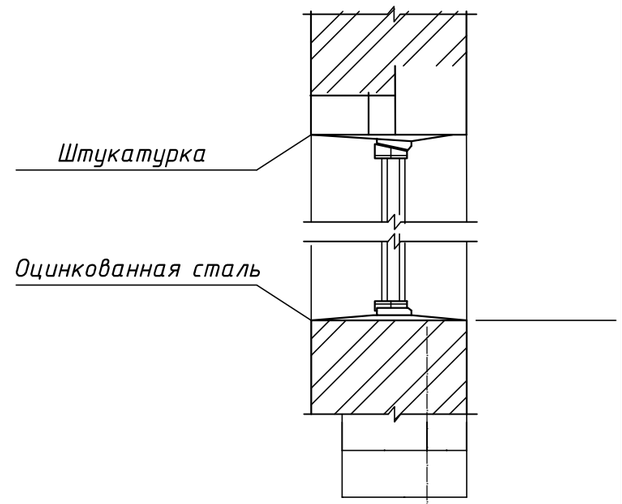


1



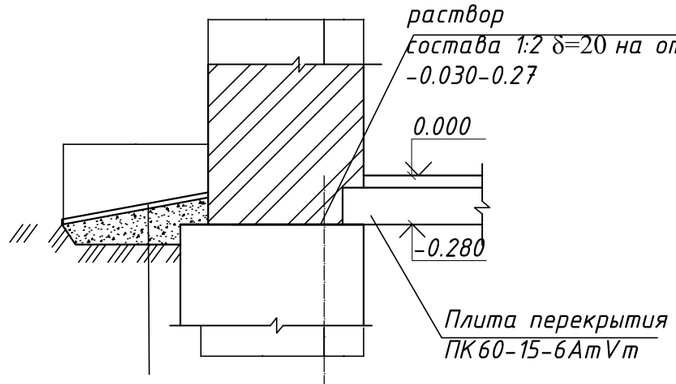
1

2



1

3



1

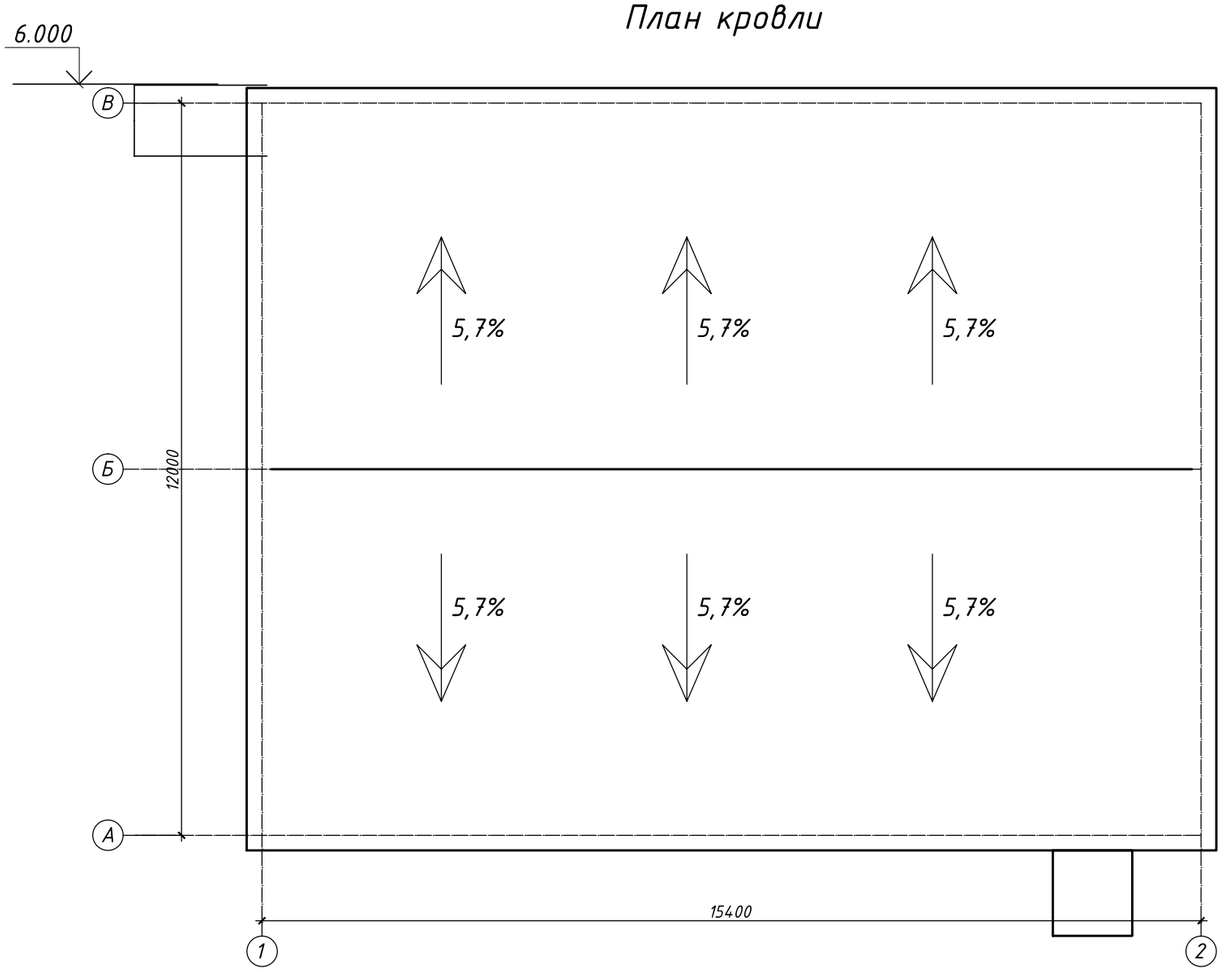
1. Для фиксации сеток армирования фундаментной плиты установить фиксаторы Ф-1 с шагом .Во всех местах пересечения между собой арматурные стержни фиксируются скрутками из отожженной проволоки Ф3 мм;
2. Основанием фундаментной плиты служит уплотненный грунт δ=150мм;
3. Под плитой запроектирована подбетонка t=100мм из бетона В3,5.
4. Здание выполнена из блок-контейнера в полной заводской готовности.
5. Блок монтируется на заранее подготовленной монолитной плите.
6. Установка блока модуля производится путем его надвижки по закладным деталям.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	АС		
						"Строительство ИКИ к территории сахарного завода г.Аксу Павлодарской области"		
						Здание канализационной насосной станции	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Омаров			11.23		РП	9	
Проверил		Каббышева			11.23	Разрез 1-1	ТОО "ES-ПРОЕКТ"	

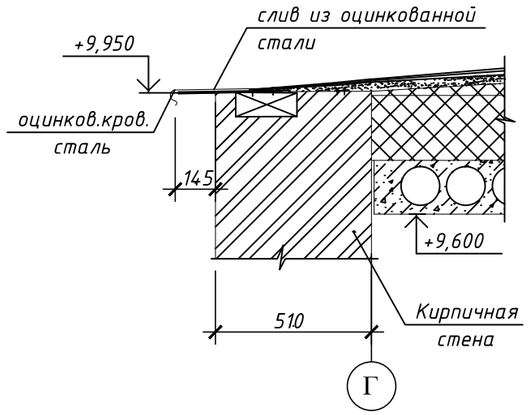
Спецификация элементов кровли

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
		Материалы			
	ГОСТ 19903-74	Оцинков.кровельная сталь (214-105-0102) δ=0,7 м.п	31		

План кровли



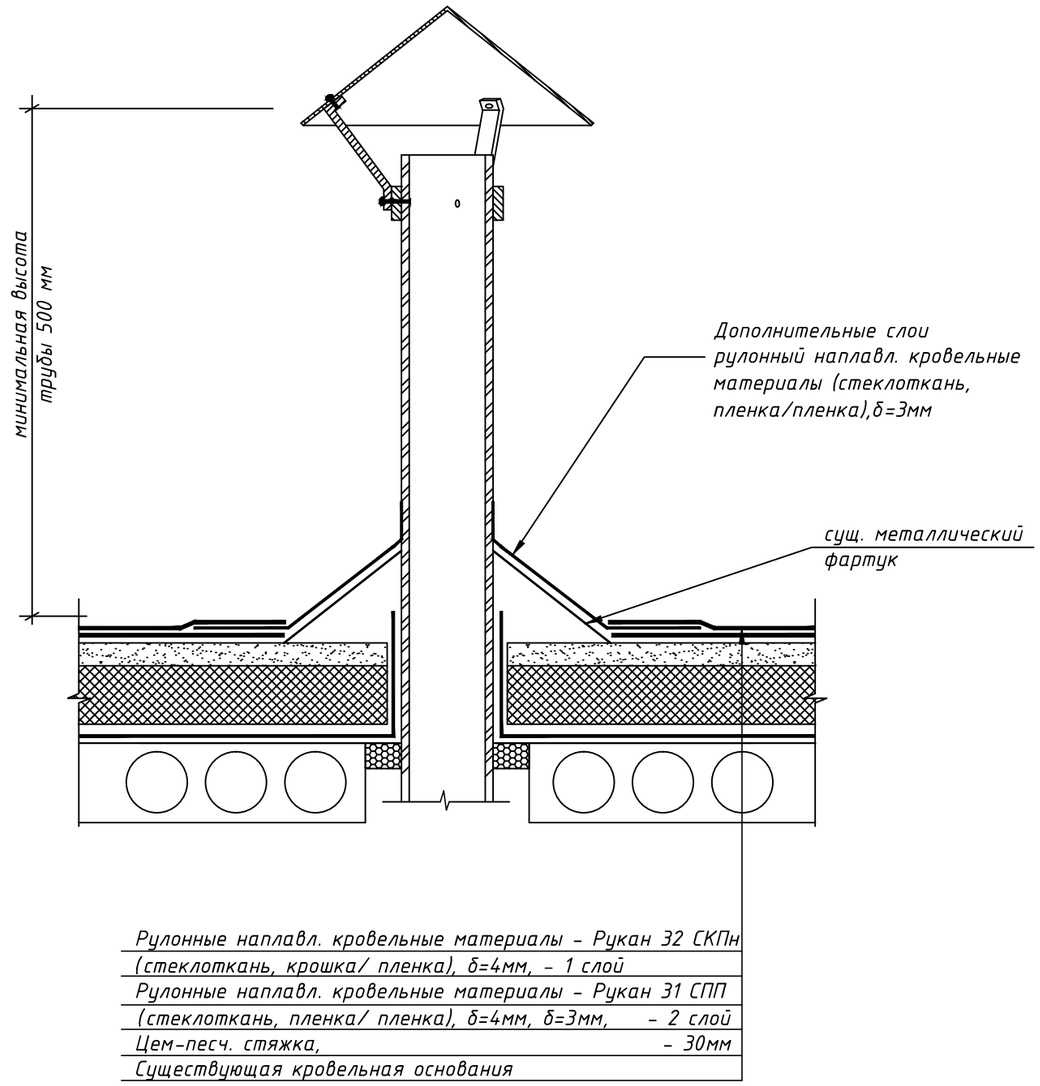
Узел 1



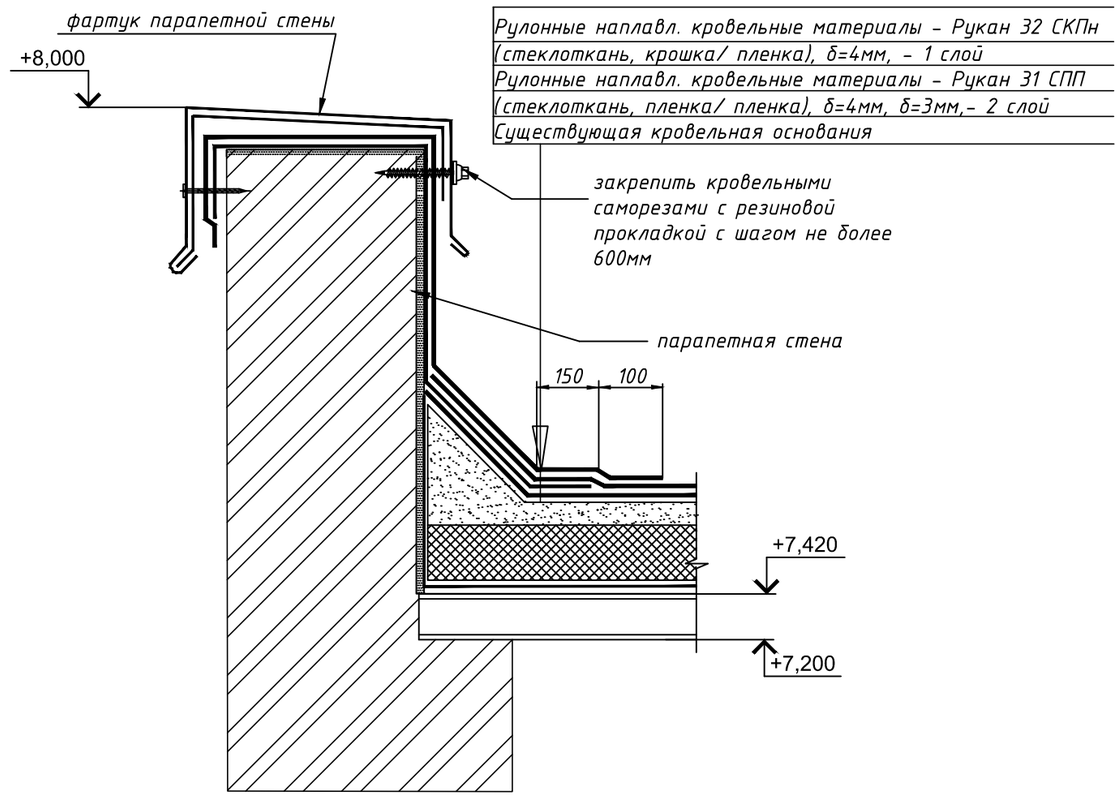
ПРИМЕЧАНИЯ:
1. При устройстве кровли руководствоваться СП РК 3.02-137-2013 "Крыши и кровли".
2. Узлы и детали примыкания кровельного рубероидного ковра к стенам парапета выполнять по ТД 262 серии 2.260-1 «Детали покрытий общественных зданий»,
3. Все работы по устройству кровли необходимо производить с соблюдением требований СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».
4. Тип Рукана - стандарт
5. Общая площадь кровли = 188,75м2.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	АС		
						Реконструкция районной фекальной насосной станции в городе Аксу Павлодарской области.		
						Здание канализационной насосной станции	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Омаров			11.23		РП	10	
Проверил		Каббышева			11.23	План кровли	ТОО "ES-ПРОЕКТ"	

Узел примыкания к вент. трубам



Узел 1-1



Ведомость объемов монтажных работ

Поз.	Наименование	Ед. изм	Кол.	Примеч.
1	Цементно-песчаная стяжка δ=30мм (212-401-0103)	$м^2$	188,75	
2	Рулонные наплавл.(235-103-0308) кровельные материалы δ=4мм, - 1 слой	$м^2$	188,75	
3	Рулонные наплавл. кровельные материалы δ=4мм,δ=3мм (235-103-0111), (235-103-0207)- 2 слоя	$м^2$	188,75	
4	Устройство фартука на парапет из оцинкованной стали (214-105-0102) шириной 1200мм, толщиной 0,5мм	м.п.	25,00	
5	Рулонные наплавл.(235-103-0308) примыкания в вент. трубам шириной 1 метр δ=3мм, - 1 слой	$м^2$	1,00	

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	АС		
						Реконструкция районной фекальной насосной станции в городе Аксу Павлодарской области.		
						Здание канализационной насосной станции	Стадия	Лист	Листов
							РП	11	
Разработал		Омаров			11.23			
Проверил		Каддышева			11.23	Ведомость объемов кровли.	ТОО "ES-ПРОЕКТ"	