ТОО Проектно-строительный центр

Рабочий проект

Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.

Архитектурно-строительные решения

Альбом КС/2023-07-14-АС-1

Здание автоматических задвижек

г. Жанаозен-2024 г

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. ±0.000, разрезы 1–1, 2–2. Ведомость отделки помещений. Спецификация элементов заполнения проемов.	
3	Фасад 1–2; 2–1; А–Б; Б–А. Экспликация полов	
4	План кровли. Разрез 8–8. Пандус Пн–1	
5	План расположения опор под трубопроводы	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ:

1. Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и технического заключения ТЗ–59–3/22, выполненного ТОО «Sarapshy KZ».

Здание существует. Предусмотрена отделка, заполнение проемов, устройство кровли.

По периметру выполнить отмостку шириной 1,0 м из асфальтобетона толщиной 30 мм по слою битумощебеночной подготовки толщиной 100 мм

2. Район строительства : Мангистауская область, село Сарга Бейнеуского района.

Исходные данные

- вес снегового покрова – 0,8 кПа
- скоростной напор ветра – 0,48 кПа

Технико - экономические показатели

Площадь застройки - 60.16 м2
Общая площадь - 48.44 м2
Полезная площадь - 48.44 м2
Строительный объем - 370.0 м3

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие пожарную, взрыво–пожарную и взрывную безопасность эксплуатацию здания.

Главный инженер проекта Джайлавов Р.

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N–док.	Подпись.	Дата.
Г И П		Джайлавов Р.			
Разработ.		Есебаев Е.			

КС/2023–07–14–АС–1

Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района

Здание автоматических задвижек

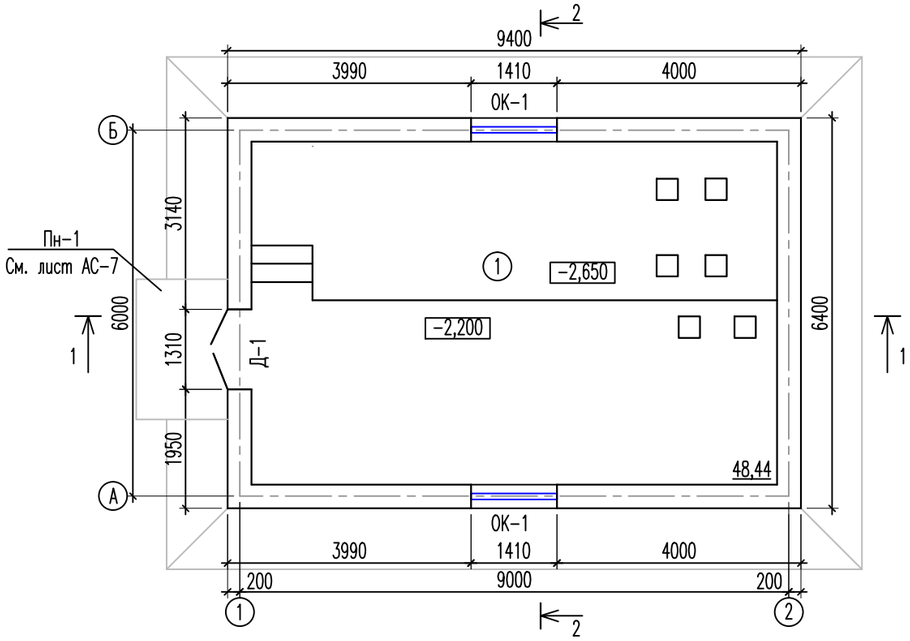
Стад.	Лист.	Листов.
РП	1	5

Общие данные

ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен–2024 г

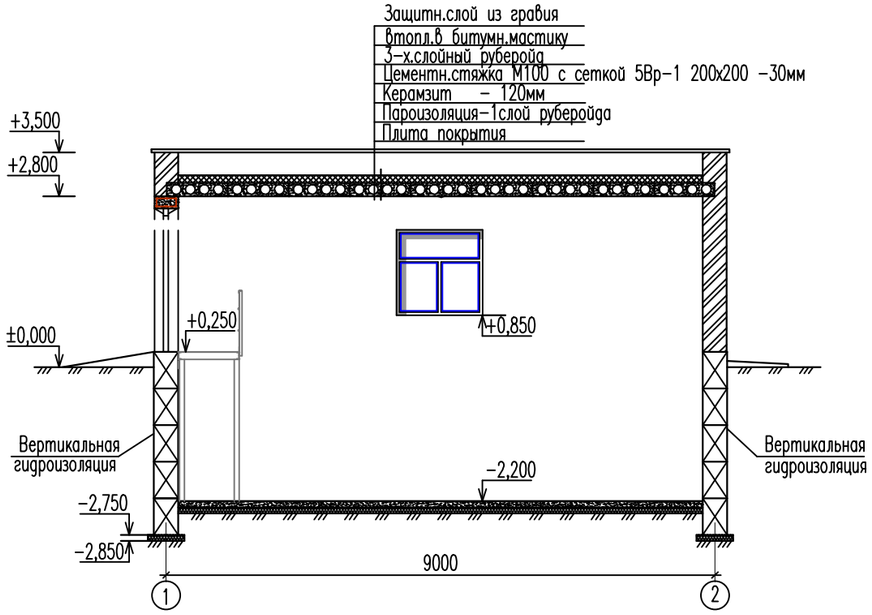
План на отм. 0,000

М 1:100



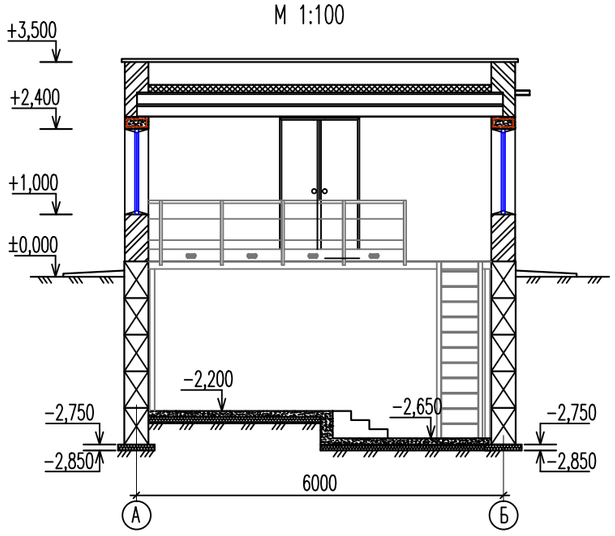
Разрез 1-1

М 1:100



Разрез 2-2

М 1:100



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер по плану	Наименование	Площадь, м2	Примечание
1	Помещение для насосов	48,44	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примеч.
Д-1	ГОСТ 31173-2003	ДСН ДН 1-2-2 М2 У 2300-1300	1		
ОК1	ГОСТ 30674-99	ОП В2 1400-1400 (4-16-4)	2		

Выполнить отбивку существующей штукатурки в объеме согласно ведомости отделки помещений.

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ

N помещений	Наименование помещений	Полы		Потолок		Стены и перегородки.	
		Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки
1	Помещение задвижек	-	-	48,44	водоэмульсионная окраска	137,53	известковая побелка по улуч. штукатурке

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N-док.	Подпись.	Дата.
Г И П		Джайлавов Р.			
Разработ.		Есебаев Е.			

КС/2023-07-14-АС-1

Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района

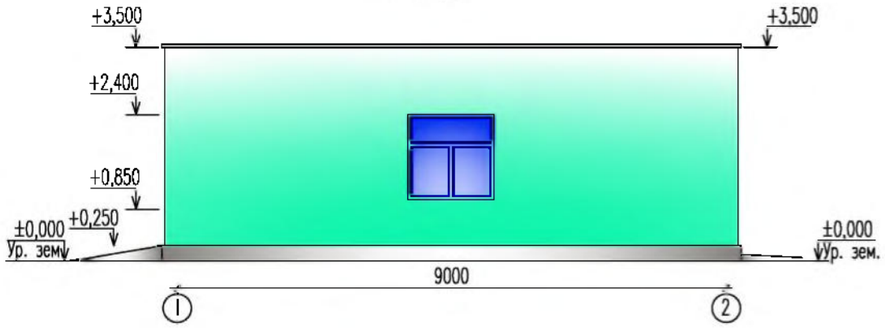
Здание автоматических задвижек

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	2	

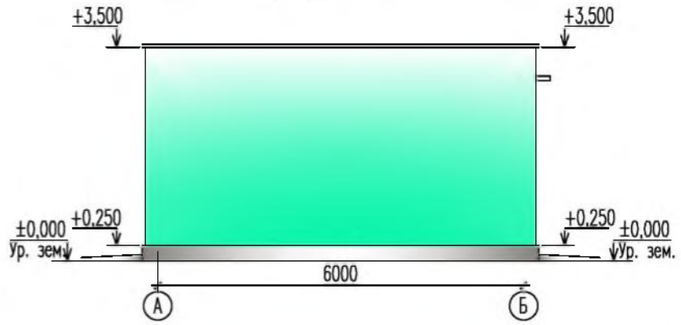
План на отм. ±0.000, разрезы 1-1, 2-2, узел А
Экспликация помещений.Ведомость отделки помещений.
Спецификация элементов заполнения проемов.

ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2024 г

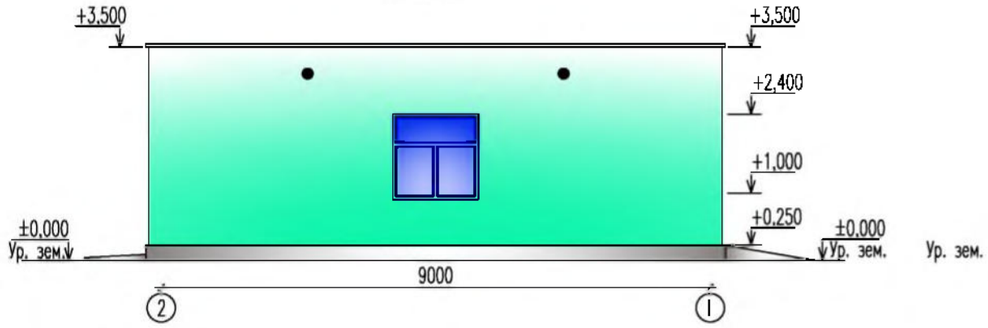
Фасад 1–2
М 1:100



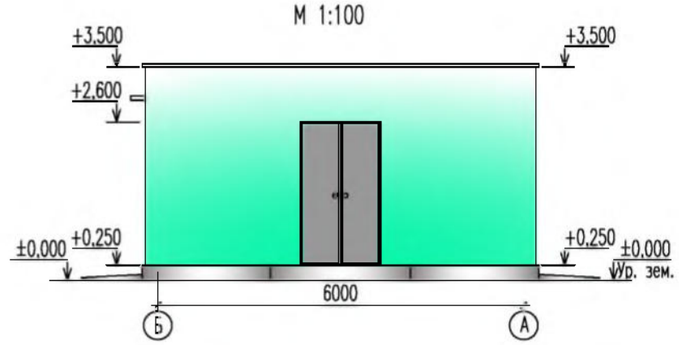
Фасад А–Б
М 1:100



Фасад 2–1
М 1:100



Фасад Б–А
М 1:100

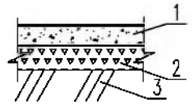


ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Фасад – оштукатурить штукатуркой (под шубы) с последующей покраской фасадной краской. Общая площадь –95,75 м2.
2. Цоколь–окраска цементная. Площадь – 8,00 м2.

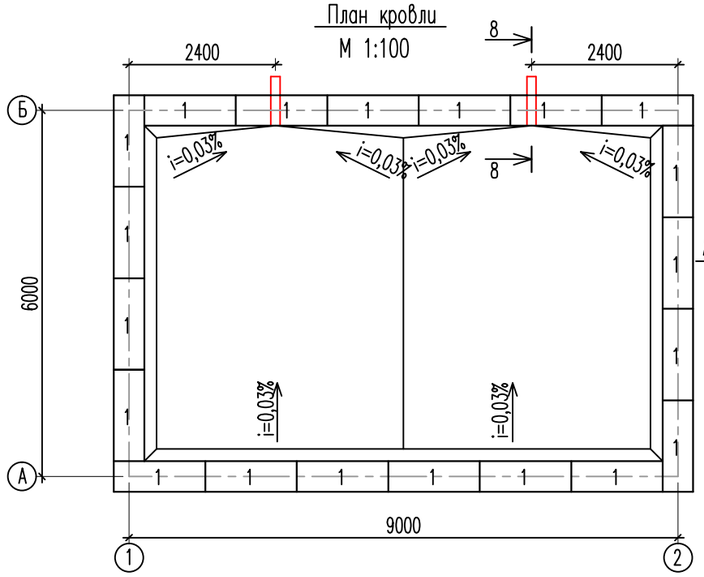
Выполнить отбивку существующей штукатурки в объеме согласно ведомости отделки фасадов.

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

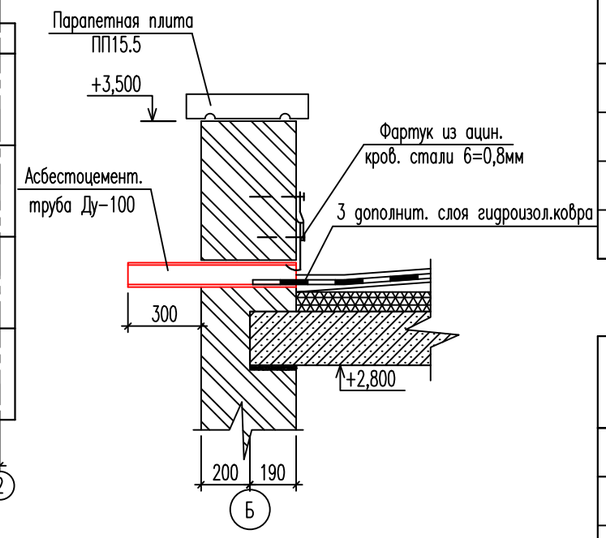
Наименование или номер помещения	Тип пола по проекту.	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола , м2
1	1		1. Бетон кл. В 15 –100 мм 2. Щебень пропитанный битумом – 100 мм 3. Утрамбованный грунт.	48,44

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N–док.	Подпись.	Дата.	КС/2023–07–14–АС–1			
						Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района			
Г И П		Джайлавов Р.				Здание автоматических задвижек	Стадия	Лист	Листов
Разработ.		Есебаев Е.					Р.П.	3	
						Фасад 1–2; 2–1; А–Б; Б–А.	ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен–2024 г		

План кровли
М 1:100



8–8
М1:20



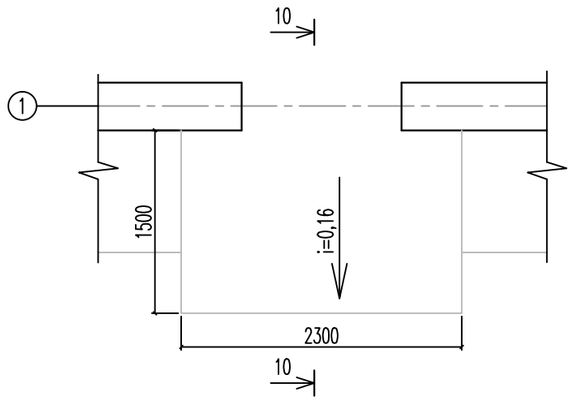
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг.	Прим.
1	Серия 1.238.1–2	Плита парапетная ПП 15.5	20	135,0	
		Фартук из оцинкованной			
		стали–8х500мм п.м	28,0	8,80	Общий вес
	ГОСТ1839–80*	Труба асбестоцем. Dy=100, L=910мм	2		

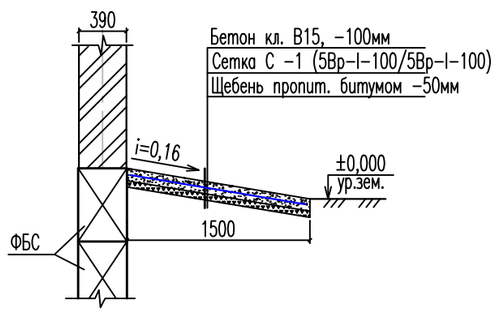
СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг.	Прим.
		Пандус Пн–1	1		
		Пандус Пн–1	1		
С – 1	ГОСТ 23279–2012	2С $\frac{5Вр–I–100}{5\ Вр–I–100}$ 2200х1400мм	1	9,48	Общ.вес
		Бетон кл. В15, м3	0,35		
		Щебень, м3	0,175		

Пандус Пн–1
М 1:50



10–10
М 1:50

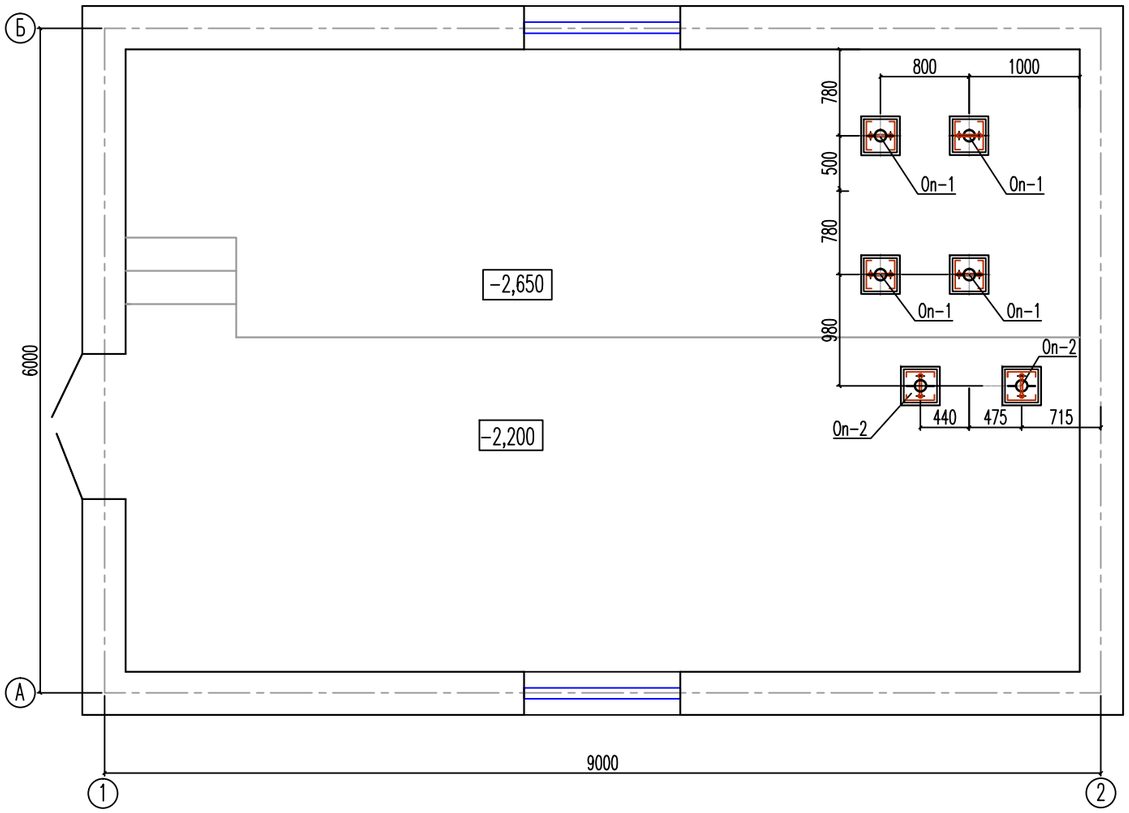


ПРИМЕЧАНИЕ:

1. По данным техобследования, кровля отсутствует. Выполнить кровлю по существующим плитам покрытия следующим составом (сверху вниз):
   - защитн.слой из гравия втопл.в битумн.мастику
   - 3 слоя руберойда
   - цементн.стяжка М100 с сеткой 5Вр–1 200х200 –30мм
   - керамзит – 120мм
   - пароизоляция–1слой руберойда

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N–док.	Подпись.	Дата.	КС/2023–07–14–АС–1			
						Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района			
Г И П		Джайлавов Р.				Здание автоматических задвижек	Стадия	Лист	Листов
Разработ.		Есебаев Е.					Р.П.	4	
						План кровли. Разрез 8–8 Пандус Пн–1	ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен–2024 г		

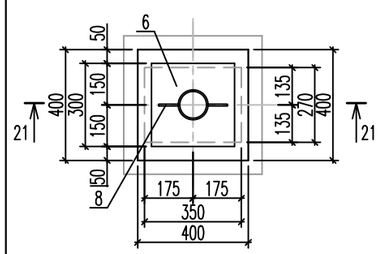
План расположения опор под трубопроводы
М 1:50



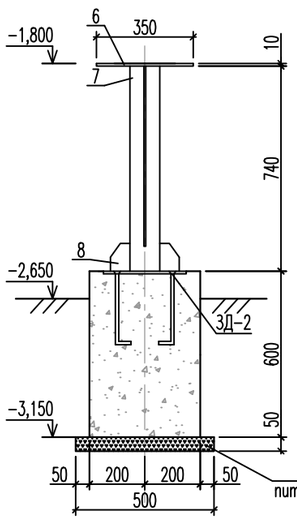
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг.	Прим.
ЗД-2		Закладная деталь ЗД-2	6		
ОП-1		Опора ОП-1	4		
ОП-2		Опора ОП-2	2		
		Опора Оп-1	1		
6	ГОСТ 19903-2015	Сталь листовая -350х270х10мм	1	7,41	
7	ГОСТ 8732-78*	Труба ø108х6мм, L=740мм	1	11,17	
8	ГОСТ 19903-2015	Сталь листовая -100х70х6мм	4	0,33	
		Бетон кл. В15м3	0,096		
		Щебень м3	0,013		
		Опора Оп-2	1		
9	ГОСТ 19903-2015	Сталь листовая -350х270х10 мм	1	7,42	
10	ГОСТ 8732-78*	Труба ø108х6 мм, L=290мм	1	4,38	
11	ГОСТ 19903-2015	Сталь листовая -100х70х6 мм	4	0,33	
		Бетон кл. В15м3	0,096		
		Щебень м3	0,013		
ЗД-2		Закладная деталь ЗД-2	1		
12	ГОСТ 19903-2015	Сталь листовая -300х300х10 мм	1	7,065	
13	ГОСТ 34028-2016	Арм Ф12 А400, L=300 мм	4	0,26	

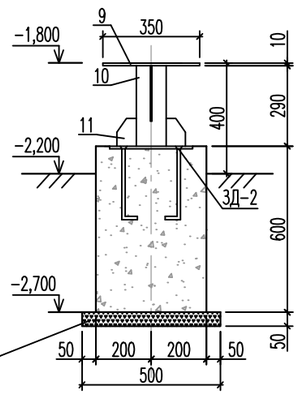
Опора Оп-1(Оп-2)
М 1:20



21-21(Оп-1)
М 1:20

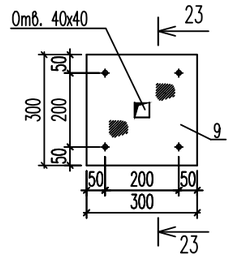


21-21(Оп-2)
М 1:20

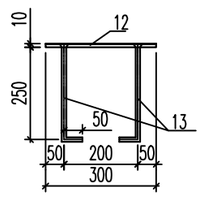


Щебень пропитанный битумом

ЗД-2
М 1:15



23-23
М 1:15



Изм.	Кол.уч.	Лист.	N-док.	Подпись.	Дата.
Г И П		Джайлавов Р.			
Разработ.		Есебаев Е.			

КС/2023-07-14-АС-1

Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района

Здание автоматических задвижек

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	5	

План расположения опор под трубопроводы

ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2024 г

ТОО Проектно-строительный центр

Рабочий проект

Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.

Архитектурно-строительные решения

Альбом КС/2023-07-14-АС-2

Насосная станция с операторной

г. Жанаозен-2024 г

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План на отм. ±0,000. Экспликация помещений. Ведомость отделки помещений. Спецификация элементов заполнения проемов. Экспликация полов.	
3	Разрезы 1–1, 2–2, 3–3.	Информационный лист.
4	Фасад 1–9; 9–1; А–Г; Г–А	
5	Кр–1, Кр–2, П–1. Разрезы 10–10, 11–11, 12–12, 13–13. Спецификация элементов.	
6	Обрамление ворот. Ворота В–1. Дверь –Д. Разрезы 41–41, 42–42. Спецификация элементов.	
7	Козырек–1, козырек–2, схема расположения элементов ферм ФМ1, ФМ2, разрез 43–43. Спецификация элементов.	
8	План расположения площадок обслуживания. Площадки обслуживания Пм–1, Пм–2. Разрезы 55–55, 56–56, 57–57, узел А.	
9	Площадка обслуживания Пм–3. Разрезы 58–58, 59–59, узел А.	
10	План расположения фундаментов под насосы.	
11	План расположения опор под трубопроводы.	
12	Усиление пилястр	
13	Схема расстановки оборудования	

Общие указания:

1. Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и технического заключения ТЗ–59–3/22, выполненного ТОО «Sarapshy KZ».

Здание существует. Предусмотрена отделка, заполнение проемов, устройство крылец, приямка, площадок обслуживания.

Предусмотрено усиление пилястр кладки стен под опры балок крана методом торкретирования с металлической сеткой (АС–12).

По периметру выполнить отмостку шириной 1,5 м из асфальтобетона толщиной 30 мм по слою битумощебеночной подготовки толщиной 100 мм

2. Район строительства : Мангистауская область, село Сарга, Бейнеуский район.

   Исходные данные
   - вес снегового покрова – 0,8 кПа
   - скоростной напор ветра – 0,48 кПа

3. Все металлоконструкций окрасить двумя слоями эмали ПФ115, по грунтовке ГФ–021.
4. При производстве строительно – монтажных работ руководствоваться СНиП РК.03 – 05 2001. " Охрана труда и техника безопасности в строительстве ".

Технико - экономические показатели

Площадь застройки - 275,8 м2
Общая площадь - 238,0 м2
Полезная площадь - 218,15 м2
Строительный объем - 2702,8 м3

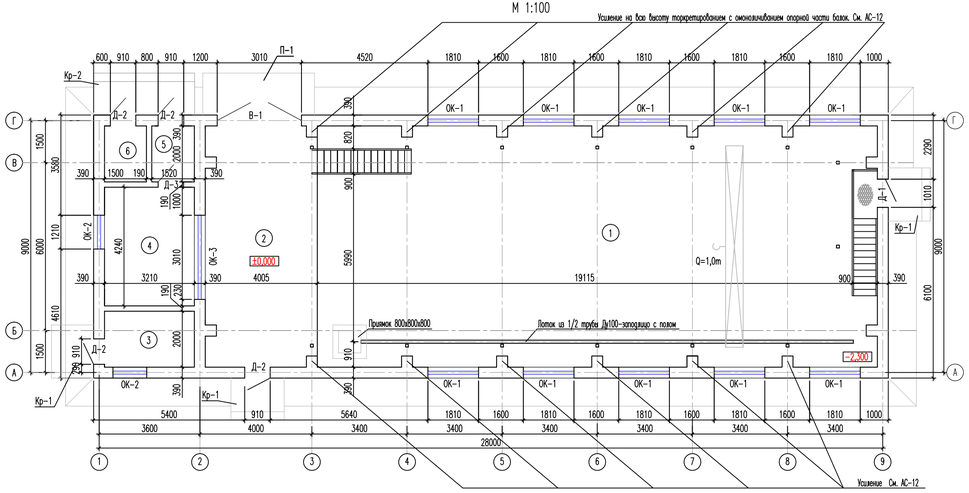
Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие пожарную, взрыво–пожарную и взрывную безопасность эксплуатацию здания.

Главный инженер проекта Есебаев Е.

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N–док.	Подпись	Дата	КС/2023–07–14–АС–2			
						Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района			
Разраб.		Калиев С.				Насосная станция с операторной	Стад.	Лист	Листов
Г И П		Есебаев Е.					Р.П.	1	13
						Общие данные	ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен–2024 г		

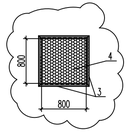
План обвязки оборудования насосной станций с операторной

М 1:100



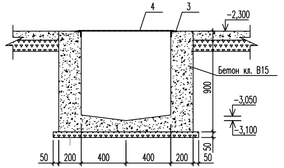
Приямок -1

М1:50



Приямок -1

М1:25



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед.кг.	Примеч.
		Приямок -1			
3	ГОСТ 8509-86*	Уголок 50х50х5мм , L=900мм	4	3,39	
4	ГОСТ 8706-78*	Ст.просечн.вытяжн.ПВ 506 , м2	0,72	11,81	
		Бетон кл. В 15, м3	0,39		
		Щебень, м3	0,06		

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер по плану	Наименование	Площадь, м2	Примечание
1	Насосная площадка	170,65	
2	Ремонтная площадка	33,89	
3	Помещение котельной	6,42	
4	Операторная	13,61	
5	Тамбур	3,04	
6	Электрощитовая	3,00	
	Всего	230,61	

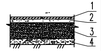
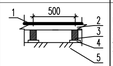
ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ

N-помещений	Наименование помещений	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок			Примечание
		Площадь м2	Вид отделки	Площадь м2	Вид отделки	Площадь м2	Вид отделки	Высота в мм	
1	Насосная площадка	Выполнены, замены и ремонта не требуется		491,32	масляная окраска по улуч. штукатурке	153,80	керамическая плитка	2300	
2	Ремонтная площадка			99,87	масляная окраска по улуч. штукатурке	26,06	керамическая плитка	2000	
3	Помещение котельной	6,42	водоэмульсионная окраска	39,77	водоэмульсионная окраска по улуч. штукатурке	–	–	–	
4	Операторная	13,61	водоэмульсионная окраска	50,13	водоэмульсионная окраска по улуч. штукатурке	24,64	керамическая плитка	2000	
5	Тамбур	3,04	водоэмульсионная окраска	24,34	водоэмульсионная окраска по улуч. штукатурке	–	–	–	
6	Электрощитовая	3,00	водоэмульсионная окраска	26,11	водоэмульсионная окраска по улуч. штукатурке	–	–	–	
	Всего:	230,61		731,54		204,50			

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примеч.
В-1	Металлические ворота	Ворота В-1 30-36	1		см. лист АС-6
ОК1	ГОСТ 30674-99	ОП В2 1800-1800 (4-16-4)	10		
ОК2	ГОСТ 30674-99	ОП В2 1800-1200 (4-16-4)	2		
ОК3	ГОСТ 30674-99	ОП В2 1800-3000 (4-16-4)	1		
Д-1	ГОСТ 31173-2003	ДСН ППН 1-2-2 М2 У 2100-1000	1		
Д-2	ГОСТ 31173-2003	ДСН ППН 1-2-2 М2 У 2100-900	4		
Д-3	ГОСТ 30970-2014	ПВ О Блр Оп Пр Р 2100х900	1		

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

Наименование или номер помещения	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м2	Примечание
2	1		1. Покрытие из бет.кв.В22,5 – 25 мм 2. Бетон кл. В15 – 80 мм 3. Щебень втрамб. в грунт – 50 мм 4. Утрамбованный грунт	33,89	
1,3,5,6	2		1. Керамическая плитка – 13 мм 2. Цем.-песч. раствор М 150 – 20 мм 3. Бетон кл. В15 – 150 мм 4. Щебень втрамб. в грунт – 50 мм 5. Утрамбованный грунт	183,11	
4	3		1. Покрытие из линолеума на теплозвукоизол.основе 2. Доска толщ.t=25мм. 3. Лага деревянная 100 х 40 х L 4. Прокладка бикост.20мм, шарин.150мм. 5. Насыпной утрамбованный грунт.	13,61	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

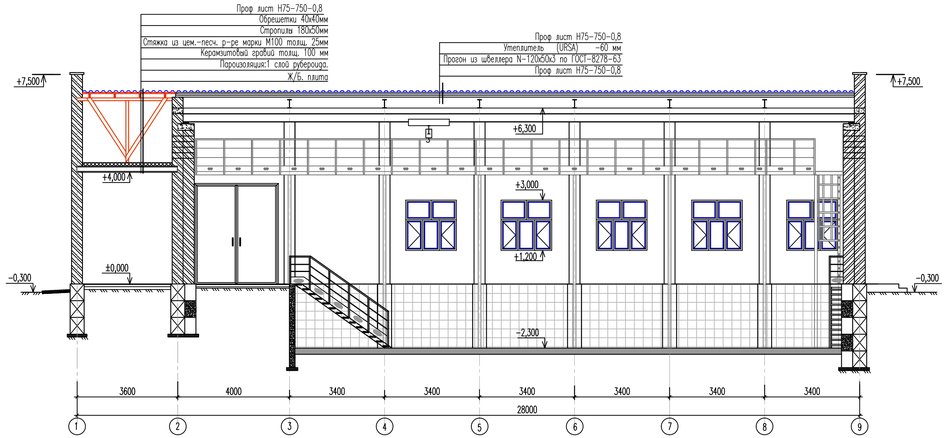
Поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед.кг.	Примеч.
	ГОСТ 7890-84	Кран мостовой электр. подвесной Qгр=1,0 т			
		длина -7,2м; пролет-6,0м. Исполн. -ВБИ			
трап	ГОСТ 1839-80*	Лоток из 1/2 трубы Ду100-заподлицо с полом, L=17,6 м	1		

ПРИМЕЧАНИЕ:

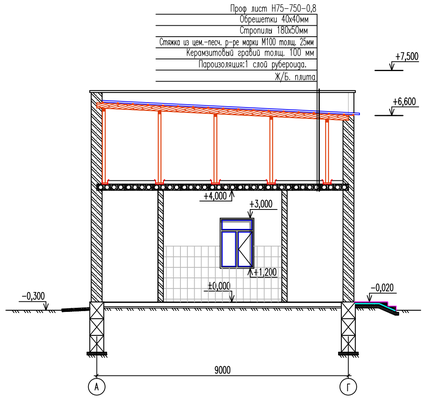
1. Кр-1, Кр-2, П-1 смотрите на листе АС-5.
2. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3 смотрите на листе АС-3.
3. Выполнить отбивку существующей штукатурки в объеме согласно ведомости отделки помещений.

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N-док.	Подпись	Дата	КС/2023-07-14-АС-2
						Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района
Разраб.		Калиев С.				Насосная станция с операторной — Стад. / Лист / Листов: Р.П. / 2 /
Г И П		Есебаев Е.				
						План на отм. ±0,000. Экспликация помещений. Ведомость отделки помещений. Спецификация элементов заполнения проемов.
						ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2024 г

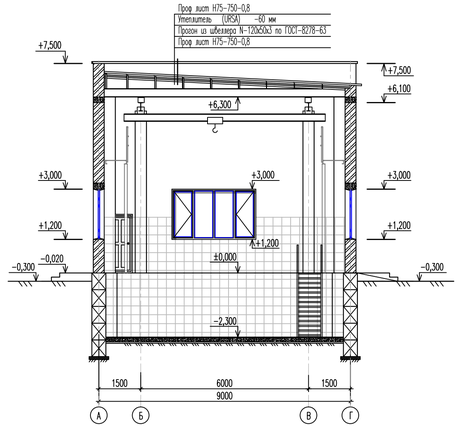
Разрез 1-1
М 1:100



Разрез 3-3
М 1:100

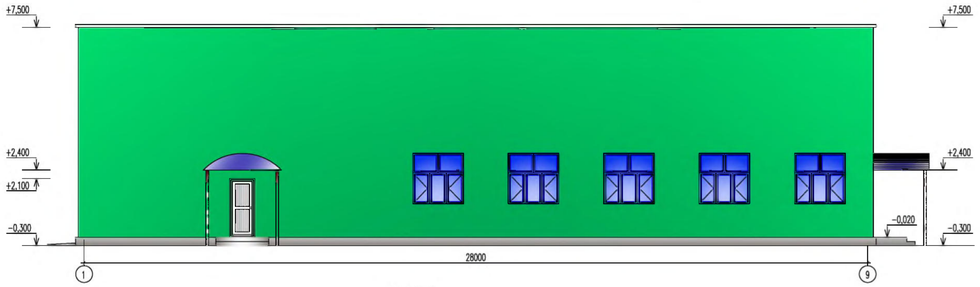


Разрез 2-2
М 1:100

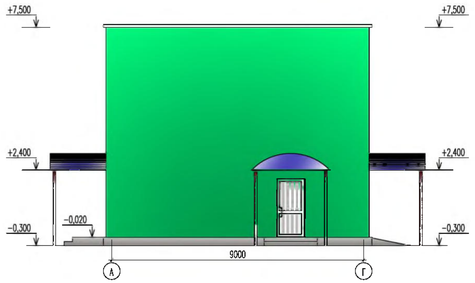


						КС/2023-07-14-АС-2		
Изм.	Кол.уч.	Лист.	N-док.	Подпись	Дата	Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района		
Разраб.		Кажиев С.				Насосная станция с операторной	Стад.	Лист	Листов
Г И П		Есебаев Е.					Р.П.	3	
						Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	ТОО Проектно строительный центр г. Жаноозен-2024 г		

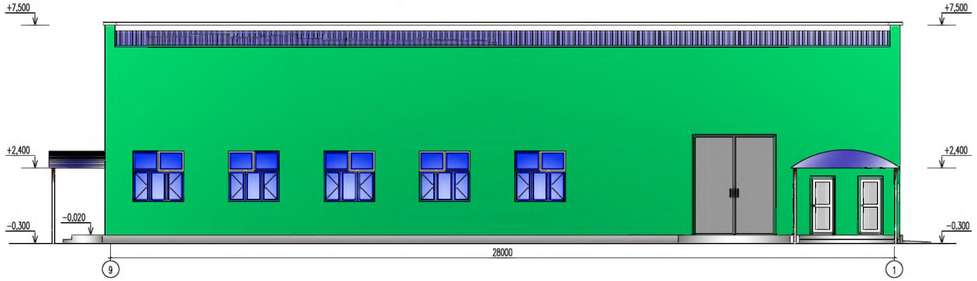
Фасад 1 – 9
М 1:100



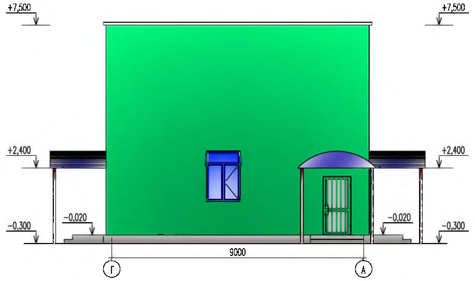
Фасад А – Г
М 1:100



Фасад 9 – 1
М 1:100



Фасад Г – А
М 1:100



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Фасад – оштукатурить штукатуркой (под шубу) с последующей покраской фасадной краской. Общая площадь штукатурки – 492,40 м2
2. Цоколь–окраска цементная. Площадь – 22,68 м2.
3. Выполнить отбивку существующей штукатурки в объеме согласно отделки фасадов.

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N–док.	Подпись	Дата
Разраб.		Калиев С.			
Г И П		Есебаев Е.			

КС/2023–07–14–АС–2

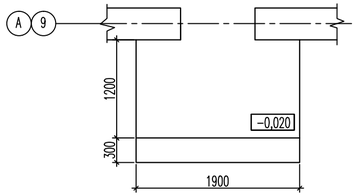
Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района

Насосная станция с операторной	Стад.	Лист	Листов
	Р.П.	4	

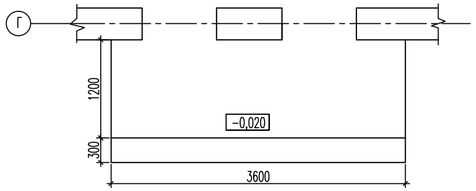
Фасад 1–9; 9–1; А–Г; Г–А

ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен–2024 г.

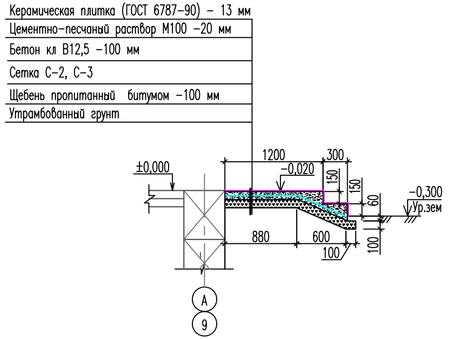
Кр-1
М1:50



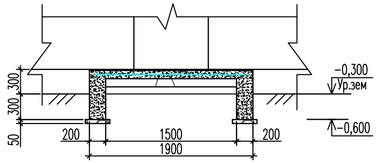
Кр-2
М1:50



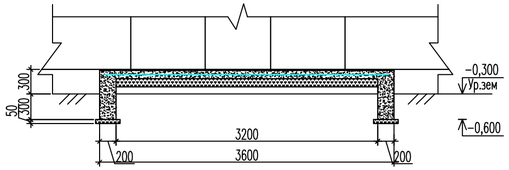
10-10
М 1:50



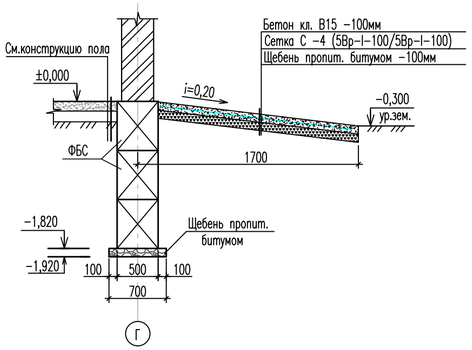
11-11
М 1:50



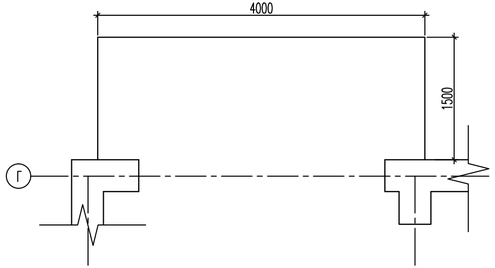
12-12
М 1:50



13-13
М 1:50



П-1
М1:50



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг.	Прим.
Кр-1		Крыльцо Кр-1	3		
Кр-1		Крыльцо Кр-1	1		
С-2	ГОСТ 8478-81	4С $\frac{8\ AIII-150}{8\ AIII-150}$ 1800х1500	1	15,52	Общ.вес
	ГОСТ 6787-90*	Керамическая плитка 200х200х13 мм, м2	4,23		
		Бетон кл В12,5 м3	0,57		
		Щебень м3	0,31		
Кр-2		Крыльцо Кр-2	1		
С-3	ГОСТ 8478-81	4С $\frac{8\ AIII-150}{8\ AIII-150}$ 3500х1500	1	28,05	Общ.вес
	ГОСТ 6787-90*	Керамическая плитка 200х200х13 мм м2	6,48		
		Бетон кл В15 м3	0,75		
		Щебень м3	0,56		
П-1		Пандус П-1	1		
С-4	ГОСТ 23279-85	2С $\frac{5Вр-I-100}{5\ Вр-I-100}$ 3800х1300мм	1	15,21	Общ.вес
		Бетон кл. В15, м3	0,60		
	ГОСТ 8267-82	Щебень, м3	0,60		

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N-док.	Подпись	Дата
Разраб.		Калиев С.			
Г И П		Есебаев Е.			

КС/2023-07-14-АС-2

Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района

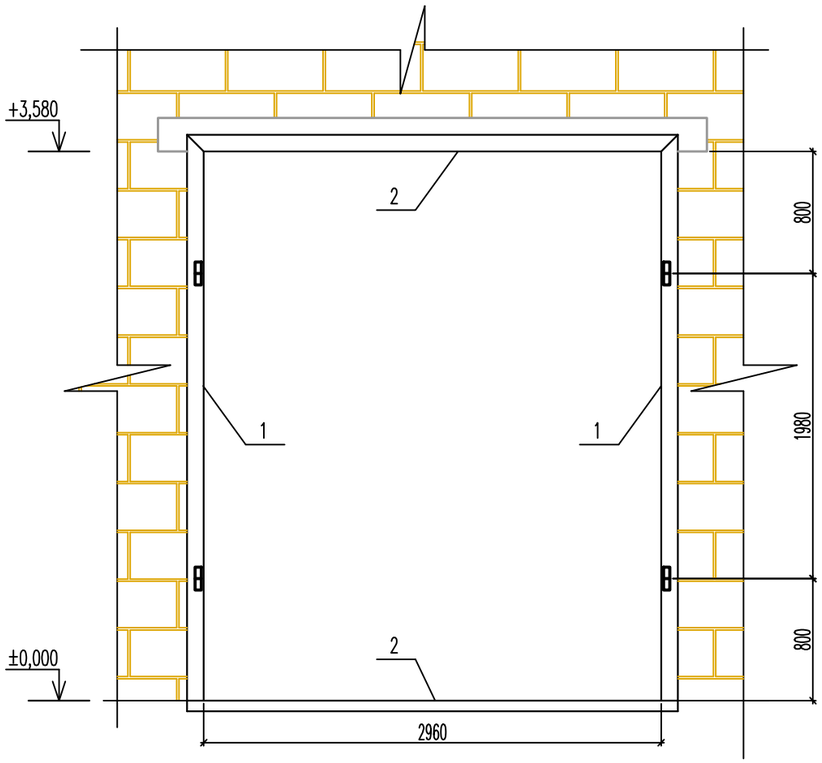
Насосная станция с операторной

Стад.	Лист	Листов
Р.П.	5	

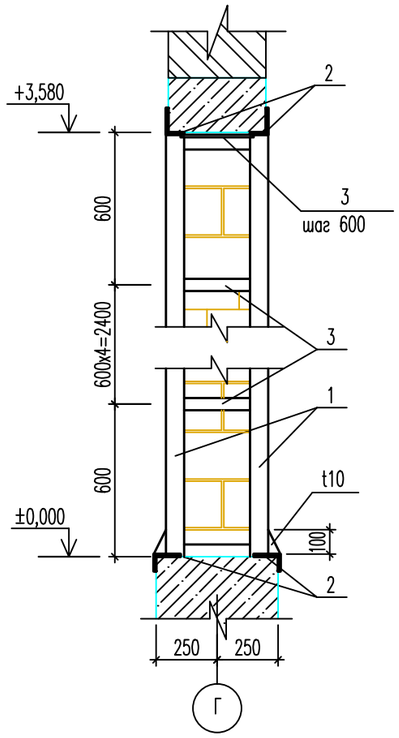
Кр-1, Кр-2, П-1. Разрезы 10-10, 11-11, 12-12, 13-13. Спецификация элементов.

ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2024 г

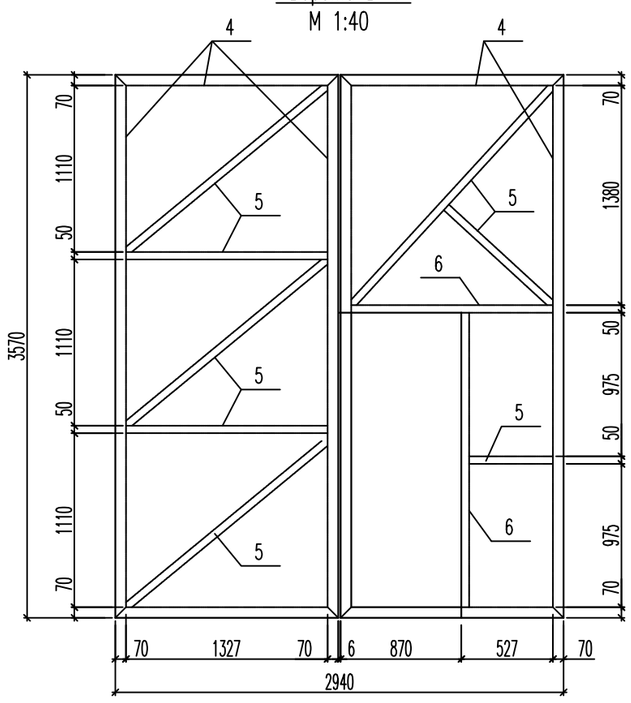
Обрамление ворот
М 1:40



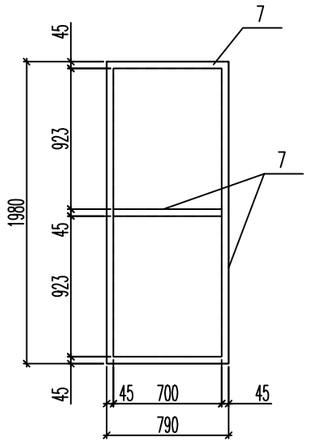
41–41
М1:25



Ворота В-1
М 1:40



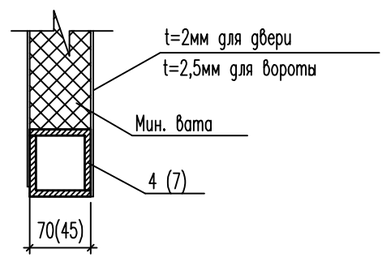
Дверь –Д
М 1:40



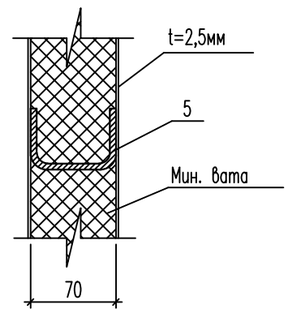
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг.	Прим.
		Обрамление ворот			
1	ГОСТ 8510–86	Уголок 110х70х7, L=3690мм	4	35,57	
2	ГОСТ 8510–86	Уголок 110х70х7, L=3220мм	4	31,04	
3	ГОСТ 19903–74	Ст.листовая 250х60х6мм	20	0,70	
t10	ГОСТ 19903–74	Ст.листовая 100х50х10мм	4	0,39	
В-1		Ворота В-1	1		
4	ГОСТ 8509–86	Уголок 70х70х6, Lобщ=20,2м	1	258,1	
5	ГОСТ 8278–83*	Гн 70х50х4, Lобщ=11,25м	1	54,79	
6	ГОСТ 8510–86	Уголок 70х45х5, Lобщ=3,33м	1	29,23	
t 2,5	ГОСТ 19904–74	Ст.листовая t=2,5мм м2	19,0	19,63	
		Минеральная вата, м3	0,65		
		Дверь –Д	1		
7	ГОСТ 8509–86	Уголок 45х45х5, Lобщ=6,24м	1	42,06	
t 2	ГОСТ 19904–74	Ст.листовая t=2мм, м2	3,20	15,7	
		Минеральная вата, м3	0,08		

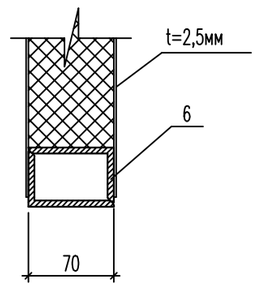
42–42



Поз. –5



Поз. –6



Изм.	Кол.уч.	Лист.	N–док.	Подпись	Дата
Разраб.		Калиев С.			
Г И П		Есебаев Е.			

КС/2023–07–14–АС–2

Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района

Насосная станция с операторной

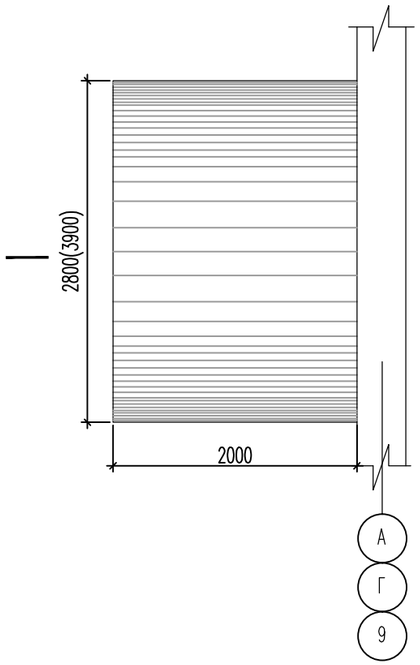
Стад.	Лист	Листов
Р.П.	6	

Обрамление ворот. Ворота В-1. Дверь –Д.
Разрезы 41–41, 42–42. Спецификация элементов.

ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен–2024 г

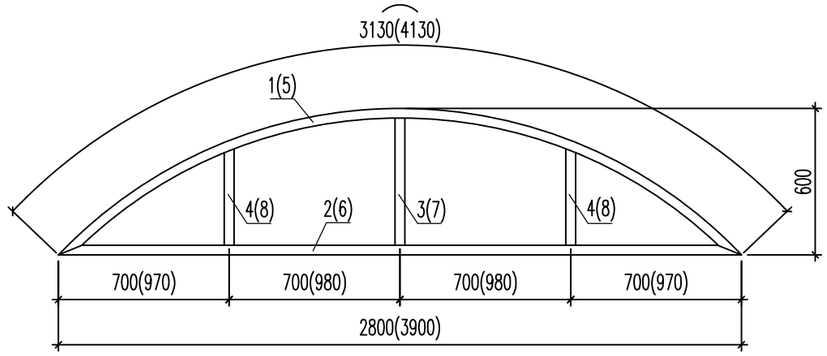
Козырек-1(2)

М 1:50



ФМ1(ФМ2)

М 1:25



43-43

М 1:50

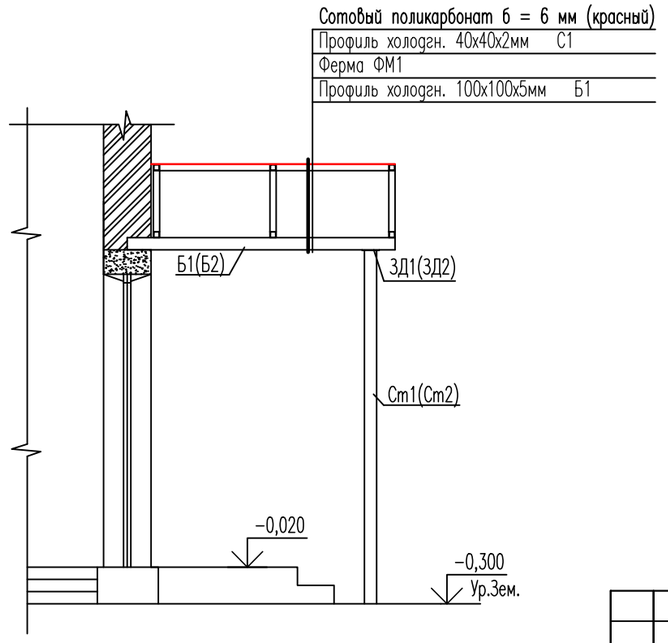
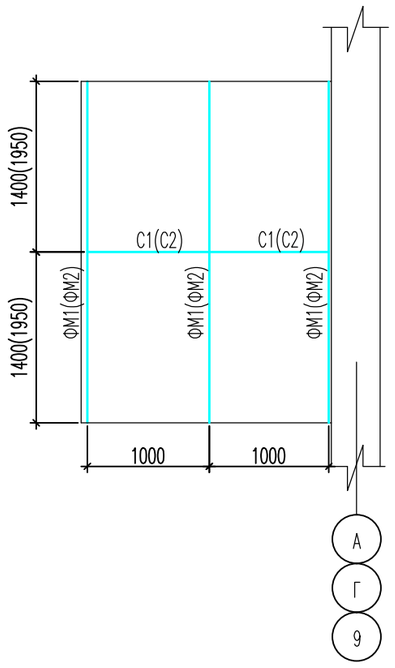


Схема расположения элементов ферм

М 1:50



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг.	Прим.
		Козырек-1	3		
		Козырек-1	1		
Ст-1	ГОСТ 8639-82	Профиль холодгн. 100х100х6мм, L=3600мм	2	52,50	
Б-1	ГОСТ 8639-82	Профиль холодгн. 100х100х6мм, L=2200мм	2	32,1	
С1	ГОСТ 8639-82	Профиль холодгн. 40х40х2мм, L=910мм	2	2,12	
ЗД1	ГОСТ 19903-74	Ст.листовая. 140х140х5мм	2	0,77	
ФМ1		Ферма ФМ1	3		
		Ферма ФМ1	1		
1	ГОСТ 12336-66	Профиль холодгн. 40х40х2мм, L=3130мм	1	7,30	
2	ГОСТ 12336-66	Профиль холодгн. 40х40х2мм, L=2800мм	1	6,53	
3	ГОСТ 12336-66	Профиль холодгн. 40х40х2мм, L=520мм	1	1,21	
4	ГОСТ 12336-66	Профиль холодгн. 40х40х2мм, L=400мм	2	0,93	
		Сотовый поликарбонат б = 6 мм		6,50	м2
		Козырек-2	1		
		Козырек-2	1		
Ст-2	ГОСТ 27772-88	Профиль холодгн. 100х100х5мм, L=3600мм	2	52,50	
Б-2	ГОСТ 27772-88	Профиль холодгн. 100х100х5мм, L=2200мм	2	32,1	
С2	ГОСТ 27772-88	Профиль холодгн. 40х40х2мм, L=910мм	2	2,12	
ЗД2	ГОСТ 19903-74	Ст.листовая. 140х140х5мм	2	0,77	
ФМ2		Ферма ФМ2	3		
		Ферма ФМ2	1		
5	ГОСТ 12336-66	Профиль холодгн. 40х40х2мм, L=4130мм	1	9,62	
6	ГОСТ 12336-66	Профиль холодгн. 40х40х2мм, L=3900мм	1	9,09	
7	ГОСТ 12336-66	Профиль холодгн. 40х40х2мм, L=520мм	1	1,21	
8	ГОСТ 12336-66	Профиль холодгн. 40х40х2мм, L=400мм	2	0,93	
		Сотовый поликарбонат б = 6 мм		8,26	м2

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N-док.	Подпись	Дата
Разраб.		Джайлаубаев Р.			
Рецензент.		Есебаев Е.			

КС/2023-07-14-АС-2

Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района

Насосная станция с операторной

Стад.	Лист	Листов
Р.П.	7	

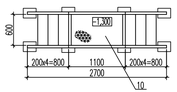
Козырек-1, козырек-2, схема расположения элементов ферм ФМ1, ФМ2, разрез 43-43. Спецификация.

ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2024 г

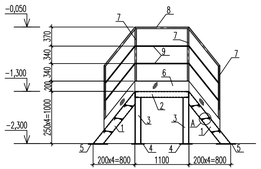
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ Пм-1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед.кг.	Примеч.
		Площадки обслуживания Пм-1	1		
1	ГОСТ 8240-89	Швеллер ⊓16, L=1350мм	4	19,17	
2	ГОСТ 8240-89	Швеллер ⊓12, п.м	3,4	10,4	35,36
3	ГОСТ 8240-89	Швеллер ⊓12, L=900мм	4	9,36	
4	ГОСТ 19903-74	Ст. листовая 200х150х8мм	4	1,88	
5	ГОСТ 19903-74	Ст. листовая 300х150х8мм	4	2,83	
6	ГОСТ 103-76*	Ст. полосовая 200х4, п.м	6,0	6,28	37,68
7	ГОСТ 10704-91*	Труба Ф32х2,5 мм, L=1250мм	8	2,28	
8	ГОСТ 10704-91*	Труба Ф32х2,5 мм, п.м	6,04	1,82	10,99
9	ГОСТ 2590-88	Ст. круглая Ф8 , п.м	12,08	0,395	4,77
10	ГОСТ 8706-78*	ПВ 506 , 1100х600мм	1	16,4	10,82
11	ГОСТ 8706-78*	ПВ 506 , 600х200мм	6	16,4	1,97
12	ГОСТ 8509-93	Уголок 45х45х4 , L=600мм	12	1,64	
13	ГОСТ 8509-93	Уголок 25х25х4 , L=600мм	6	0,88	
		Площадки обслуживания Пм-2	1		
14	ГОСТ 8240-89	Швеллер ⊓16, L=1350мм	4	19,17	
15	ГОСТ 8240-89	Швеллер ⊓12, п.м	3,80	10,4	39,52
16	ГОСТ 8240-89	Швеллер ⊓12, L=900мм	5	9,36	
17	ГОСТ 19903-74	Ст. листовая 200х150х8мм	5	1,88	
18	ГОСТ 19903-74	Ст. листовая 300х150х8мм	4	2,83	
19	ГОСТ 103-76*	Ст. полосовая 200х4, п.м	6,44	6,28	40,44
20	ГОСТ 10704-91*	Труба Ф32х2,5 мм, L=1250мм	10	2,28	
21	ГОСТ 10704-91*	Труба Ф32х2,5 мм, п.м	6,44	1,82	11,72
22	ГОСТ 2590-88	Ст. круглая Ф8 , п.м	12,88	0,395	5,09
23	ГОСТ 8706-78*	ПВ 506 , 1300х600мм	1	16,4	12,79
24	ГОСТ 8706-78*	ПВ 506 , 600х200мм	6	16,4	1,97
25	ГОСТ 8509-93	Уголок 45х45х4 , L=600мм	12	1,64	
26	ГОСТ 8509-93	Уголок 25х25х4 , L=600мм	6	0,88	

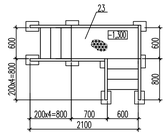
Площадка обслуживания ПМ-1
М 1:50

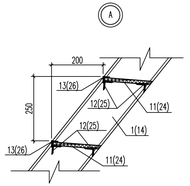


55-55
М 1:50

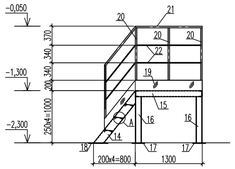


Площадка обслуживания ПМ-2
М 1:50

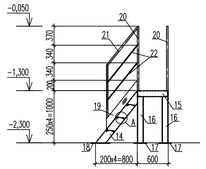




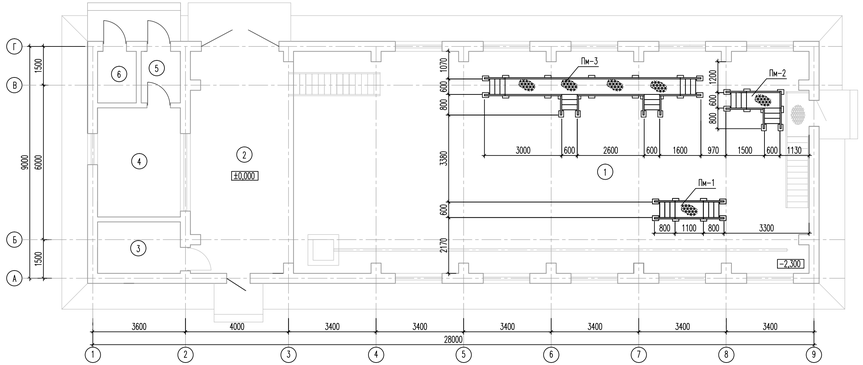
56-56
М 1:50



57-57
М 1:50



План расположения площадок обслуживания
М 1:100



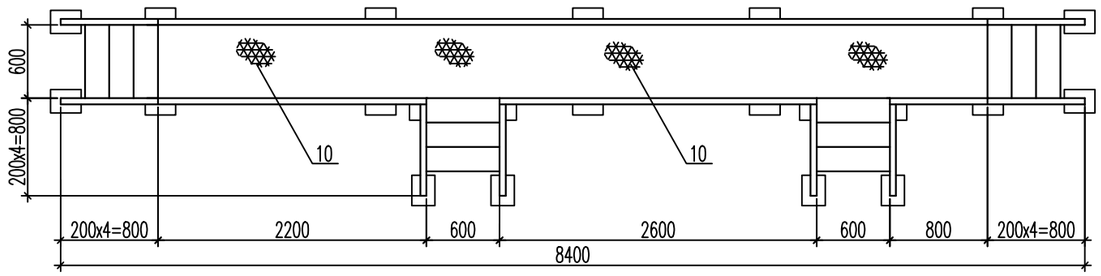
ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Площадка обслуживания ПМ-3 см. лист АС-22.

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N-док.	Подпись	Дата	КС/2023-07-14-АС-2			
						Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района			
Разраб.		Калиев С.				Насосная станция с операторной	Стад.	Лист	Листов
Г И П		Есебаев Е.					Р.П.	8	
						План расположения площадок обслуживания. Площадки обслуживания Пм-1, Пм-2. Разрезы 55-55, 56-56, 57-57, узел А.	ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2024 г		

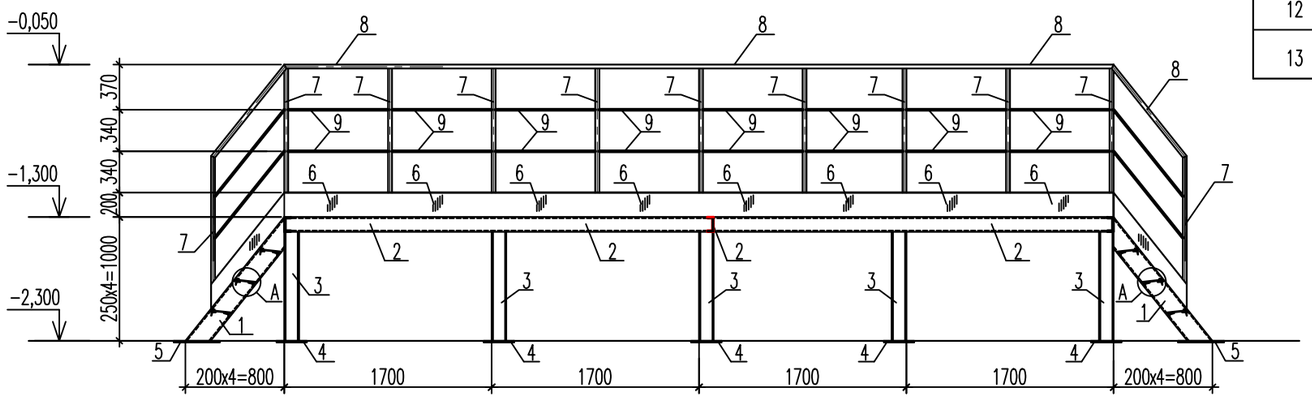
Площадка обслуживания ПМ-3

М 1:50



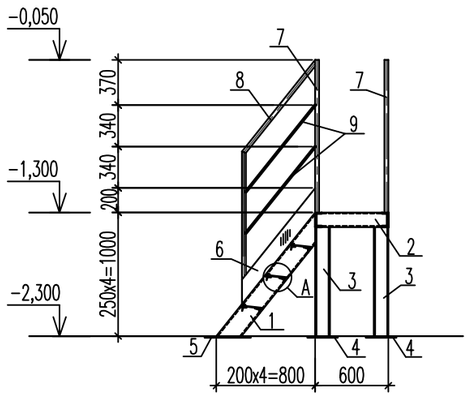
58-58

М 1:50

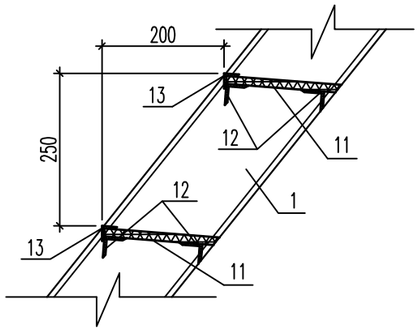


59-59

М 1:50



A



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ Пм-3

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед.кг.	Примеч.
		Площадки обслуживания Пм-3	1		
1	ГОСТ 8240-89	Швеллер #16, L=1350мм	8	19,17	
2	ГОСТ 8240-89	Швеллер #12, п.м	14,20	10,4	147,68
3	ГОСТ 8240-89	Швеллер #12, L=900мм	14	9,36	
4	ГОСТ 19903-74	Ст. листовая 200x150x8мм	14	1,88	
5	ГОСТ 19903-74	Ст. листовая 300x150x8мм	8	2,83	
6	ГОСТ 103-76*	Ст. полосовая 200x4, п.м	20,08	6,28	126,10
7	ГОСТ 10704-91*	Труба Ф32x2,5 мм, L=1250мм	26	2,28	
8	ГОСТ 10704-91*	Труба Ф32x2,5 мм, п.м	20,08	1,82	36,55
9	ГОСТ 2590-88	Ст. круглая Ф8 , п.м	40,16	0,395	15,86
10	ГОСТ 8706-78*	ПВ 506 , 6800x600мм	1	16,4	66,91
11	ГОСТ 8706-78*	ПВ 506 , 600x200мм	12	16,4	1,97
12	ГОСТ 8509-93	Уголок 45x45x4 , L=600мм	24	1,64	
13	ГОСТ 8509-93	Уголок 25x25x4 , L=600мм	12	0,88	

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N-док.	Подпись	Дата
Разраб.		Калиев С.			
Г И П		Есебаев Е.			

КС/2023-07-14-АС-2

Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района

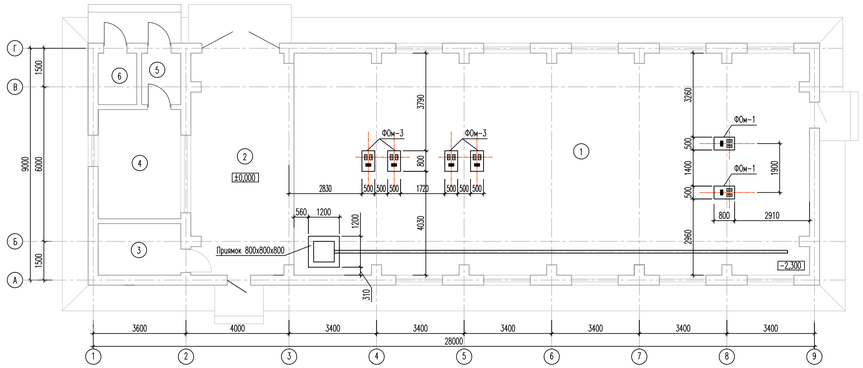
Насосная станция с операторной

Стад.	Лист	Листов
Р.П.	9	

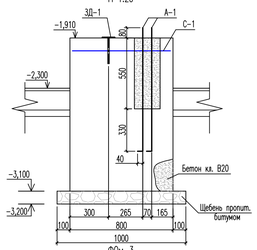
Площадка обслуживания Пм-3.
Разрезы 58-58, 59-59, узел А.

ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2024 г

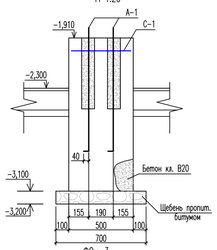
План расположения фундаментов под насосы
М 1:100



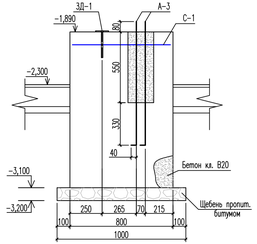
ФОм-1
44-44
М 1:20



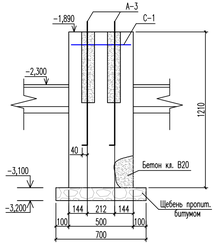
ФОм-1
45-45
М 1:20



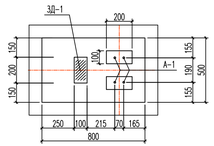
ФОм-3
48-48
М 1:20



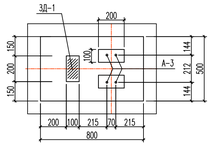
ФОм-3
49-49
М 1:20



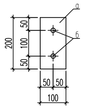
ФОм-1
М 1:20



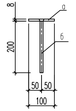
ФОм-3
М 1:20



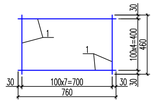
ЗД-1
М 1:10



50-50
М 1:10



С-1
М 1:20



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед.кг.	Примеч.
ФОм-1		Фундамент под насос КНДВ-32-200NC	2		
ФОм-3		Фундамент под насос КНДВ-40-200А	4		
ЗД-1		Закладная деталь ЗД-1	6		
С-1		Сетка армирования	6		
		Фундамент под насос ФОм-1	1		
А-1	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1.М12х1000.ВСт3пс2	4		
		Бетон кл. В20 , м3	0,48		
		Щебень, м3	0,07		
		Фундамент под насос ФОм-3	1		
А-3	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1.М12х1000.ВСт3пс2	4		
		Бетон кл. В20 , м3	0,484		
		Щебень, м3	0,07		
		ЗД-1	1		
а	ГОСТ 19903-2015	Сталь листовая 200х100х6мм	1	1,26	
б	ГОСТ 34028-2016	Ст.круг.Ф12 А400, L=200мм	2	0,18	
		С-1	1		
1	ГОСТ 34028-2016	Арм Ф12 А400 п.м	7,48	6,64	Шаг 100мм

1. Уровень отметки ±0,000 принят от ремонтной площадки здания.
Выступающие части фундаментов выше отм.-2,300 облицевать керамической плиткой по ГОСТу 6787-80*.

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N-док.	Подпись	Дата
Г И П		Джайлавов Р.			
Разработ.		Есебаев Е.			

КС/2023-07-14-АС-2

Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеусского района

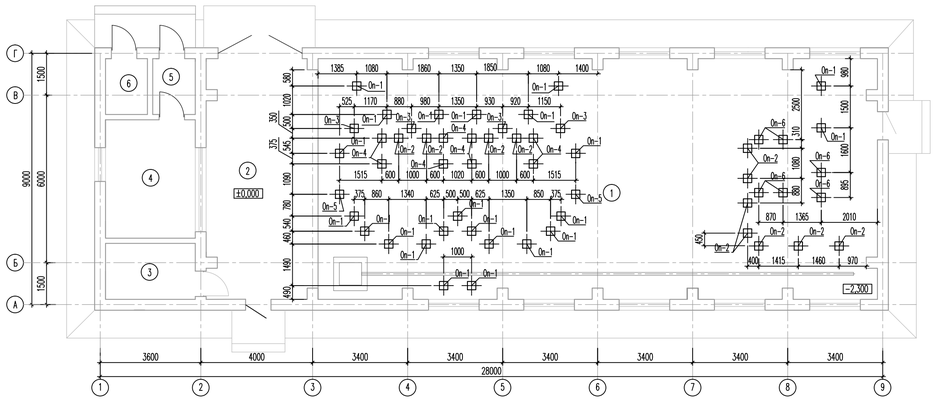
Насосная станция с операторной

Стад.	Лист	Листов
Р.Л.	10	

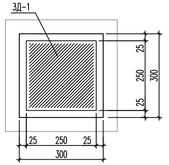
План расположения фундаментов под насосы.
ФОм-1, ФОм-3. ЗД-1, С-1.

ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен- 2024 г

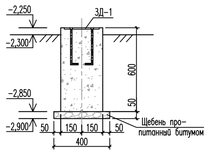
План расположения опор под трубопроводы
М 1:100



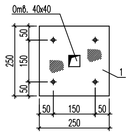
Фундамент под опору
М 1:10



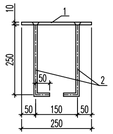
53−53
М 1:20



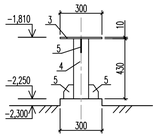
ЗД−1
М 1:10



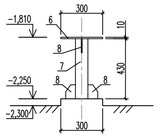
54−54
М 1:10



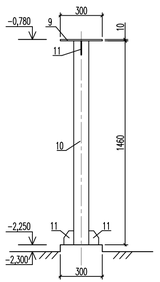
Оп−1
М 1:20



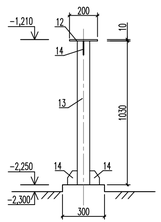
Оп−2
М 1:20



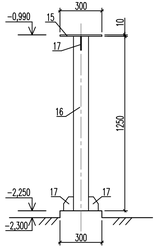
Оп−3
М 1:20



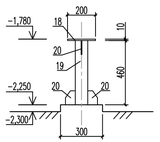
Оп−4
М 1:20



Оп−5
М 1:20



Оп−6
М 1:20



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ ОПОР

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед.кг.	Примеч.
		Фундамент под опоры	54		
		Бетон кл. В15 м3	0,054		
		Щебень м3	0,008		
		Закладная деталь ЗД−1	66		
		Закладная деталь ЗД−1	1		
1	ГОСТ 19903−2015	Сталь листовая −250х250х10 мм	1	4,91	
2	ГОСТ 34028−2016	Арм−ра Ф12 А400, L=300 мм	4	0,27	

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Для всех опор применен один тип фундамента.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОПОР

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед.кг.	Примеч.
		Опора Оп−1	23		
3	ГОСТ 19903−2015	Сталь листовая −300х300х10 мм	1	7,07	
4	ГОСТ 8732−78*	Труба ⌀108х6 мм, L=430мм	1	6,49	
5	ГОСТ 19903−2015	Сталь листовая −100х70х6 мм	4	0,33	
		Опора Оп−2	11		
6	ГОСТ 19903−2015	Сталь листовая −300х300х10 мм	1	7,07	
7	ГОСТ 8732−78*	Труба ⌀89х6 мм, L=430мм	1	5,28	
8	ГОСТ 19903−2015	Сталь листовая −100х70х6 мм	4	0,33	
		Опора Оп−3	4		
9	ГОСТ 19903−2015	Сталь листовая −300х300х10 мм	1	7,07	
10	ГОСТ 8732−78*	Труба ⌀108х6 мм, L=1460мм	1	22,03	
11	ГОСТ 19903−2015	Сталь листовая −100х70х6 мм	4	0,33	
		Опора Оп−4	8		
12	ГОСТ 19903−2015	Сталь листовая −200х200х10 мм	1	3,14	
13	ГОСТ 8732−78*	Труба ⌀89х6 мм, L=1030мм	1	12,65	
14	ГОСТ 19903−2015	Сталь листовая −100х70х6 мм	4	0,33	
		Опора Оп−5	2		
15	ГОСТ 19903−2015	Сталь листовая −300х300х10 мм	1	7,07	
16	ГОСТ 8732−78*	Труба ⌀108х6 мм, L=1250мм	1	18,86	
17	ГОСТ 19903−2015	Сталь листовая −100х70х6 мм	4	0,33	
		Опора Оп−6	6		
18	ГОСТ 19903−2015	Сталь листовая −200х200х10 мм	1	3,14	
19	ГОСТ 8732−78*	Труба ⌀89х6 мм, L=460мм	1	5,65	
20	ГОСТ 19903−2015	Сталь листовая −100х70х6 мм	4	0,33	

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N−док.	Подпись	Дата
Г И П		Джайлавов Р.			
Разработ.		Есебаев Е.			

КС/2023−07−14−АС−2

Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района

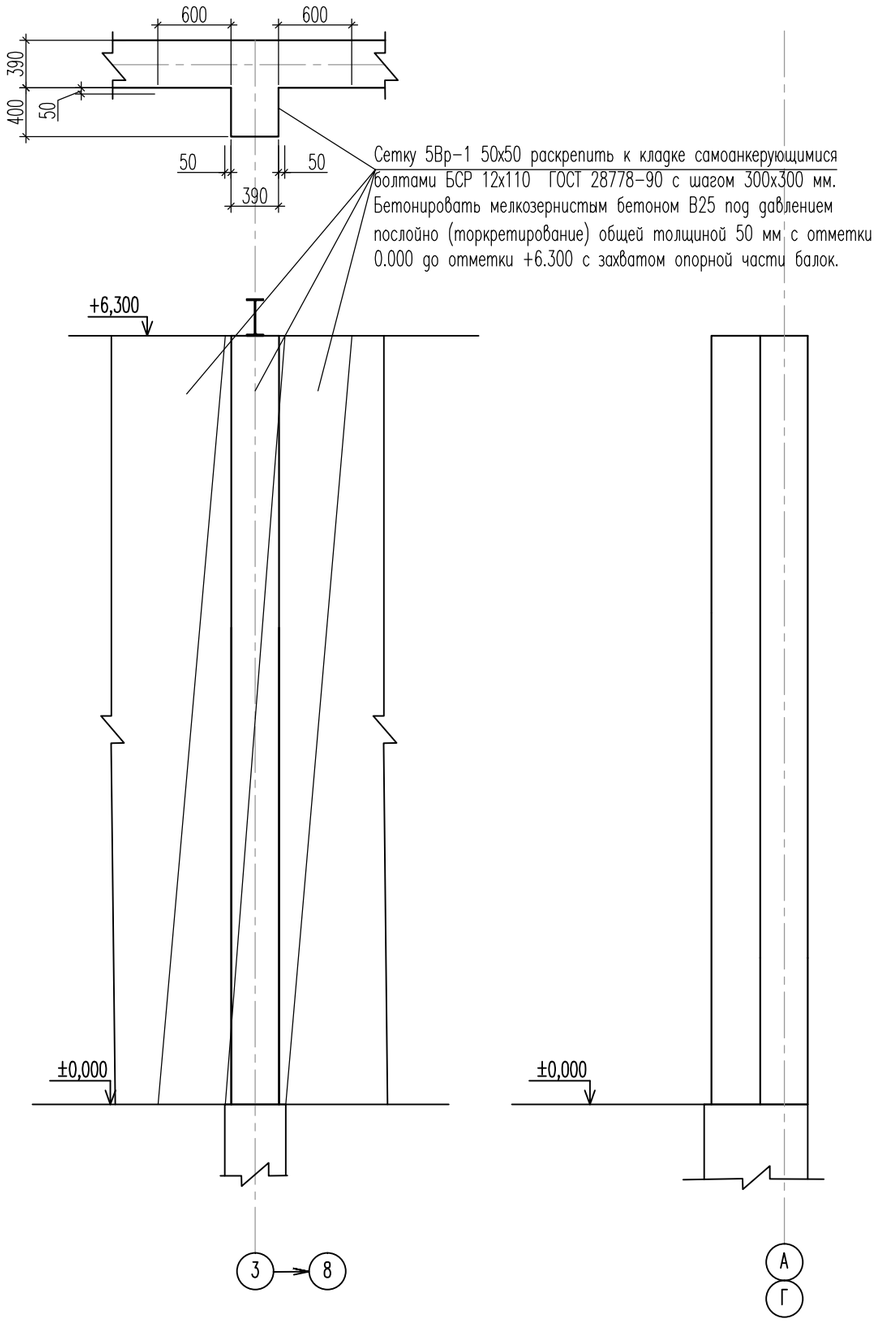
Насосная станция с операторной

Стад.	Лист	Листов
Р.П.	11	

План расположения опор под трубопроводы.
Фундамент под опоры, ЗД−1.
Оп−1, Оп−2, Оп−3, Оп−4, Оп−5, Оп−6.

ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен−2024 г

Фрагмент плана



Спецификация на монолитные конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Прим.
		Усиление пиляст	12		
	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5Вр-1 50х50 м кв.	15.4	5.76 кг	88.7 кг
	ГОСТ 28778-90	БСР 12х110	154	0.134 кг	20,64 кг
		Бетон В25			0,77 м куб.

Работы по усилению вести в соответствии с Руководством по применению торкрет-бетона при возведении, ремонте и восстановлении строительных конструкций зданий и сооружений, разработанным Открытым акционерным обществом «Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный институт промышленных зданий и сооружений". Шифр М10.1/6.

Для получения торкрет-бетона следует использовать фракции заполнителя с гладкой округленной поверхностью. В покрытиях толщиной до 5 см максимальный размер зерен крупного заполнителя не должен превышать 10 мм. Заполнители перед получением торкрет-бетонной смеси должны быть фракционированными и мытыми.

При нанесении торкрет-бетона на поверхность из естественного строительного камня следует тщательно устранить остатки строительного раствора из стыков между камнями с последующей их очисткой путем пескоструйной обработки.

Водоцементное отношение торкрет-бетона следует принимать в пределах от 0,4 до 0,5 (с учетом влажности заполнителей).

Поверхность перед нанесением торкретного слоя должна быть очищена от грязи, пыли, краски, сажи, пятен мазута и других масляных пятен.

Выявленные путем простукивания отслаивающиеся части основного массива обрабатываемой поверхности должны быть удалены. Наплывы раствора и цементного молока, а также участки слабого бетона следует удалять.

Поверхности бетона с образовавшейся цементной пленкой, а также гладко затертые и зажелезненные поверхности тщательно обрабатывают для придания им шероховатости с целью увеличения прочности сцепления торкрета с основанием. Обработку поверхности ведут химическим травлением, скребками, металлическими щетками, зубилами, при пескоструйном способе используют цемент-пушку. Очищать струей песка мокрые или фильтрующие поверхности запрещается.

Поверхность, имеющую раковины глубиной 5 см, выветрившиеся и дефектные ее части следует расчистить с устройством насечек на «здоровой» поверхности. Для предотвращения скапливания «отскока» края раковин должны быть расчищены с наклоном наружу под углом 45°. Углы и ребра следует закруглять. Раковины глубиной более 5 см с размером сторон на поверхности более 10-12 см следует предварительно расчистить и после продувки и промывки заделать жестким раствором состава 1 : 3 (по массе).

При торкретировании по металлической сетке, а также при торкретировании железобетонных поверхностей, имеющих отколы защитного слоя, арматура должна быть очищена от грязи и ржавчины.

Обработанная поверхность перед нанесением торкретной смеси должна быть продута сжатым воздухом и промыта напорной струей воды. Продувку и промывку выполняют непосредственно перед торкретированием при помощи сопла цемент-пушки при давлении 0,2- 0,3 МПа. Подготовленная поверхность должна быть предохранена от повторного загрязнения.

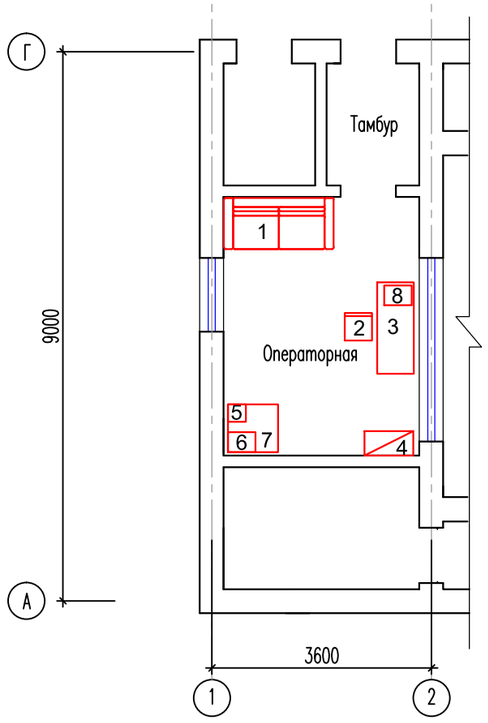
Наносить торкрет на неувлажненную поверхность нельзя, так как при этом происходит отсасывание воды из свежеуложенного материала, что резко снижает адгезию и прочность торкрета.

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N-док.	Подпись	Дата	КС/2023-07-14-АС-2			
						Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района			
Разраб.		Калиев С.				Насосная станция с операторной	Стад.	Лист	Листов
Г И П		Есебаев Е.					Р.П.	12	
						Усиление пилястр	ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2024 г		

Спецификация оборудования

Поз.	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Коли чество	Масса 1 ед.на кг.	Примечание
1	Диван модель "Найс 2". посадочных мест: 2, 1330x750x700		521-402-0301-0008	Казахстан	шт.	1		
2	Стул полумягкий		522-101-1219	Казахстан	шт.	1		
3	Стол письменный 1500x600x750 мм		522-101-1217-0029	Казахстан	шт.	1		
4	Шкаф для одежды 800x450x1800 мм		522-101-1229-0004	Казахстан	шт.	1		
5	Чайник электрический		521-301-3010	Казахстан	шт.	1		
6	Микроволновая печь		521-301-3009	Казахстан	шт.	1		
7	Холодильник однокамерный Бирюса 90		521-301-3017-0007	Казахстан	шт.	1		
8	Персональный компьютер (системный блок, монитор, клавиатура, оптическая мышь), комплектующие устройства (микрофонно-телефонная гарнитура, акустическая система, сетевой фильтр, многофункциональное печатное устройство)		521-101-0401	Казахстан	шт.	1		

Схема расстановки оборудования
М1:100



Изм.	Кол.уч.	Лист.	N-док.	Подпись.	Дата.	КС/2023-07-14-АС-2		
						Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.		
Разраб.		Калиев С.				Насосная станция с операторной	Стад.	Лист.	Листов.
Г И П		Есебаев Е.					Р.П.	13	
						Схема расстановки оборудования	ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2024 г	

ТОО Проектно-строительный центр

Рабочий проект

Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.

Архитектурно-строительные решения

Альбом КС/2023-07-14-АС-3

Контрольно-пропускной пункт

г. Жанаозен-2024 г

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС.

Лист	Наименование	Примечание.
1	Общие данные.	
2	План стен. Разрез 1–1. Фасад 1–2; А–Б. М1–100. Ведомость отделки помещений. Спецификация элементов заполнения проемов. Экспликация полов.	
3	План кровли	
4	Схема расстановки оборудования	

Общие указания:

1. Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и технического заключения ТЗ–59–3/22, выполненного ТОО «Sarapshy KZ».

Здание существует. Предусмотрена отделка, заполнение проемов, устройство кровли.
По периметру выполнить отмостку шириной 1,0 м из асфальтобетона толщиной 30 мм по слою битумощебеночной подготовки толщиной 100 мм

2. Район строительства : Мангистауская область, Бейнеуский район, село Сарга.
Исходные данные
– вес снегового покрова – 0,8 кПа
– скоростной напор ветра – 0,48 кПа

8. Все металлоконструкций окрасить двумя слоями эмали ПФ115, по грунтовке ГФ–021.
9. При производстве строительно–монтажных работ руководствоваться СНиП РК.03–05.2001. " Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Технико - экономические показатели

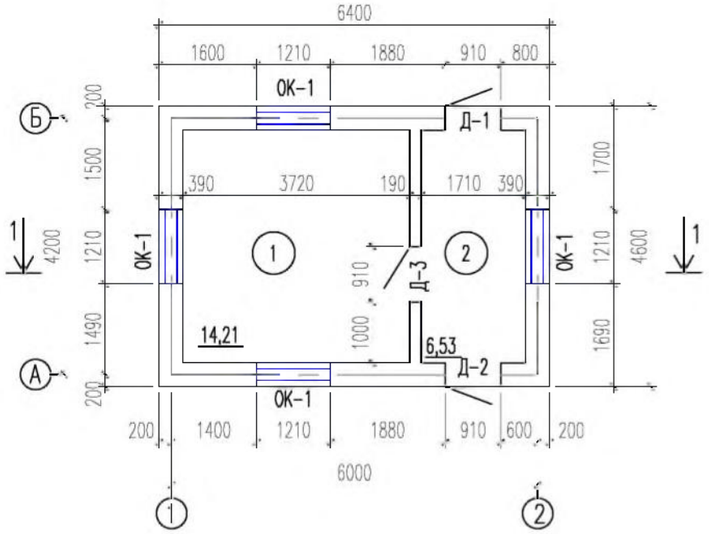
Площадь застройки - 29,44 м2
Общая площадь - 21,47 м2
Полезная площадь - 20,74 м2
Строительный объем - 106,28 м3

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие пожарную, взрыво–пожарную и взрывную безопасность эксплуатацию здания.

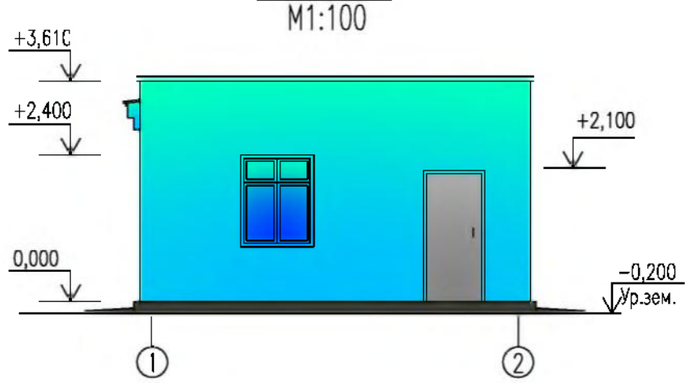
Главный инженер проекта Есебаев Е.

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N–док.	Подпись.	Дата.	КС/2023–07–14–АС–3			
						Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.			
Разраб.		Калиев С.				Контрольно–пропускной пункт	Стад.	Лист.	Листов.
Г И П		Есебаев Е.					Р.П.	1	4
						Общие данные.	ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен–2024 г		

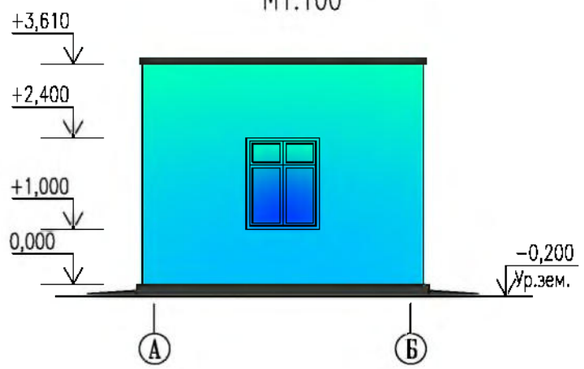
План стен
М1:100



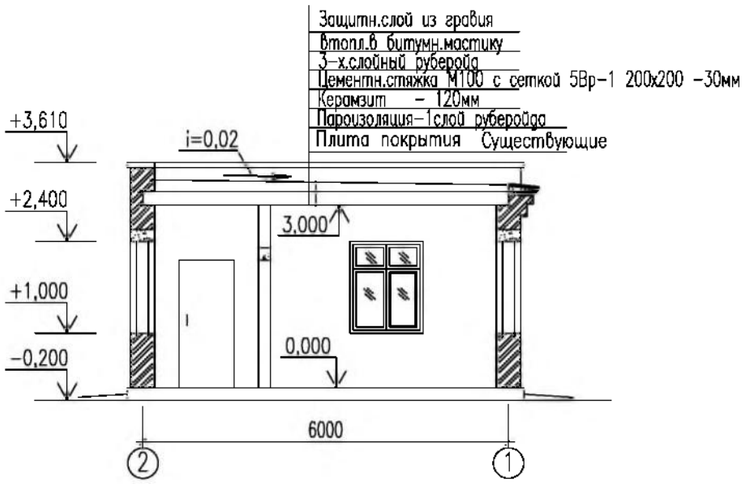
Фасад 1-2
М1:100



Фасад А-Б
М1:100



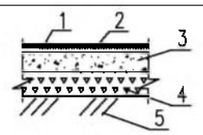
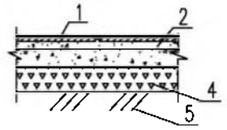
Разрез 1-1
М1:100



Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примеч.
Д-1	ГОСТ 31173-2003	ДСН ППН 1-2-2 М2 У 2100-900	1		
Д-2	ГОСТ 31173-2003	ДСН ПЛН 1-2-2 М2 У 2100-900	1		
Д-3	ГОСТ 30970-2014	ПВ О Бпр Оп Л Р 2100х900	1		
ОК-1	ГОСТ 30674-99	ОП В2 1400-1200 (4-16-4)	4		

Экспликация полов.

Наименование или номер помещения	Тип пола по проекту.	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола , м2
1	1		1. Линолеум 2. Цементно-песчаный раствор М 200 - 20 мм 3. Бетон кл. В7,5 -80 мм 4. Щебень пропитанный битумом - 100 мм 5. Утрамбованный грунт.	14,21
2	2		1. Керамическая плитка - 13 мм. 2. Цем.-песч. раствор М 150 - 20 мм 3. Бетон кл. В7,5, - 80 мм. 4. Щебень втрамб. в грунт - 50 мм. 5. Утрамбованный грунт	6,53

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Фасад - оштукатурить с последующей покраской фасадной краской. Общая площадь штукатурки - 72,0 м2
2. Цоколь-окраска цементная. Площадь - 4 м2.

Выполнить отбивку существующей штукатурки в объеме согласно ведомости отделки помещений и отделки фасадов.

Ведомость отделки помещений

Наименование помещения.	Потолок.		Стены или перегородки.		Примечание
	Площадь, м2	Вид отделки.	Площадь, м2	Вид отделки.	
1. Помещение охраны	14,21	Шпатлевка. водоэмульс.окр.	37,7	Штукатурка, водоэмульс.окр.	
2. Проходная	6,53	Шпатлевка. водоэмульс.окр.	25,53	Штукатурка, Изв.побелка	

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N-док.	Подпись.	Дата.
Разраб.		Калиев С.			
Г И П		Есебаев Е.			

КС/2023-07-14-АС-3

Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.

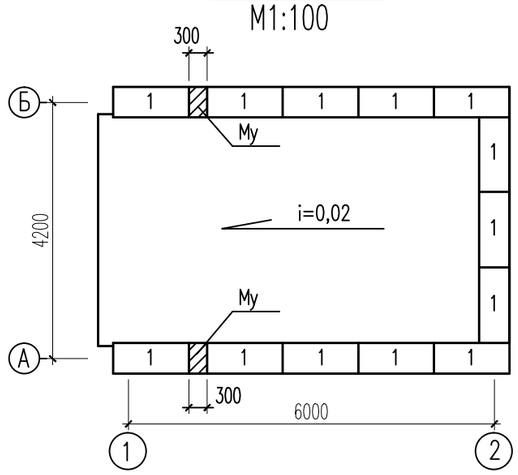
Контрольно-пропускной пункт

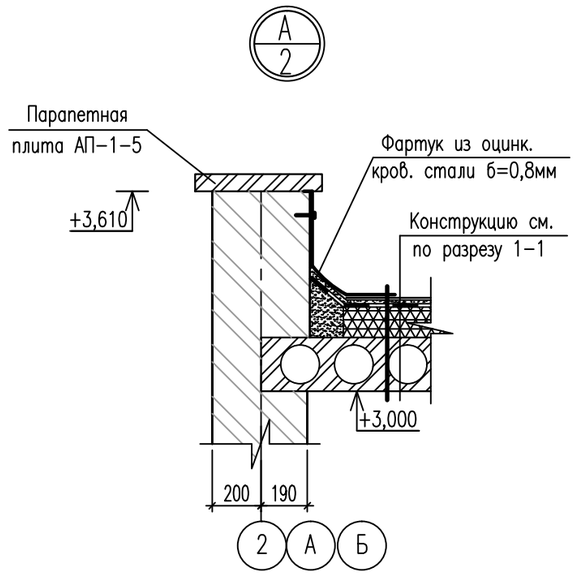
Стад.	Лист.	Листов.
Р.П.	2	

План стен. Разрез 1-1. Фасад 1-2; А-Б. М1-100. Ведомость отделки помещений. Спецификация элементов заполнения проемов

ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2024 г

План кровли
М1:100





СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

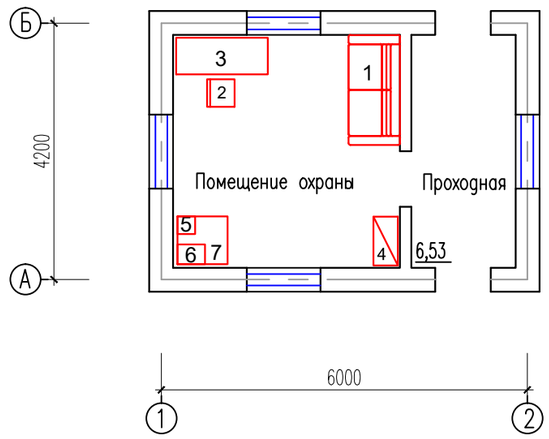
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг.	Прим.
1	Серия ИИ-03-02	АП-1-5	13	93,0	
Му		Бетон кл. В7,5, м3		0,013	монолитный участок
		Фартук из оцинкованной			
		стали-0,8х500мм п.м	17,0		

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. По данным техобследования, кровля отсутствует. Выполнить кровлю по существующим плитам покрытия следующим составом (сверху вниз):
   - защитн.слой из гравия втопл.в битумн.мастику
   - 3 слоя руберойда
   - цементн.стяжка М100 с сеткой 5Вр-1 200х200 -30мм
   - керамзит - 120мм
   - пароизоляция-1слой руберойда

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N-док.	Подпись.	Дата.	КС/2023-07-14-АС-3			
						Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.			
Разраб.		Калиев С.				Контрольно-пропускной пункт	Стад.	Лист.	Листов.
Г И П		Есебаев Е.					Р.П.	3	
						План кровли	ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2024 г		

Схема расстановки оборудования
М1:100



Спецификация оборудования

Поз.	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Коли чество	Масса 1 ед.на кг.	Примечание
1	Диван модель "Найс 2". посадочных мест: 2, 1330x750x700		521-402-0301-0008	Казахстан	шт.	1		
2	Стул полумягкий		522-101-1219	Казахстан	шт.	1		
3	Стол письменный 1500x600x750 мм		522-101-1217-0029	Казахстан	шт.	1		
4	Шкаф для одежды 800x450x1800 мм		522-101-1229-0004	Казахстан	шт.	1		
5	Чайник электрический		521-301-3010	Казахстан	шт.	1		
6	Микроволновая печь		521-301-3009	Казахстан	шт.	1		
7	Холодильник однокамерный Бирюса 90		521-301-3017-0007	Казахстан	шт.	1		

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N-док.	Подпись.	Дата.	КС/2023-07-14-АС-3			
						Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.			
Разраб.		Калиев С.				Контрольно-пропускной пункт	Стад.	Лист.	Листов.
Г И П		Есебаев Е.					Р.П.	4	
						Схема расстановки оборудования	ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2024 г		

ТОО Проектно-строительный центр

Рабочий проект
Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.

Архитектурно-строительные решения

Альбом КС/2023-07-14-АС-4

Объекты вспомогательного назначения

г. Жанаозен-2024 г

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС.

Лист	Наименование	Примечание.
1	Общие данные.	
	Площадка под блочно-модульных контейнеров	
2	Площадка под блочно-модульных контейнеров План площадки. Разрез 1-1. Узел-А. Спецификация.	
3	Дворовая уборная на 2 очко	
	Площадка под дизель-генератор	
4	План ограждение дизельного-генератора. Ограждения Ог-1, Ог-2. Калитка К-1. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация.	
5	План площадки. Разрез 3-3. Узел-А. Спецификация.	
	Площадка под трансформаторной подстанции КТПН-400	
6	План ограждение трансформаторной подстанции. Ограждения Ог-1, Ог-2. Калитка К-1. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация.	
	Забор из камня ракушечника (h=2,5м) Ограждение из колючей проволки (h=1,2м)	
7	План забора и ограждения	Информационный лист
8	Фрагмент забора. Вид А-А. Разрез 1-1. Кронштейн Кр-1. Спецификация	
9	Площадка сбора ТБО	
10	Камера (ВК1)	
11	Ограждения узлов газопровода	

Общие указания:

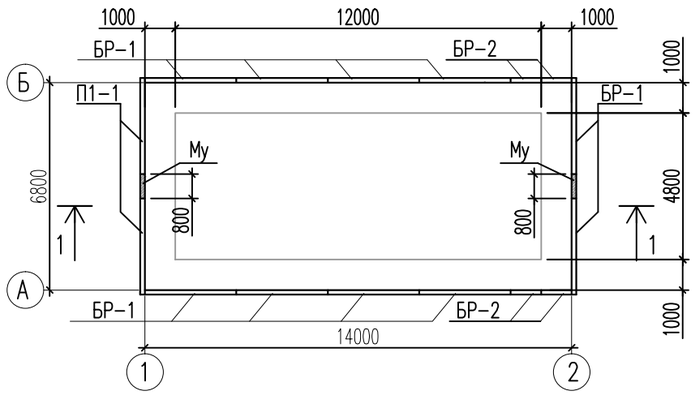
1. Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и технического заключения ТЗ-59-3/22, выполненного ТОО «Sarapshy KZ».
2. Район строительства : Мангистауская область, Бейнеуский район, село Сарга.
   Исходные данные
   - вес снегового покрова – 0,8 кПа
   - скоростной напор ветра – 0,48 кПа
3. Все металлоконструкций окрасить двумя слоями эмали ПФ115, по грунтовке ГФ-021.
4. При производстве строительно-монтажных работ руководствоваться СНиП РК.03-05.2001. " Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие пожарную, взрыво-пожарную и взрывную безопасность эксплуатацию здания.

Главный инженер проекта Есебаев Е.

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N-док.	Подпись.	Дата.	КС/2023-07-14-АС-4			
						Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.			
Разраб.		Калиев С.				Объекты вспомогательного назначения	Стад.	Лист.	Листов.
Г И П		Есебаев Е.					Р.П.	1	11
						Общие данные.	ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2024 г		

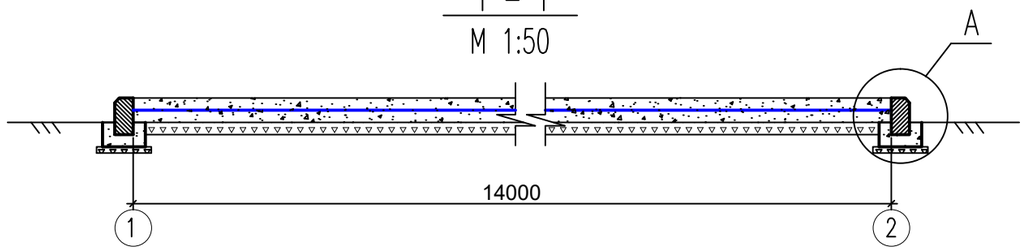
План площадки
М 1:200



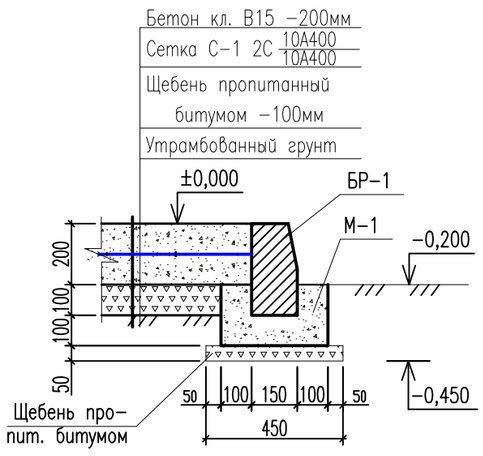
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг.	Прим.
БР-1	ГОСТ 6665-91	Бортовой камень БР300.30.15	12	0,32	
БР-2	ГОСТ 6665-91	Бортовой камень БР100.30.15	4	0,10	
М-1		Бетон кл. В7,5 , м3	2,36		в том числе для Му
С-1	ГОСТ 23279-2012	2С $\frac{10А400}{10А400}$ 1400х680	1	591,58	
		Бетон кл. В20 , м3	19,04		для площадки
		Щебень , м3	10,35		общ.

1 – 1
М 1:50

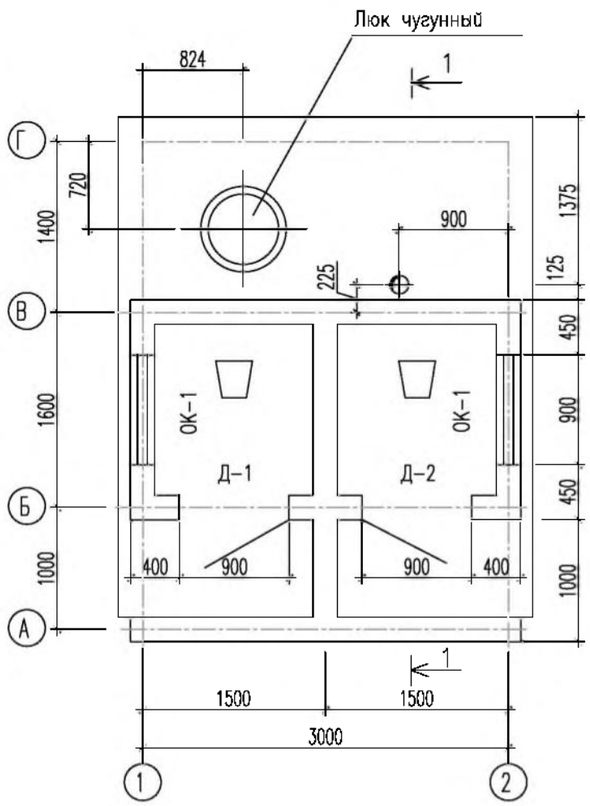


А

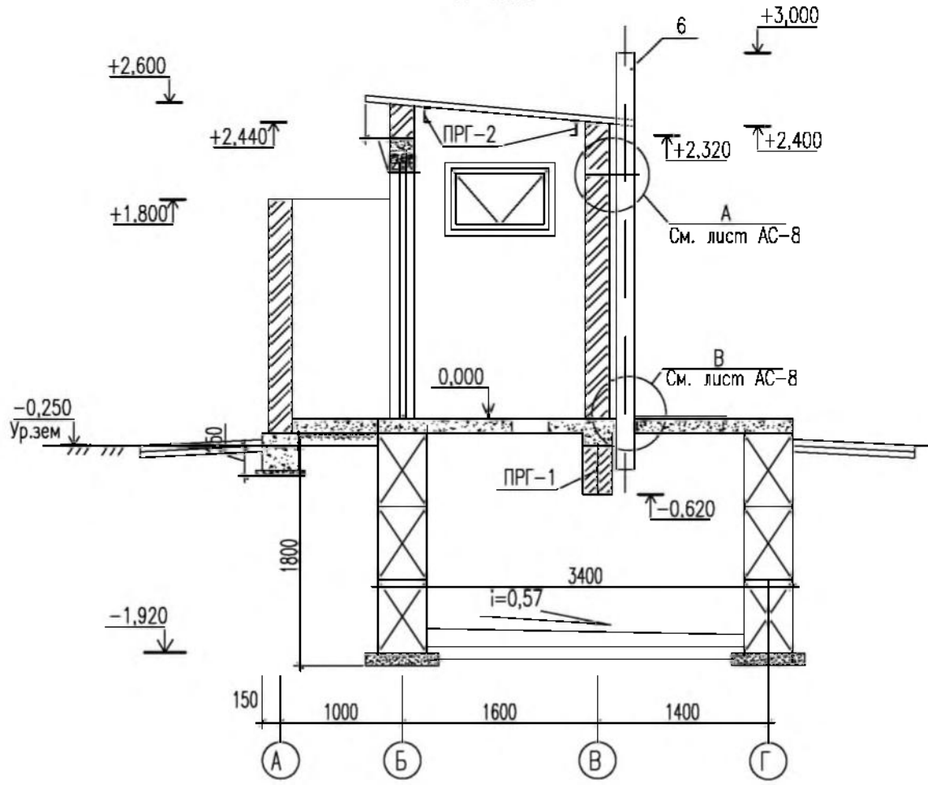


Изм.	Кол.уч.	Лист.	N-док.	Подпись.	Дата.	КС/2023-07-14-АС-4		
						Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.		
Разраб.		Калиев С.				Площадка под блочно-модульный контейнер	Стад.	Лист.	Листов.
Г И П		Есебаев Е.					Р.П.	2	
						План площадки. Разрез 1-1. Узел-А. Спецификация.	ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2014 г	

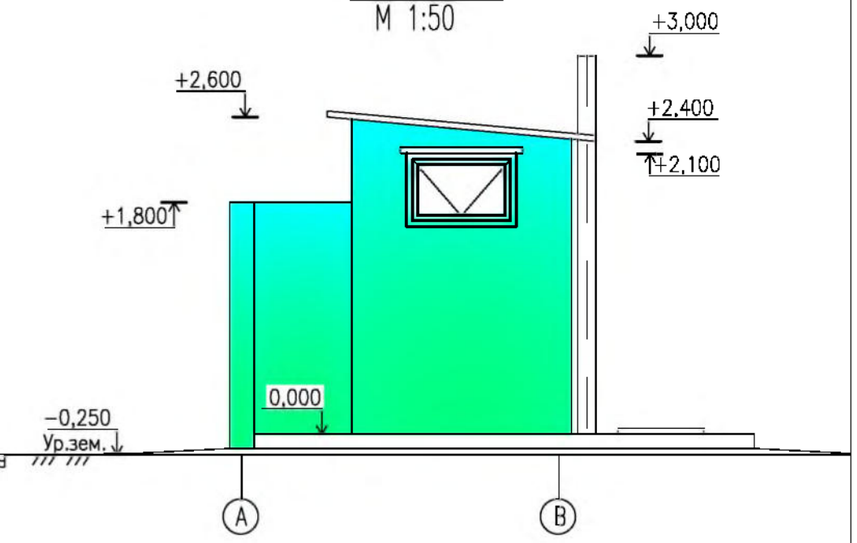
План на отм. 0.000
М 1:50



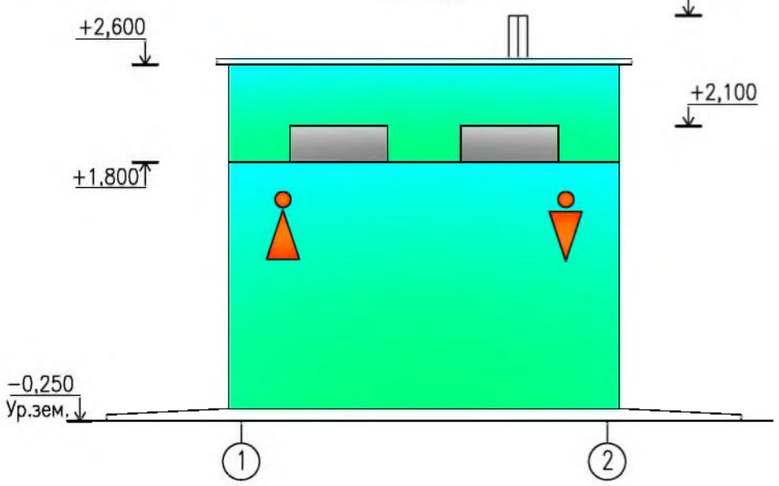
1-1
М 1:50



Фасад А-В
М 1:50



Фасад 1-2
М 1:50



Спецификация.

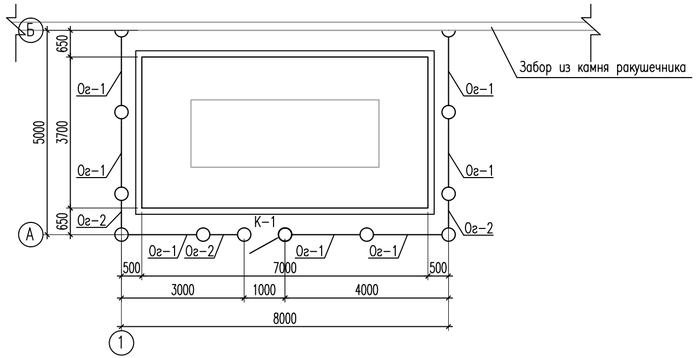
Поз марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примеч.
	ГОСТ 3634-2019	Люк Л (А15) – В. 2-60	1	60	
		Проемы			
Д-1	ГОСТ 475-2016	ДН Рп 21х9 Г	1		
Д-2	ГОСТ 475-2016	ДН Рл 21х9 Г	1		
ОК-1	ГОСТ 30674-99	ОП В2 600-900 (4-16-4)	2		

Спецификация представлена на элементы недостающие в ранее построенном здании. Чертежи представлены для общей информации.

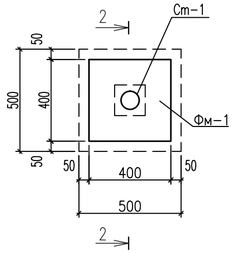
По периметру выполнить отмостку шириной 1,0 м из асфальтобетона толщиной 30 мм по слою битумощебеночной подготовки толщиной 100 мм

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N-док.	Подпись.	Дата.	КС/2023-07-14-АС-4			
						Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.			
Разраб.		Калиев С.				Дворовая уборная на 2 очко	Стад.	Лист.	Листов.
Г И П		Есебаев Е.					Р.П.	3	
						Дворовая уборная на 2 очко Спецификация.	ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2014 г		

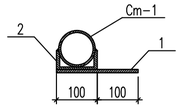
План ограждение дизельного-генератора
М1:50



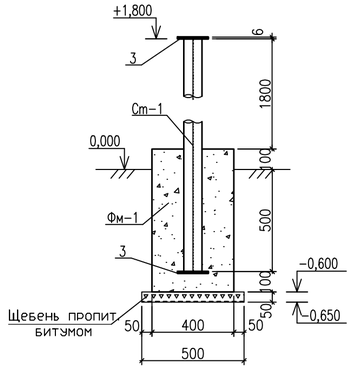
Ф-1
М1:20



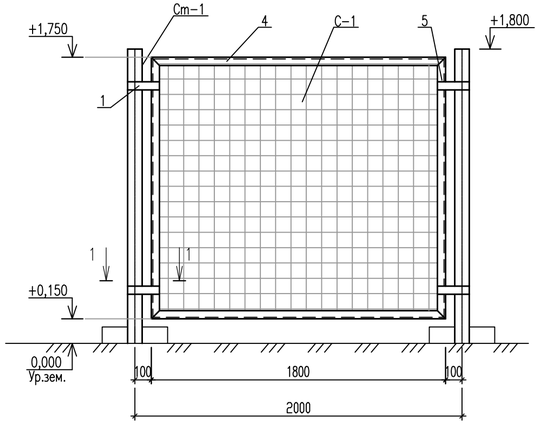
1 – 1
М1:10



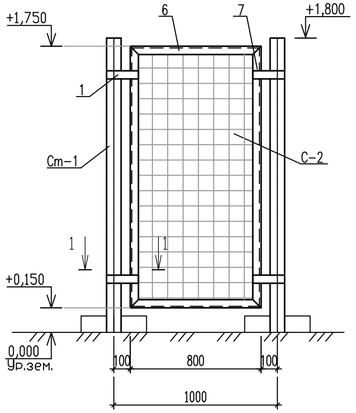
2 – 2
М1:20



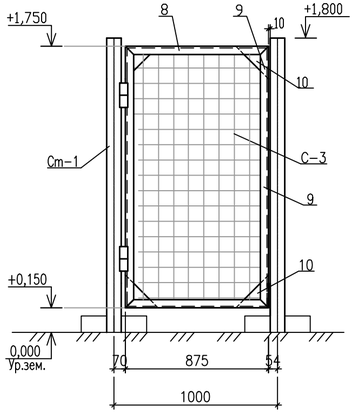
Ограждение Ог-1
М1:25



Ограждение Ог-2
М1:25



Калитка К-1
М1:25



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг.	Прим.
Ст-1		Стойка ограждений Ст-1	12		
Фм-1		Фундамент под стойку Ст-1	12		
Ог-1		Ограждение Ог-1	7		
Ог-2		Ограждение Ог-2	3		
К-1		Калитка К-1	1		
		Ст-1	1		
	ГОСТ 10704-91*	Труба Ф89х4мм, L=2300мм	1	19,27	
1	ГОСТ 19903-2015	Ст. листовая 200х75х8мм	2	0,94	
2	ГОСТ 8240-97	⊏ Швеллер N10, L=100мм	2	0,86	
3	ГОСТ 19903-2015	Ст. листовая 150х150х6мм	2	1,06	
		Фм-1	1		
		Бетон кл. В12,5 м3	0,111		
		Щебень м3	0,013		
		Ог-1	1		
4	ГОСТ 8509-93	Сталь угловая50х50х5 , L=1800мм	2	6,79	
5	ГОСТ 8509-93	Сталь угловая 50х50х5 , L=1600мм	2	6,03	
С-1	ГОСТ 5336-80	Сетка N100-5, 1800х1600мм	1	9,21	
		Ог-2	1		
6	ГОСТ 8509-93	Сталь угловая50х50х5 , L=800мм	2	3,02	
7	ГОСТ 8509-93	Сталь угловая 50х50х5 , L=1600мм	2	6,03	
С-2	ГОСТ 5336-80	Сетка N100-5, 800х1600мм	1	4,1	
		К-1	1		
8	ГОСТ 8509-93	Сталь угловая50х50х5 , L=875мм	2	1,46	
9	ГОСТ 8509-93	Сталь угловая 50х50х5 , L=1600мм	2	6,03	
10	ГОСТ 19903-2015	◺ Ст. листовая 200х200х6мм	4	1,88	
С-3	ГОСТ 5336-80	Сетка N100-5, 875х1600мм	1	4,48	

1. Данный лист смотреть совместно с листами АС-11
2. Защиту металлических конструкций осуществить двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* по двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N-док.	Подпись.	Дата.
Разраб.		Калиев С.			
Г И П		Есебаев Е.			

КС/2023-07-14-АС-4

Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.

Площадка под дизель-генератор

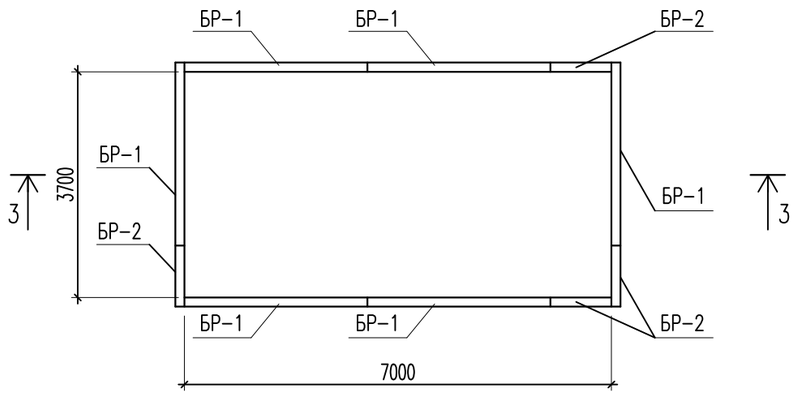
Стад.	Лист.	Листов.
Р.П.	4	

План ограждение дизельного-генератора
Ограждения Ог-1, Ог-2. Калитка К-1.
Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация.

ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2024 г

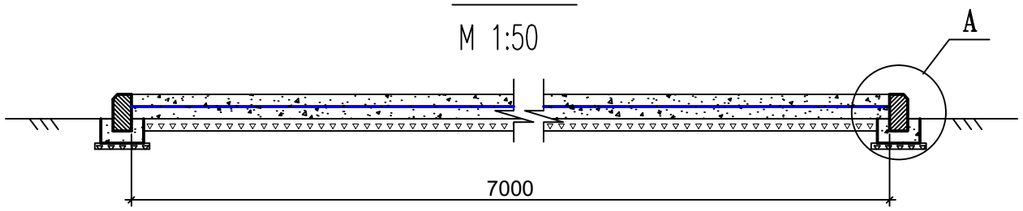
План площадки под дизель-генератора

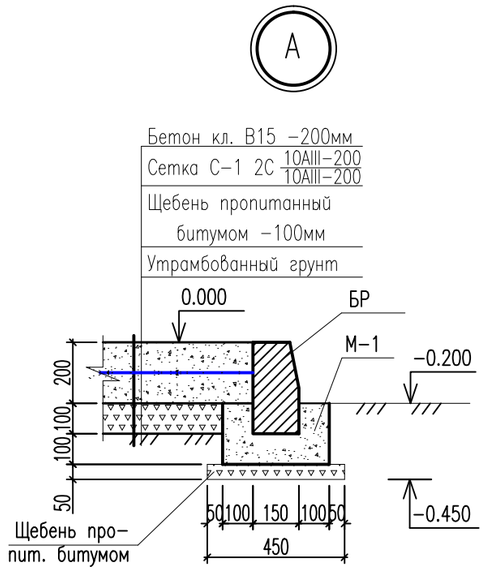
М 1:100



3 – 3

М 1:50



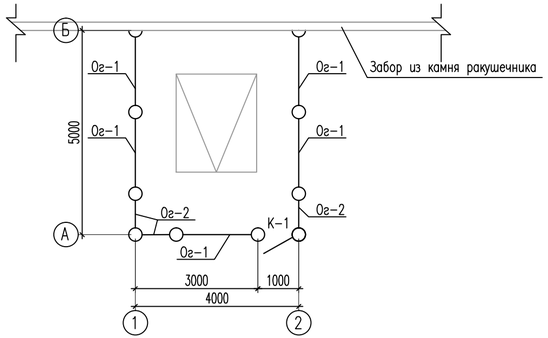


Спецификация

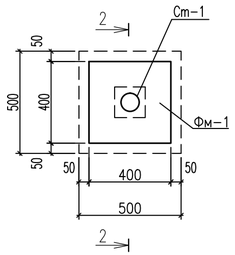
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг.	Прим.
БР-1	ГОСТ 6665-91	Бортовой камень БР300.30.15	6	0,32	
БР-2	ГОСТ 6665-91	Бортовой камень БР100.30.15	4	0,10	
М-1		Бетон кл. В7,5 , м3	0,61		
С-1	ГОСТ 23279-2012	2С $\frac{10А400}{10А400}$ 700х370	1	164,25	
		Бетон кл. В15 , м3	5,18		для площадки
		Щебень , м3	3,20		общ.

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N-док.	Подпись.	Дата.	КС/2023-07-14-АС-4			
						Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.			
Разраб.		Калиев С.				Площадка под дизель-генератор	Стад.	Лист.	Листов.
Г И П		Есебаев Е.					Р.П.	5	
						План площадки. Разрез 3-3. Узел-А. Спецификация.	ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2024 г		

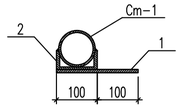
План ограждение трансформаторной подстанции
М1:50



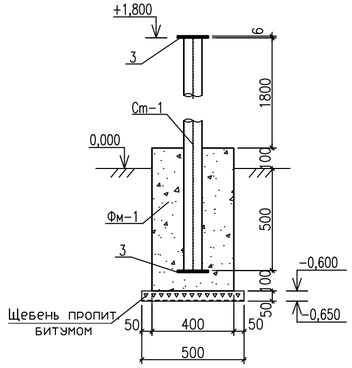
Ф-1
М1:20



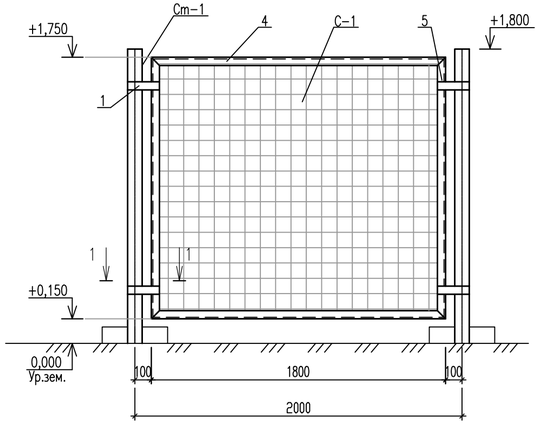
1 – 1
М1:10



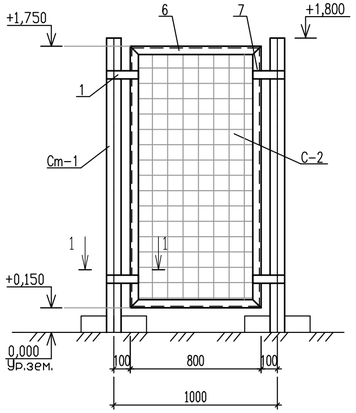
2 – 2
М1:20



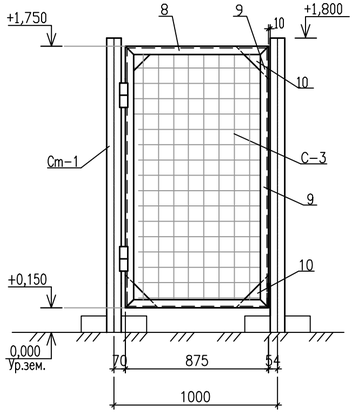
Ограждение Ог-1
М1:25



Ограждение Ог-2
М1:25



Калитка К-1
М1:25



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг.	Прим.
Ст-1		Стойка ограждений Ст-1	10		
Фм-1		Фундамент под стойку Ст-1	10		
Ог-1		Ограждение Ог-1	5		
Ог-2		Ограждение Ог-2	3		
К-1		Калитка К-1	1		
		Ст-1	1		
	ГОСТ 10704-91*	Труба Ф89х4мм, L=2300мм	1	19,27	
1	ГОСТ 19903-2015	Ст. листовая 200х75х8мм	2	0,94	
2	ГОСТ 8240-97	Швеллер N10, L=100мм	2	0,86	
3	ГОСТ 19903-2015	Ст. листовая 150х150х6мм	2	1,06	
		Фм-1	1		
		Бетон кл. В12,5 м3	0,111		
		Щебень м3	0,013		
		Ог-1	1		
4	ГОСТ 8509-93	Сталь угловая50х50х5 , L=1800мм	2	6,79	
5	ГОСТ 8509-93	Сталь угловая 50х50х5 , L=1600мм	2	6,03	
С-1	ГОСТ 5336-80	Сетка N100-5, 1800х1600мм	1	9,21	
		Ог-2	1		
6	ГОСТ 8509-93	Сталь угловая50х50х5 , L=800мм	2	3,02	
7	ГОСТ 8509-93	Сталь угловая 50х50х5 , L=1600мм	2	6,03	
С-2	ГОСТ 5336-80	Сетка N100-5, 800х1600мм	1	4,1	
		К-1	1		
8	ГОСТ 8509-93	Сталь угловая50х50х5 , L=875мм	2	1,46	
9	ГОСТ 8509-93	Сталь угловая 50х50х5 , L=1600мм	2	6,03	
10	ГОСТ 19903-2015	Ст. листовая 200х200х6мм	4	1,88	
С-3	ГОСТ 5336-80	Сетка N100-5, 875х1600мм	1	4,48	

Примечания:

1. Внутри ограждение выполнить щебеночное покрытие толщиной 50мм, расход щебня- 1,0м3.
2. Защиту металлических конструкций осуществить двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* по двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N-док.	Подпись.	Дата.
Разраб.		Калиев С.			
Г И П		Есебаев Е.			

КС/2023-07-14-АС-4

Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.

Площадка под трансформаторной подстанции КТПН-400

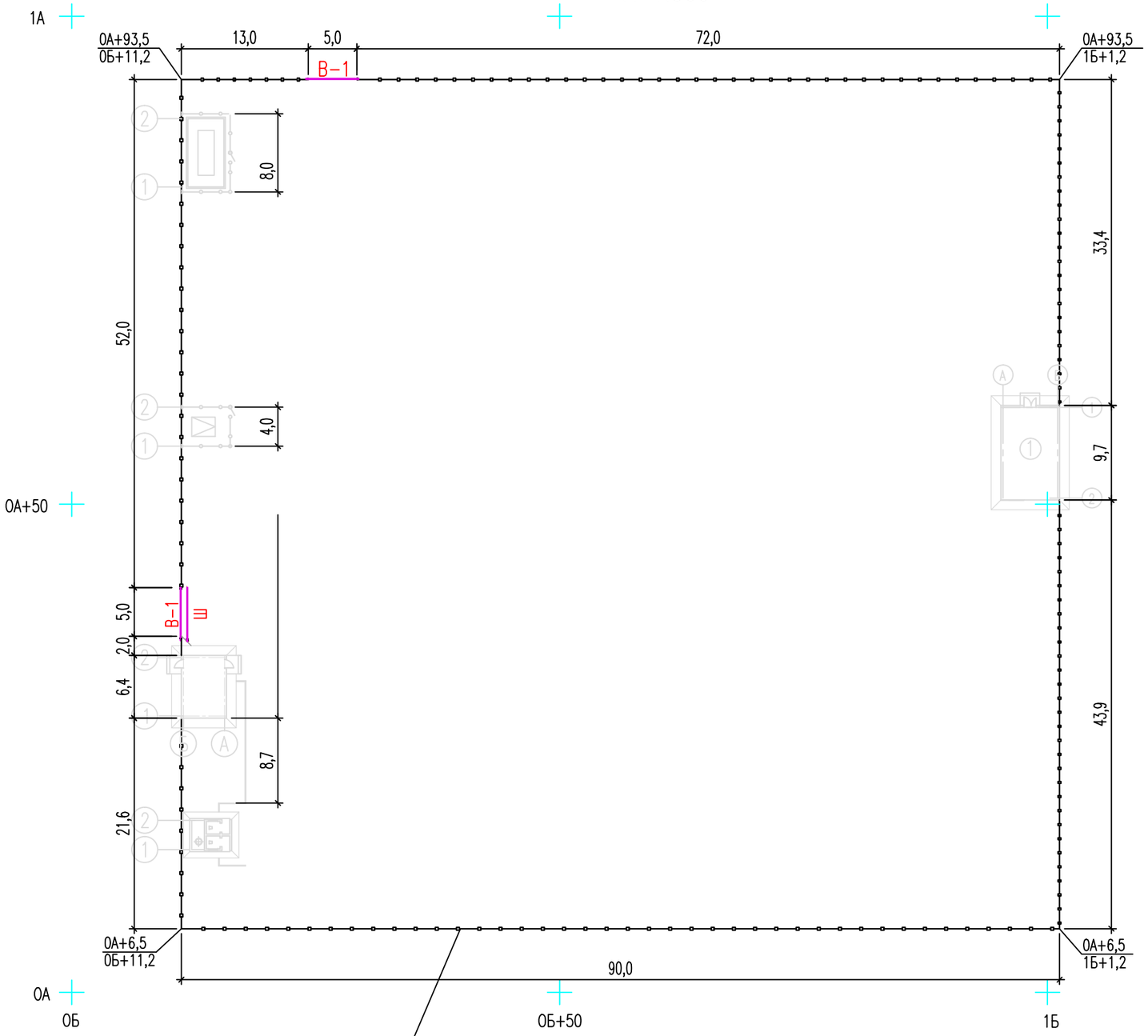
Стад.	Лист.	Листов.
Р.П.	6	

План ограждение трансформаторной подстанции Ограждения Ог-1, Ог-2. Калитка К-1. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация.

ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2024 г

План забора и ограждения

М 1:500



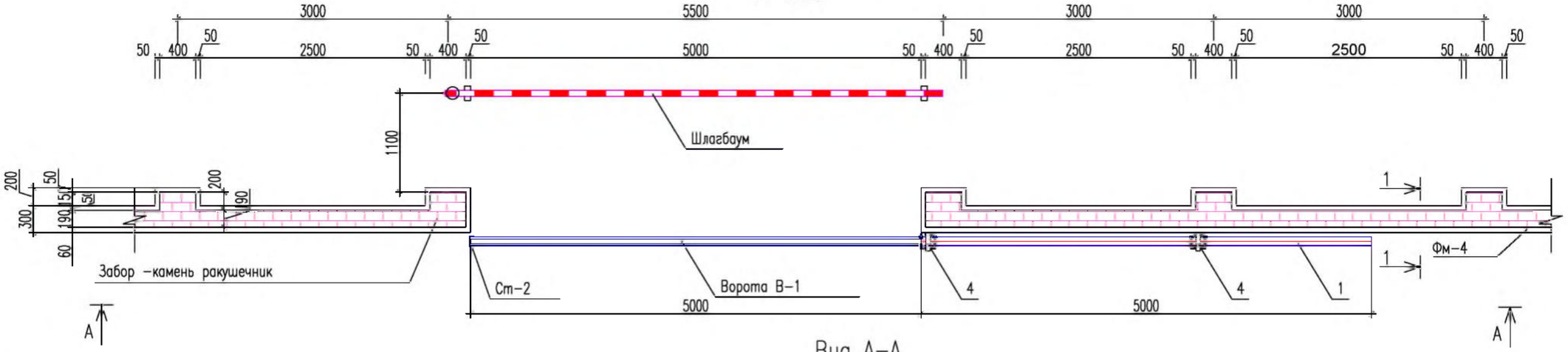
Забор из камня ракушечника (h=2,5м)

Забор из камня ракушечника выполнен ранее
Ворота существуют
Предусмотрено устройство защитного барьера
с устройством кронштейнов и колючей проволоки.
См. АС-8

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N-док.	Подпись.	Дата.	КС/2023-07-14-АС-4		
						Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.		
Разраб.		Калиев С.				Забор из камня ракушечника (h=2,5м) Ограждение из колючей проволки (h=1,2м)	Стад.	Лист.	Листов.
Г И П		Есебаев Е.					Р.П.	7	
						План забора и ограждения	ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2024 г		

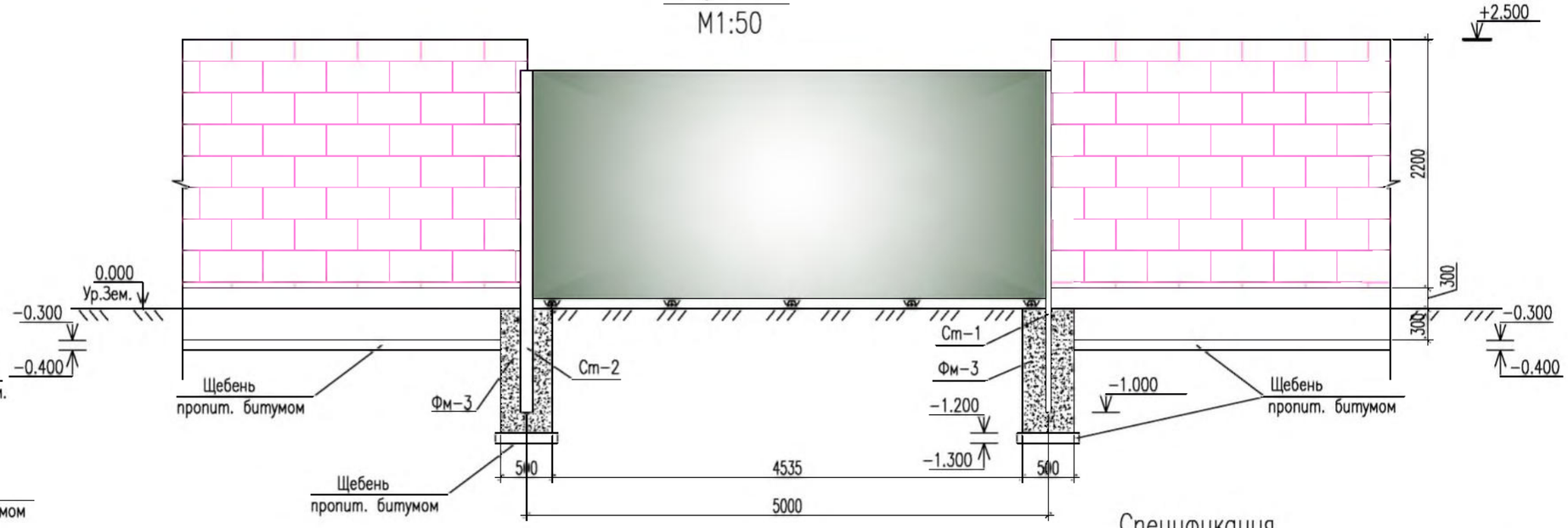
Фрагмент забора

М 1:50



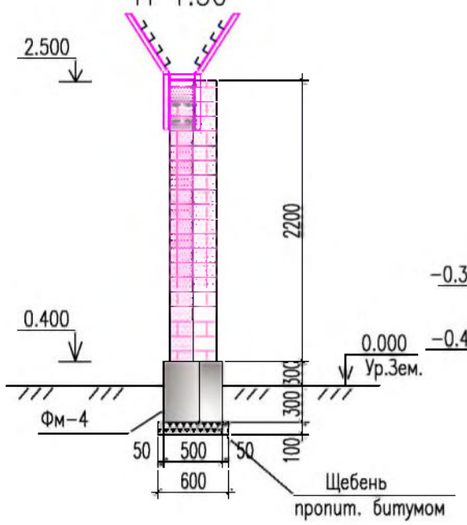
Вид А–А

М1:50



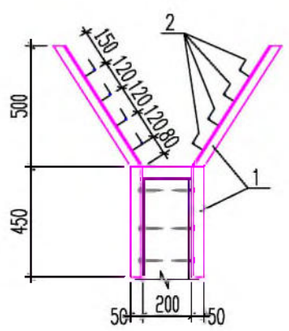
1 – 1

М 1:50



Кр–1

М 1:25



Примечание:

Забор выполнен из камня ракушечника марки М50. Ворота существуют.

Предусмотрено устройство защитного барьера с устройством кронштейнов и колючей проволоки.

Кронштейны устанавливать через каждый 2,0метра.

Расход колючей проволоки 1312,0 м.ГОСТ 285–69. Общая масса проволоки 114,8кг.

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг.	Прим.
Кр–1		Кронштейн Кр–1	173		
		Кр–1	1		
1	ГОСТ 8509–93	Ст уголовая 50х50х5мм, Lобщ.=2380мм	1	8,97	
2	ГОСТ 2590–88	Ст круглая А–I ф6мм, L=100мм	8	0,022	

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N–док.	Подпись.	Дата.
Разраб.		Калиев С.			
Г И П		Есебаев Е.			

КС/2023–07–14–АС–4

Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.

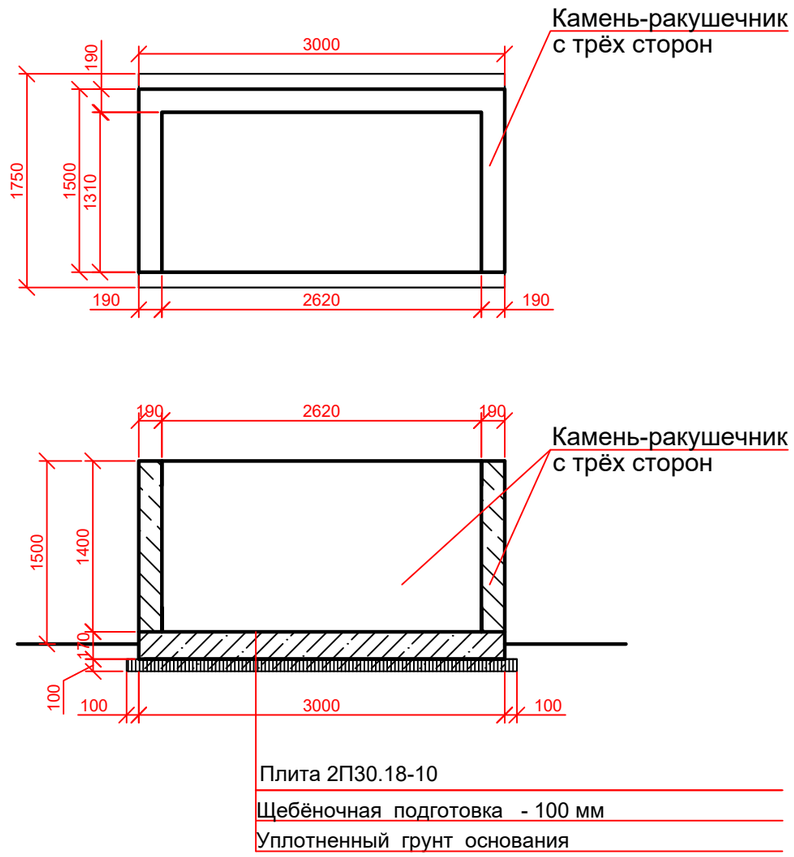
Забор из камня ракушечника (h=2,5м)

Стад.	Лист.	Листов.
Р.П.	8	

Фрагмент забора. Вид А–А. Разрез 1–1
Кронштейн Кр–1. Спецификация

ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен–2024 г

Площадка под мусорные контейнеры



Спецификация площадки под мусорные контейнеры

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
		Площадка под мусорные контейнеры	1		
	ГОСТ 21924.0-84	2П30.18-10	1	2200	
		Материалы			
	Камень-ракушечник			V=1.2куб.м	

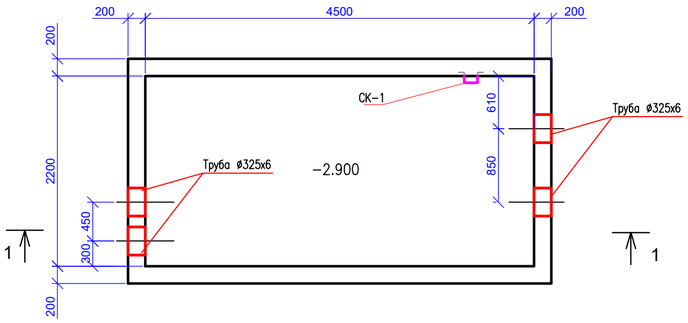
Все боковые поверхности фундаментов, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом БН-90/10 за 2 раза по слою грунтовки из 40% раствора битума в керосине.
Под кладку выполнить горизонтальную гидроизоляцию. Кладку вести вразбежку.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА:
Площадь застройки 5.25 м. кв.

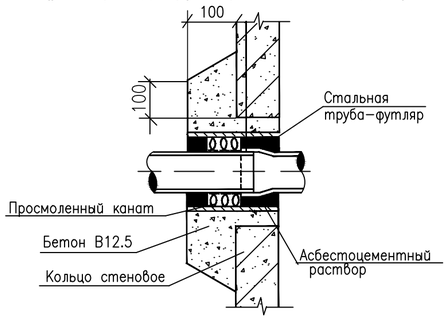
ИНВ. N ПОДП.ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	КС/2023-07-14-АС-4			
						Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.			
Разраб.		Калиев С.					Стад.	Лист.	Листов.
Г И П		Есебаев Е.					Р.П.	9	
						Площадка сбора ТБО	ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2024 г		

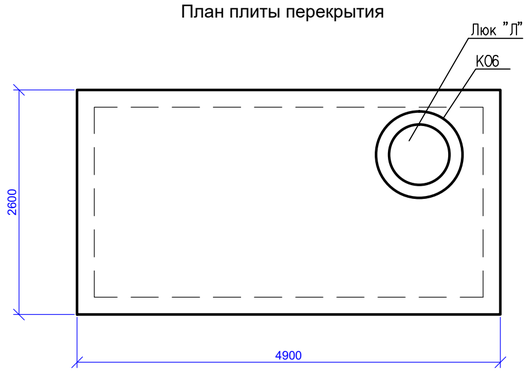
План камеры
М1:50



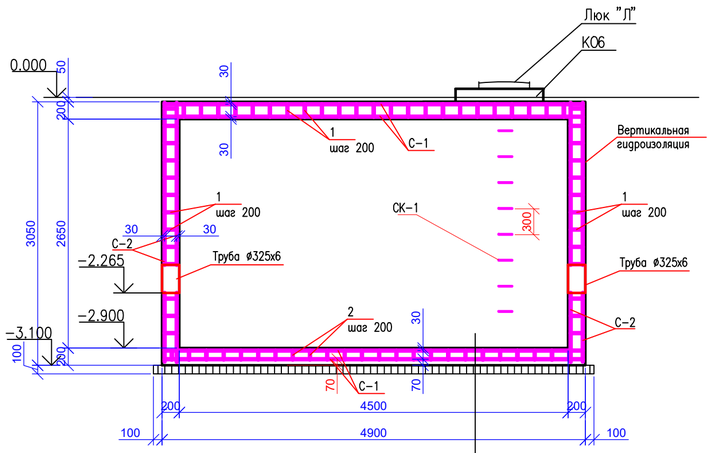
Узел I
(узел прохода труб через стенки колодцев)



План плиты перекрытия

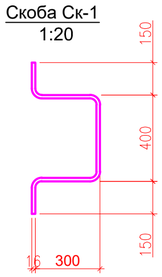


1−1



Щебеночная подготовка с пропиткой
Водонепроницаемый цементно−песчаный раствор состава 1:3 толщиной 20мм с добавкой азотнокислого кальция
Днище 200 мм
Утрамбованный щебеночный грунт
битумом БН−70/30 до полного насыщения

Скоба Ск-1
1:20



Спецификация материалов колодца

марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед.кг	Примеч.
		Сборочные единицы			
С-1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 2С $\frac{12А400}{12А400}$ 485х255	4	120,8	483,2
С-2		Сетка 2С $\frac{12А400}{12А400}$ 255х300	4	74,7	298,8
С-3		Сетка 2С $\frac{12А400}{12А400}$ 485х300	4	142,1	568,4
1	ГОСТ 34028-2016	Ø6 А240 L=350	1380	0.08	110,4
2		Ø6 А240 L=300	330	0.07	23,1
СК-1		Ø16 А240 L=1300	8	2.05	16,4
	ГОСТ 10704-91	Труба Ø325х6 L=200	4	9,44	37,76
		Материалы			
		Бетон В15 W=8 на сульфатостойком портландцементе			12,6 м куб.
КО6	Серия 3.900.1-14	Кольцо опорное КО6	1	50,0	
ЛВ	ГОСТ 3634-2019	Люк Л (А15) - В. 2-60	1	60,0	с шарниром и замком

Люки принять с шарниром и замком.

Боковые поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН−90/10 за 2 раза по огрунтовке из 40% раствора битума в керосине. Металлические конструкций соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН−90/10 с толщиной слоя 4мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N−док.	Подпись.	Дата.
Разраб.		Калиев С.			
Г И П		Есебаев Е.			

КС/2023−07−14−АС−4

Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.

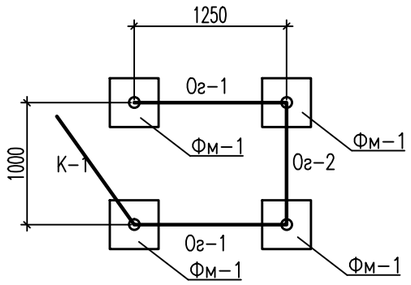
Стад.	Лист.	Листов.
Р.П.	10	

Камера (ВК1)

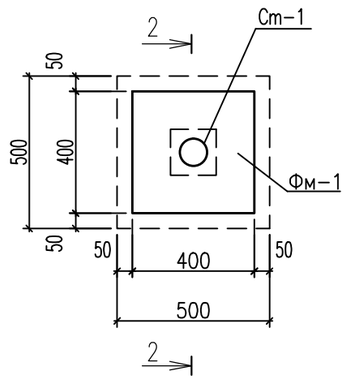
ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен−2024 г

Формат А2

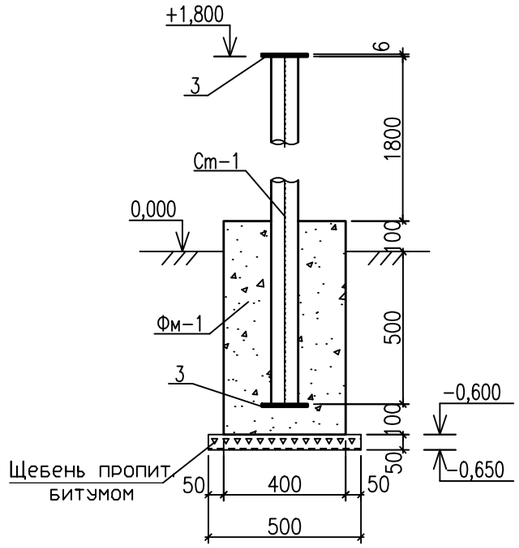
Ограждение крановых узлов газопровода и узла подключения



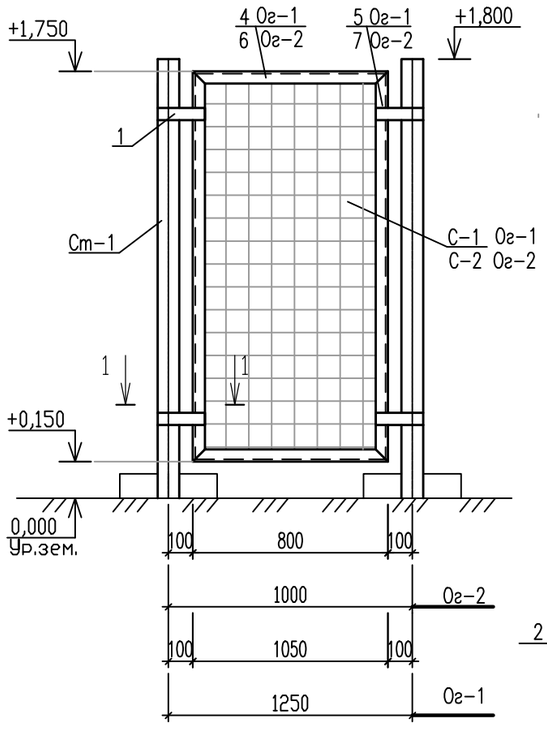
Ф-1
M1:20



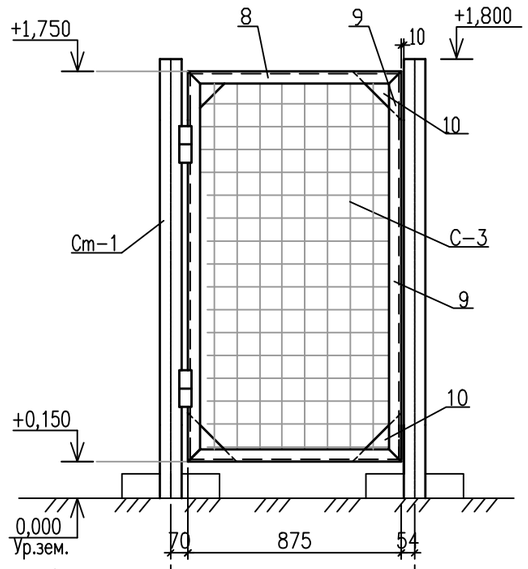
2 – 2
M1:20



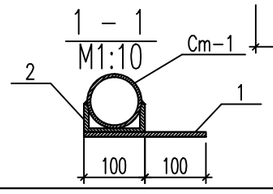
Ограждение Ог-1,2
M1:25



Калитка К-1
M1:25



1 – 1
M1:10



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг.	Прим.
Ст-1		Стойка ограждений Ст-1	4		
Фм-1		Фундамент под стойку Ст-1	4		
Ог-1		Ограждение Ог-1	2		
Ог-2		Ограждение Ог-2	1		
К-1		Калитка К-1	1		
		Ст-1	1		
	ГОСТ 10704-91*	Труба Ф89х4мм, L=2300мм	1	19,27	
1	ГОСТ 19903-2015	Ст. листовая 200х75х8мм	2	0,94	
2	ГОСТ 8240-97	[Швеллер N10, L=100мм	2	0,86	
3	ГОСТ 19903-2015	Ст. листовая 150х150х6мм	2	1,06	
		Фм-1	1		
		Бетон кл. В12,5 м3	0,111		
		Щебень м3	0,013		
		Ог-1	1		
4	ГОСТ 8509-93	Сталь угловая50х50х5 , L=1050мм	2	3.96	
5	ГОСТ 8509-93	Сталь угловая 50х50х5 , L=1600мм	2	6,03	
С-1	ГОСТ 5336-80	Сетка N100-5, 1050х1600мм	1	5.4	
		Ог-2	1		
6	ГОСТ 8509-93	Сталь угловая50х50х5 , L=800мм	2	3,02	
7	ГОСТ 8509-93	Сталь угловая 50х50х5 , L=1600мм	2	6,03	
С-2	ГОСТ 5336-80	Сетка N100-5, 800х1600мм	1	4,1	
		К-1	1		
8	ГОСТ 8509-93	Сталь угловая50х50х5 , L=875мм	2	1,46	
9	ГОСТ 8509-93	Сталь угловая 50х50х5 , L=1600мм	2	6,03	
10	ГОСТ 19903-2015	◺ Ст. листовая 200х200х6мм	4	1,88	
С-3	ГОСТ 5336-80	Сетка N100-5, 875х1600мм	1	4,48	

Спецификация выполнена на один узел. Всего узлов 4 (четыре).

Защиту металлических конструкций осуществить двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* по двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N-док.	Подпись.	Дата.	КС/2023-07-14-АС-4			
						Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.			
Разраб.		Калиев С.					Стад.	Лист.	Листов.
Г И П		Есебаев Е.					Р.П.	11	
						Ограждения узлов газопровода	ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2024 г		

ТОО Проектно-строительный центр

Рабочий проект

Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.

Архитектурно-строительные решения

Альбом КС/2023-07-14-АС-5

Площадка подземной железобетонной емкости

г. Жанаозен-2024 г

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План площадки. Разрез 1–1. Узел А. Спецификация.	
3	План емкости V=60м3 для отстаивания промывной воды на отм.–1,500. Разрез 2–2. ЛМ–1, люк–лаз. Спецификация.	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ:

1. Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и технического заключения ТЗ–59–3/22, выполненного ТОО «Sarapshy KZ».

Резервуар существует без обратной засыпки. Предусмотрена докомплектация люком–лазом, лестницей, устройством площадки, гидроизоляция внутренняя и наружна, обратная засыпка, устройство площадки.

2. Район строительства : Мангистауская область, Бейнеуский район, село Сарга.

Исходные данные

– вес снегового покрова – 0,8 кПа

– скоростной напор ветра – 0,48 кПа

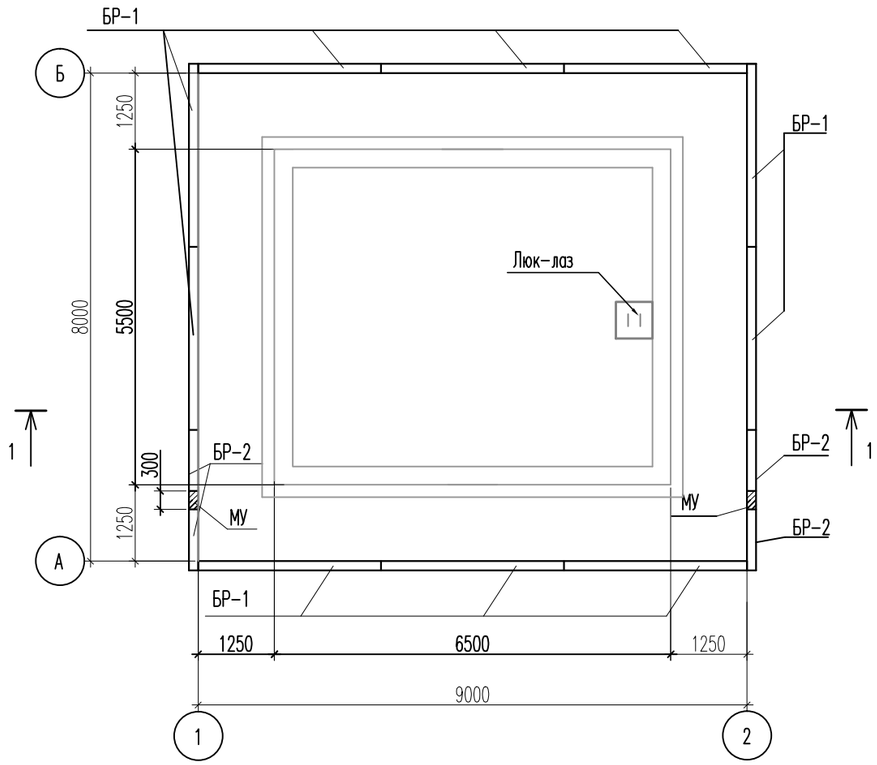
5. Все бетонные и железобетонные конструкции соприкасающиеся с грунтом выполнить из бетона на сульфатостойком портландцементе.
6. Подготовку выполнить из щебня пропитанный горячим битумом толщиной 100 и 50мм и утрамбованный в грунт основания.
7. Все бетонные и железобетонные конструкции соприкасающихся с грунтом обмазать горячей битумной мастикой за 2 раза.
8. Все металлоконструкций окрасить двумя слоями эмали ПФ115, по грунтовке ГФ–021.
9. При производстве строительно – монтажных работ руководствоваться СНиП РК.03 – 05 2001. " Охрана труда и техника безопасности в строительстве ".

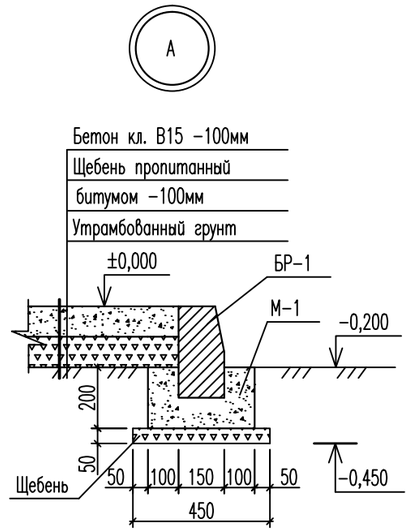
Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие пожарную, взрыво–пожарную и взрывную безопасность эксплуатацию здания.

Главный инженер проекта Есебаев Е.

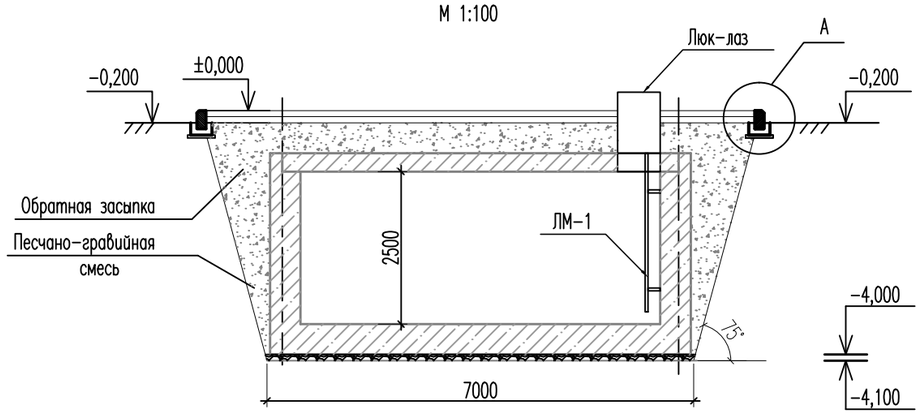
Изм.	Кол.уч.	Лист.	N–док.	Подпись.	Дата.	КС/2023–07–14–АС–5			
						Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района			
Разраб.		Калиев С.				Площадка подземной железобетонной емкости	Стад.	Лист.	Листов.
Г И П		Есебаев Е.					Р.П.	1	3
						Общие данные	ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен–2024 г		

План площадки
М 1:100





1 - 1
М 1:100



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг.	Примечание
БР-1	ГОСТ 6665-91	Бортовой камень БР300.30.15	10		
БР-2	ГОСТ 6665-91	Бортовой камень БР100.30.15	4		
М-1		Бетон кл. В7,5 , м3	1,896		в т.ч для МУ -0,026м3
		Бетон кл. В15 , м3	7,20		
		Щебень , м3	8,46		в т.ч под борто-вые камни 1,26

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N-док.	Подпись.	Дата.
Разраб.		Калиев С.			
Г И П		Есебаев Е.			

КС/2023-07-14-АС-5

Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района

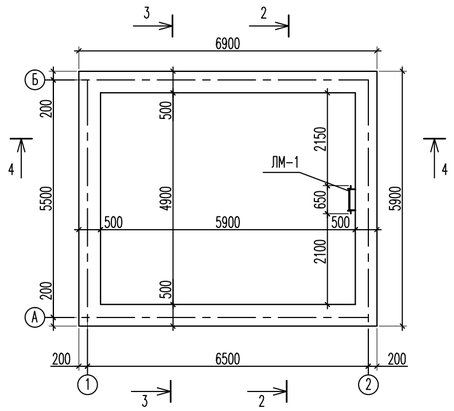
Площадка подземных железобетонных емкостей

Стад.	Лист.	Листов.
Р.П.	2	

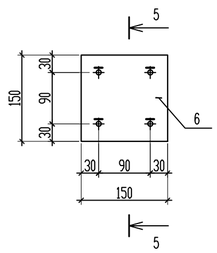
План площадки. Разрез 1-1.
Узел А. Спецификация.

ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2024 г

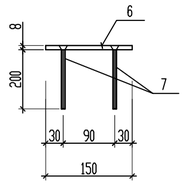
План емкости V=60м3 для отстаивания промывной воды на отм.-1,500
М 1:100



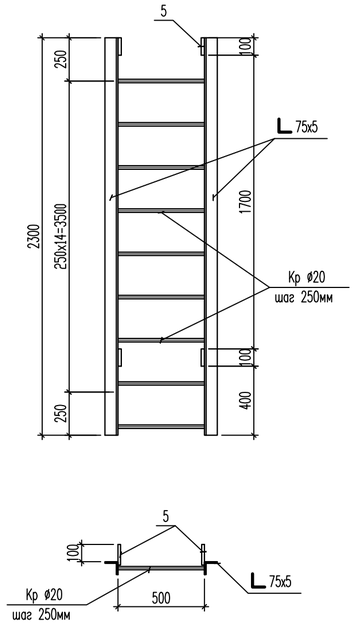
МН1



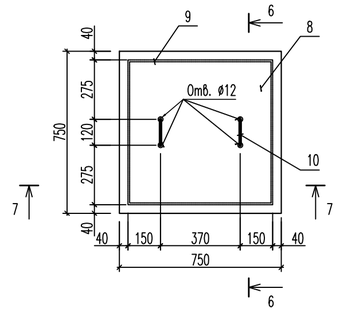
5-5



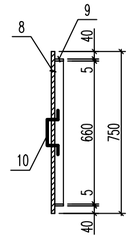
ЛМ-1
М 1:25



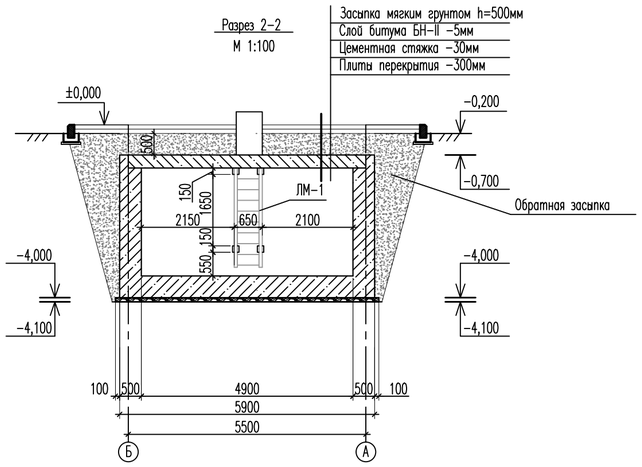
Люк-лаз
М 1:20



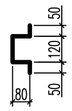
6-6
М 1:20



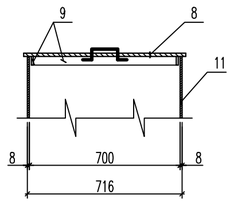
Разрез 2-2
М 1:100



Дет. -N 10



7-7
М 1:20



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг.	Прим.
		ЛМ-1	1		
∟75х5	ГОСТ 8509-93	Уголок 75х75х5, L=2300мм	2	13,34	
Кр ø20	ГОСТ 2590-88	Сталь кругл. ø20 , L=500мм	9	1,24	
5	ГОСТ 19903-2015	Ст. листовая 100х100х8мм	4	0,63	
		МН1	1		
6	ГОСТ 19903-2015	Ст. листовая 150х150х8мм	1	1,41	
7	ГОСТ 34028-2016	Арм-ра Ф12 А400 , L=210мм	4	0,19	
		Люк-лаз	1		
8	ГОСТ 8568-77*	Ст. лист. рифл. 750х750х4мм	1	18,8	
9	ГОСТ 103-2006	Ст. полосовая 750х40х5мм	4	1,18	
10	ГОСТ 34028-2016	Арм-ра ø8 А240, L=380мм	2	0,15	
11	ГОСТ 19903-2015	Ст. листовая 1000х800х8мм	4	50,24	

Примечания:

1. За относительную отм. ±0,000 принять абсолютную отм. +231,40
2. Все бетонные и железобетонные конструкции соприкасающиеся с грунтом выполнить из бетона на сульфатостойком портландцементе.
3. Обратную засыпку пазух производить песчаными грунтами с крупностью частиц не менее 2 мм, с коэффициентом уплотнения К=0,95.
4. Все бетонные и железобетонные конструкции соприкасающихся с грунтом обмазать горячей битумной мастикой за 2 раза.

Окончательную обработку внутренней поверхности резервуара (днище, стены, перекрытие) выполнить капилярно-кристаллизованным гидроизоляционным материалом на цементной основе фирмы BASF MASTERSEAL 501. Работы вести согласно прилагаемого Паспорта изделия BASF MASTERSEAL 501. Площадь 75,6 м2.

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N-док.	Подпись.	Дата.	КС/2023-07-14-АС-5		
						Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района		
Разраб.		Калиев С.				Железобетонная емкость V=60м3 для отстаивания промывной воды	Стад.	Лист.	Листов.
Г И П		Есебаев Е.					Р.П.	3	
						План емкости V=60м3 для отстаивания промывной воды на отм.-1,500. Разрезы 2-2, 3-3, 4-4.С-1,С-2,С-3. ЛМ-1, люк-лаз. Спецификация.	ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2024 г	

ТОО Проектно-строительный центр

Рабочий проект

Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.

Архитектурно-строительные решения

Альбом КС/2023-07-14-АС-6

Резервуар воды V=500 м^3

г. Жанаозен-2024 г

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
	Чертежи АС	
1	Общие данные	
2	План плиты ПМ–1. План на отм. 0.000. План стен, рам и балок	
	Разрез 1–1	
3	План плиты ПМ–2. План кровли.	
4	Конструкции железобетонные	
5	Спецификации на монолитные конструкции	
6	Спецификации на монолитные конструкции	

Ведомость прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Паспорт изделия BASF MASTERSEAL 501	

Технико–экономические показатели проекта :

Площадь застройки	178.6	м. кв.
Строительный объем	830.5	м. куб.
Номинальный объем	500,0	м. куб.
Полный объем	650.0	м. куб.

Общие указания

Данный проект выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного Заказчиком.

Инженерно–геологические изыскания выполнены ТОО НПЦ « МАНГИСТАУ – ГЕОЛОГИЯ»

На основании карты сейсмического районирования район проектируемого сооружения отнесен к территории, подверженной землетрясениям с интенсивностью до 6 баллов.

Подземные воды не обнаружены.

ИГЭ – 1. Песок пылеватый. Является первым инженерно – геологическим элементом, залегающим в интервале 0,0 – 3,0 м. По содержанию частиц > 0.10мм (<75%) песок отнесен к пылеватым. Плотность грунта природного сложения: 1,70–1,74 г/ см^3, нормативное значение – 1,72 г/ см^3. Плотность сухого грунта (скелета) – 1,56 – 1,59 г/ см^3. Плотность минеральных частиц (удельный вес) – 2,66 г/см^3. Коэффициент пористости 0,672 – 0,701. По коэффициенту пористости, пески средней плотности. По степени относительной деформации просадочности песок классифицирован, как просадочный . Начальное просадочное давление 0,685 – 2,576 кгс/см^2. Модуль деформации при естественной влажности, нормативное (Ен) – 61,4 МПа, в водонасыщенном состояниц, нормативное значение (Ен) – 12,5 МПа. Удельное сцепление, нормативное значение: Сн – 18,3 КПа. Угол внутреннего трения, нормативное значение 42°.

За относительную отметку 0.000 условно принята отметка дна резервуара, что соответствует абсолютной отметке +11.315 по генплану.

Резервуар воды номинальным обьемом 500 м куб. запроектирован монолитным железобетонным из бетона класса В30 на сульфатостойком портландцементе марки 400, марка по водонепроницаемости W8.

Резервуар 18.0 х 9,0м в плане строительной высотой 4,65м. Стены усилены в углах примыканий и перевязаны во взаимоперпендикулярных направлениях несущими двух и трехпролетными рамами с шагом 4,5 м и 6,0м. Высота от пола до низа выступающих конструкций рам– 3,65м. Плита днища выведена за наружные грани стен на 300мм. Горловины колодцев выполнены консольными балками и стенами.

Выполнить утепление всего контура резервуара ПЕНОПЛЭКСом 35 толщиной 100 мм.

Под плитой днища выполнить бетонную подготовку толщиной 50 мм и замену грунта щебнем фракции 5–40мм мощностью слоя 400мм.

Армирование и бетонирование монолитных плит, стен, рам, балок вести совместно.

Изготовление армокаркасов всех конструкций вести контактной точечной сваркой.

Сетки плит перекрытия завести в каркасы стен, рам и балок и приварить контактной сваркой к продольным стержням каркасов.

Бетонирование выполнять бетоном на мелкозернистом заполнителе.

Вертикальную и горизонтальную гидроизоляцию бетонных конструкций соприкасающихся с грунтом выполнить обмазкой 2–мя слоями горячего битума БН–90/10 по грунту из 40% раствора битума в керосине.

Места устройства фундаментов под оборудование, гильз, приямков согласовать с разделом НВК.

Закладные детали, ходовые скобы, гильзы оцинковать t=250мкм

До устройства гидроизоляции и внутреннего покрытия ж/б ванну обследовать; обнаруженные раковины расчистить и заполнить бетоном на расширяющем цементе и мелком заполнителе.

Особое внимание обратить на качество бетона в трехгранных углах

Обратную засыпку выполнить после бетонирования плиты перекрытия (ПМ–2) резервуара.

Окончательную обработку внутренней поверхности резервуара выполнить капилярно–кристаллизованным гидроизоляционным материалом на цементной основе фирмы BASF MASTERSEAL 501. Работы вести согласно прилагаемого Паспорта изделия BASF MASTERSEAL 501.

Производство, монтаж и приемку всех работ выполнять в соответствии с рабочими чертежами и СНиП

При производстве работ в зимнее время надлежит руководствоваться требованиями соответствующих разделов Строительных норм и правил (СНиП) и специальных инструкций.

Замена НЕСУЩИХ КОНСТРУКЦИЙ без согласования ЗАПРЕЩАЕТСЯ, в противном случае проектирвщик НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ за несущую способность сооружения.

Проект выполнен с соблюдением действующих норм и правил, соответствует нормам и правилам взрыво– и пожаробезопасности и обеспечивает безопасность эксплуатации.

Гл. инженер проекта Есебаев Е.

Согласовано:

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Джайлавов Р.			
Проверил		Есебаев Е.			
Т. контр.					
ГИП					

КС/2023–07–14–АС–6

Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.

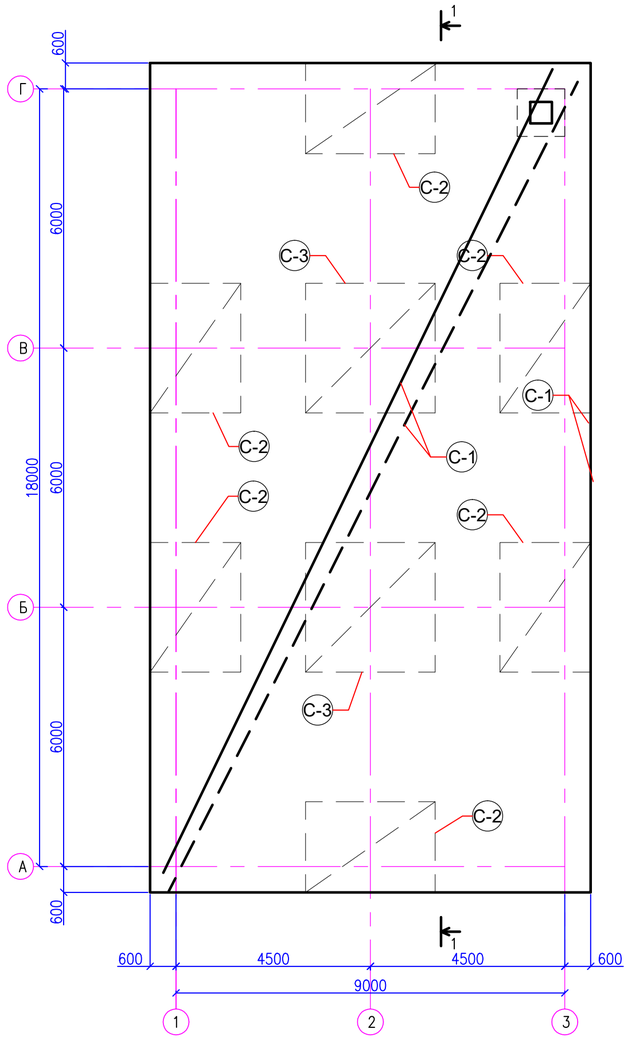
Резервуар воды V=500 м^3

Стадия	Лист	Листов
РП	1	6

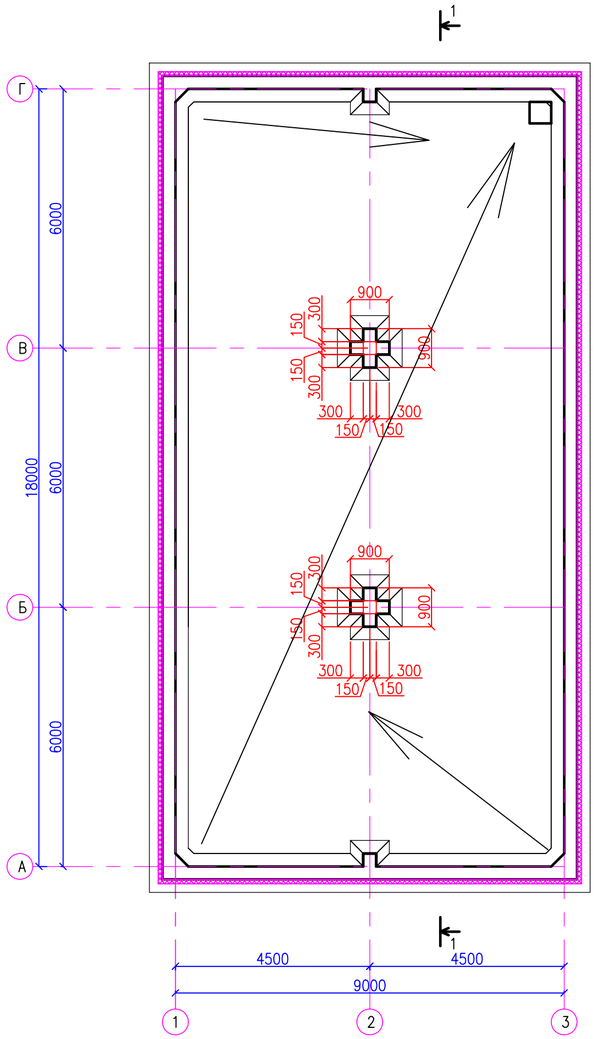
Общие данные

ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен–2024г

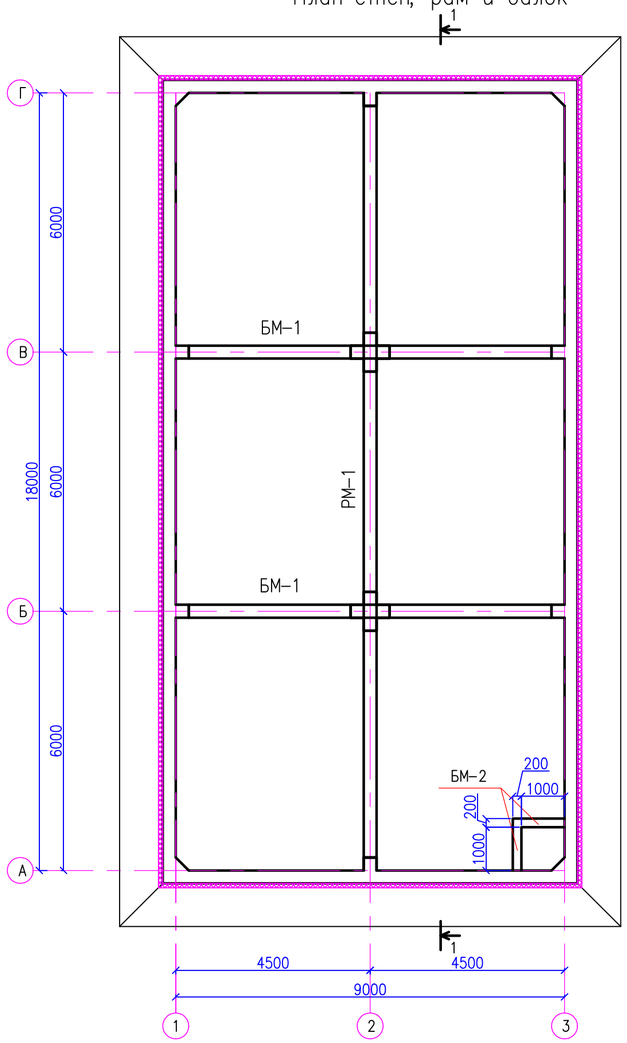
План плиты ПМ–1



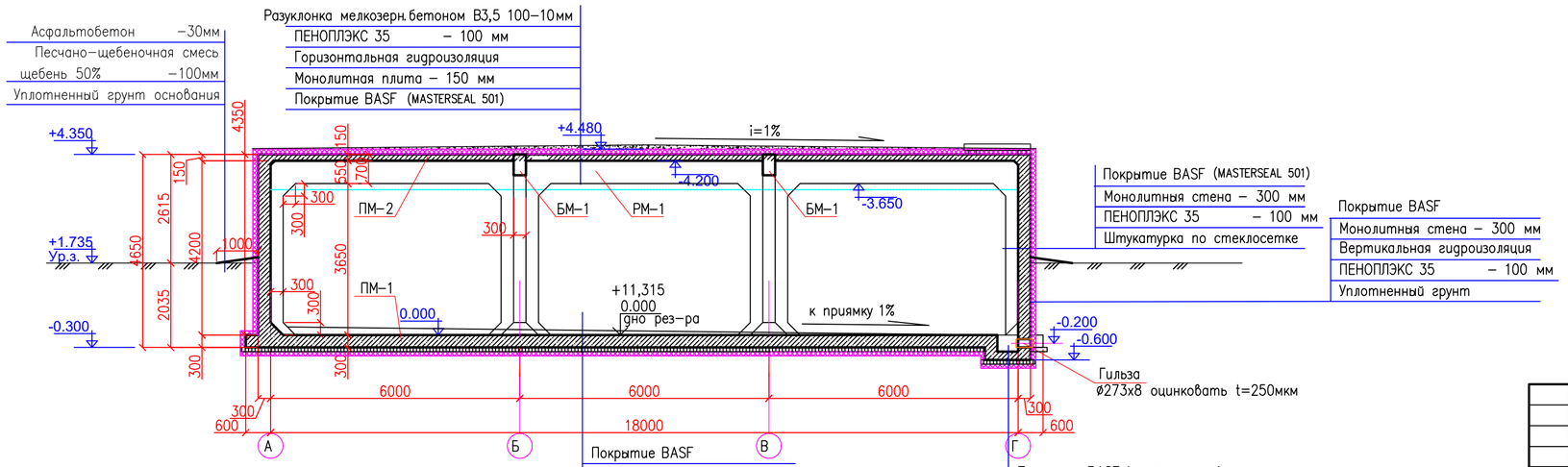
План на отм. 0.000



План стен, рам и балок



1–1



Покрытие BASF
Разуклонка пола мелкозернистым бетоном В15 с железнением 180–00мм
Монолитная плита – 300 мм
Бетон В7,5 – 50 мм
ПЕНОПЛЭКС 35 – 100 мм
Щебень N5–40 – 400 мм
Уплотненный грунт

Покрытие BASF (MASTERSEAL 501)
Монолитная плита – 200 мм
Бетон В7,5 – 50 мм
ПЕНОПЛЭКС 35 – 100 мм
Щебень N5–40 – 400 мм
Уплотненный грунт

Согласованно

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал	Джайлавов Р.				
Проверил	Есебаев Е.				
Нач.отдела					
Н.контроль					
ГИП					

КС/2023–07–14–АС–6

Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.

Резервуар воды V=500 м³

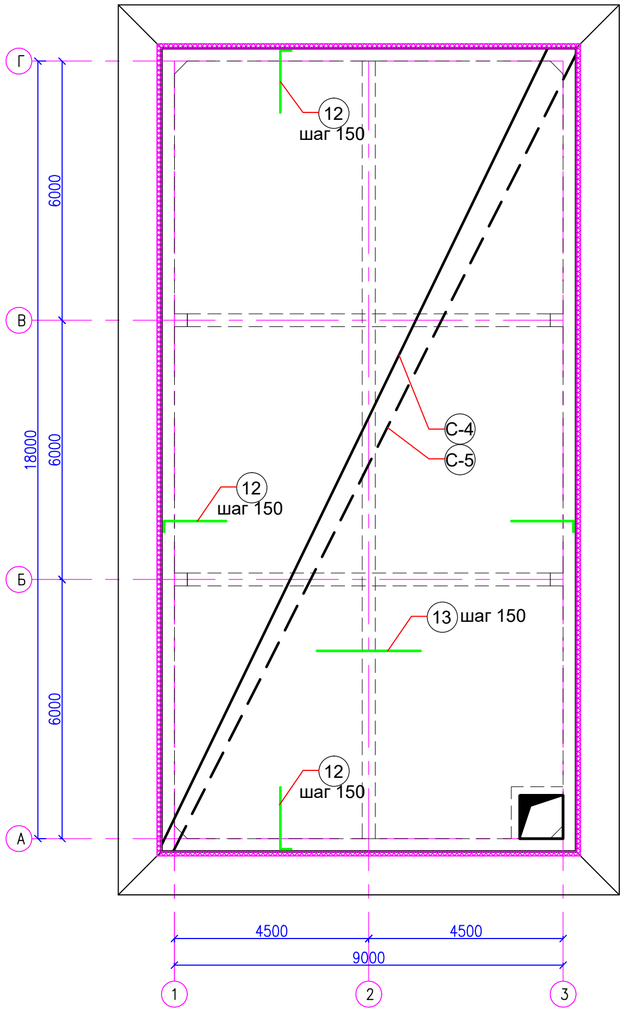
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План плиты ПМ–1. План на отм. 0.000
План стен, рам и балок
Разрез 1–1

ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен–2024г

Формат А2

План плиты ПМ-2



План кровли

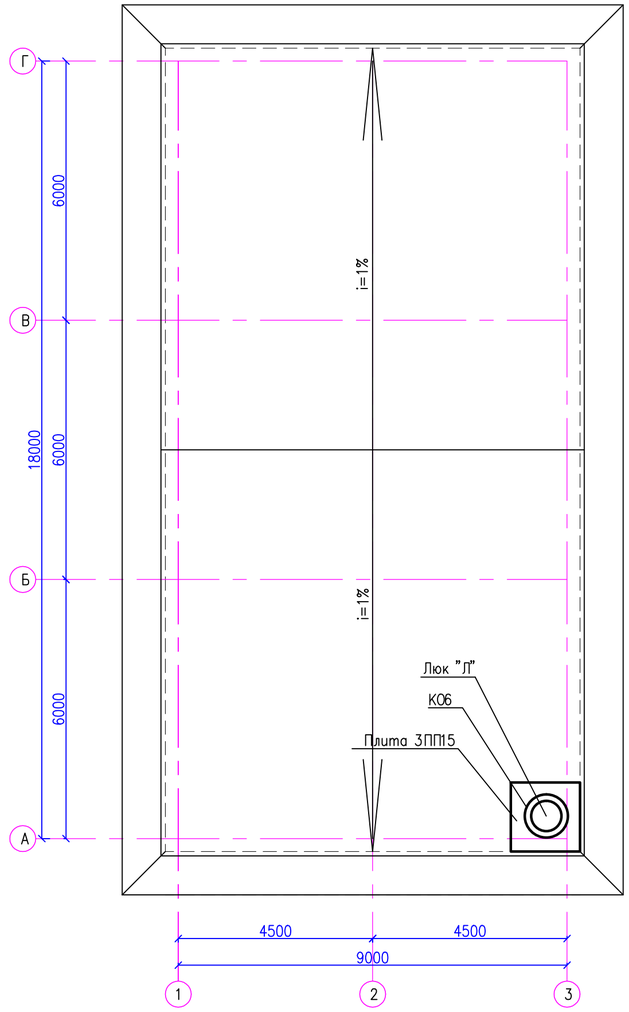


Схема расположения гильз
Р-1

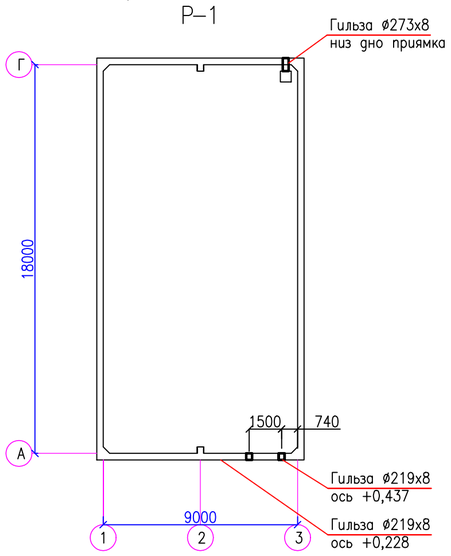


Схема расположения гильз
Р-2

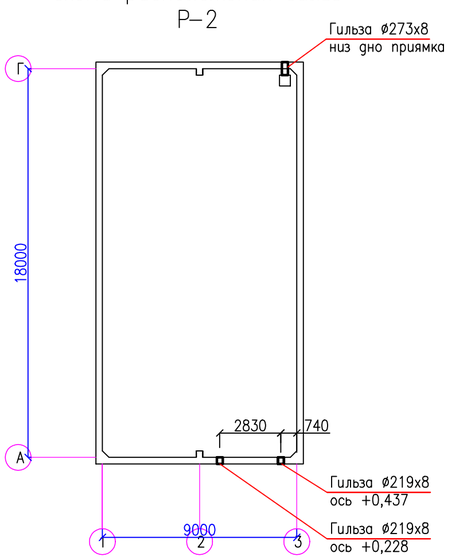
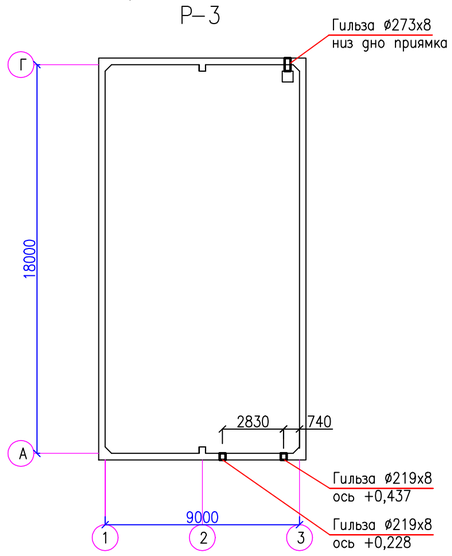


Схема расположения гильз
Р-3



Согласованно

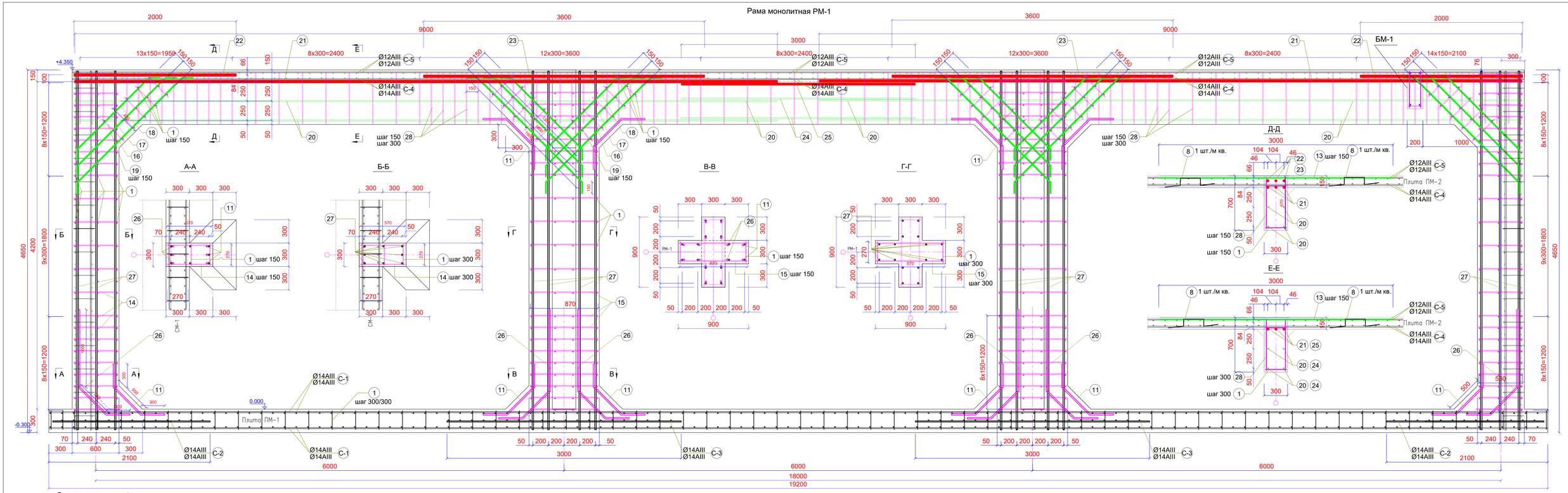
Взам. инв. N

Подпись и дата

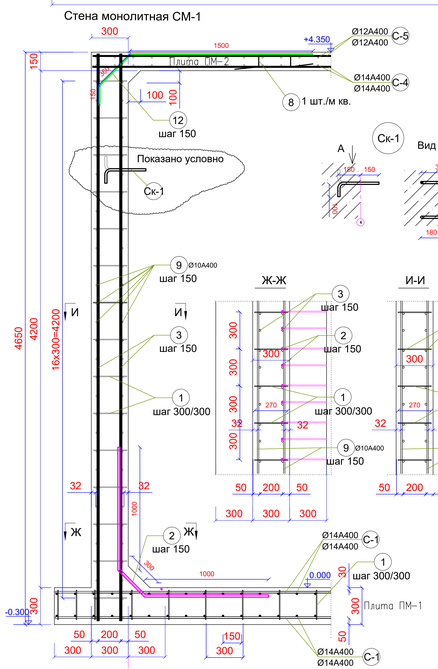
Инв. N подл.

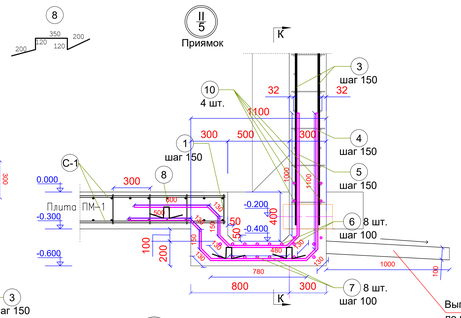
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	КС/2023-07-14-АС-6
Разработал	Джайлавов Р.					Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.
Проверил	Есебаев Е.					Резервуар воды V=500 м³ — Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Нач.отдела						
Н.контроль						План плиты ПМ-2 План кровли
ГИП						ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2024г

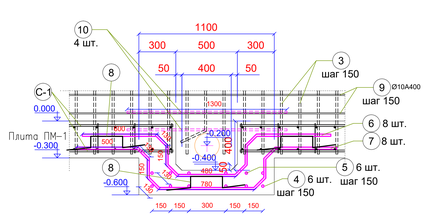
Формат А2



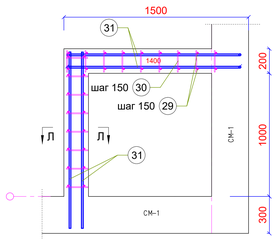
Стена монолитная СМ-1



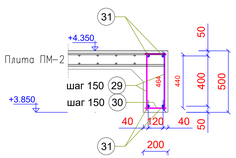




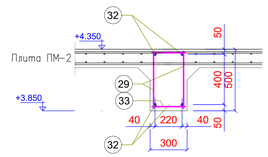
Балка монолитная БМ-2



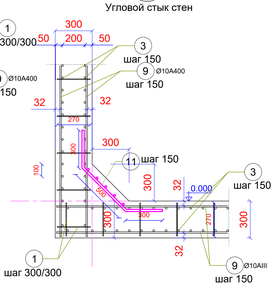
Л-Л
БМ-2



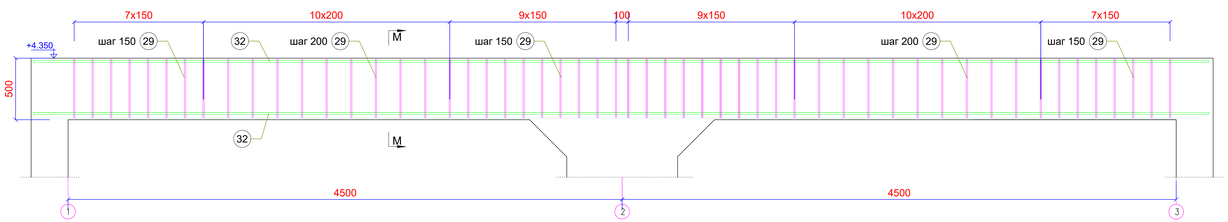
М-М
БМ-1



Угловой стык стен



Балка монолитная БМ-1



Закладные детали, ходовые скобы, гильзы оцинковать t=250мкм

						КС/2023-07-14-АС-6
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.
Разработал		Джайлаубов Р.				Резервуар воды V=500 м³
Проверил		Есебаев Е.				Стадия: РП · Лист: 4 · Листов:
Т.контр.						
ГИП						Конструкции железобетонные
						ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2024г

Согласовано:

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

1050x594

Спецификация на монолитные ж/бетонные конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса общ., кг
ПМ-1	АС-4	Плита монолитная ПМ-1	195,84 м. кв.		
		Сборочные единицы			
С-1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 2С $\frac{14А400-150}{14А400-150}$ м кв.	390		7078,5
С-2		Сетка 2С $\frac{14А400-150}{14А400-150}$ 297х207	6	114.3	685,8
С-3		Сетка 2С $\frac{14А400-150}{14А400-150}$ 297х297	2	163.4	326,8
1	ГОСТ 34028-2016	Ø 6 А400 L=270 мм	2176	0,06	130,6
2		Ø 14 А400 L=2600 мм	360	3.15	1134,0
4		Ø 14 А400I L=2920 мм	6	3.53	21.2
5		Ø 14 А400 L=2620 мм	6	3.17	19.0
6		Ø 14 А400 L=2500 мм	8	3.0	24.0
7		Ø 14 А400 L=2600 мм	8	3.15	25.2
8		Ø 6 А400 L=990 мм	4	0,2	0.8
		Материалы			
		Бетон В30 W8 на ССПЦ М400			59,0м куб.
СМ-1	АС-4	Стена монолитная СМ-1	56,4 м. п.		
		Сборочные единицы			
1		Ø 6 А400 L=270 мм	2800	0,06	168
3	ГОСТ 34028-2016	Ø 14 А400 L=4600 мм	748	5.57	4166,4
9		Ø 10 А400 м. п.	3360	0,617	2073,1
10		Ø 14 А400 L=1300 мм	4	1.6	6.4
11		Ø 14 А400 L=1100 мм	116	1.33	154.3
12		Ø 14 А400 L=2010 мм	374	2.43	908,8
Ск-1		Ø 18 А240 L=1160 мм	30	2.32	69.6
		Материалы			
		Бетон В30 W8 на ССПЦ М400			70,6м куб.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса общ., кг
ПМ-2	АС-4	Плита монолитная ПМ-2	178,6 м. кв.		
		Сборочные единицы			
С-4	ГОСТ 23279-2012	Сетка 2С $\frac{14А400-150}{14А400-150}$ м кв.	178		3231
С-5		Сетка 2С $\frac{12А400-150}{12А400-150}$ м кв.	178		2371
13	ГОСТ 34028-2016	Ø 14 А400 L=2250 мм	122	2,72	331,8
8		Ø 6 А400 L=990 мм	180	0,2	36
		Материалы			
		Бетон В30 W8 на ССПЦ М400			27,0м куб.
БМ-1	АС-4	Балка монолитная БМ-1	2		
		Сборочные единицы			
29	ГОСТ 34028-2016	Ø 6 А400 L=470 мм	122	0.1	12,2
32		Ø 18 А400 L=8970 мм	4	17,94	71,76
33		Ø 6 А400 L=270 мм	122	0,06	7,32
		Материалы			
		Бетон В30 W8 на ССПЦ М400			1.3м куб.

Согласовано:

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Джайлавов Р.			
Проверил		Есебаев Е.			
Т. контр.					
ГИП					

КС/2023-07-14-АС-6

Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.

Резервуар воды V=500 м³

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Спецификации на монолитные конструкции

ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2024г

Спецификация на монолитные ж/бетонные конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса общ., кг
РМ-1	АС-4	Рама монолитная РМ-1	1		
		Сборочные единицы			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø 6 А400 L=270 мм	502	0,06	30,12
11		Ø 14 А400 L=1100 мм	38	1.33	50,54
14		Ø 6 А400 L=570 мм	96	0.13	12.5
15		Ø 6 А400 L=870 мм	176	0.19	33,44
16		Ø 18 А400I L=2200 мм	12	4.4	52.8
17		Ø 18 А400 L=1900 мм	12	3.8	45.6
18		Ø 18 А400 L=1600 мм	12	3.2	38.4
19		Ø 6 А400 L=400 мм	30	0.09	2.7
20		Ø 18 А400 L=9000 мм	8	18.0	144
21		Ø 28 А400 L=9000 мм	6	43.5	261
22		Ø 28 А400 L=2000 мм	6	9.66	58.0
23		Ø 28 А400 L=3000 мм	6	14.5	87.0
24		Ø 18 А400 L=3000 мм	4	9.0	36.0
25		Ø 28 А400 L=3000 мм	3	14.5	43.5
26		Ø 18 А400 L=1800 мм	30	3.6	108
27		Ø 18 А400 L=4600 мм	48	9.2	441,6
28		Ø 6 А400 L=670 мм	200	0.15	30.0
		Материалы			
		Бетон В30 W8 на ССПЦ М400			6,05м куб.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса общ., кг
БМ-2	АС-4	Балка монолитная БМ-2	3,0 м. п.		
		Сборочные единицы			
29	ГОСТ 34028-2016	Ø 6 А400 L=470 мм	40	0.1	4,0
30		Ø 6 А400 L=170 мм	40	0.04	1,6
31		Ø 18 А400 L=1400 мм	8	2.8	22,4
		Материалы			
		Бетон В30 W8 на ССПЦ М400			0.3м куб.
К06	Серия 3.900.1-14	Кольцо опорное К06	1	50,0	
ЛВ	ГОСТ 3634-2019	Люк Л (А15) – В. 2-60	1	60,0	с шарниром и замком
3ПП15	Серия 3.900.1-14	Плита 3ПП15 – 1 шт.	1	530,0	

Площадь покрытия MASTERSEAL 501 – 650 м кв.
Площадь ПЕНОПЛЭКС 35 100 мм – 650 м кв.

Согласовано:

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Джайлавов Р.			
Проверил		Есебаев Е.			
Т. контр.					
ГИП					

КС/2023-07-14-АС-6

Строительство водоочистного сооружения и внутрипоселкового водопровода в селе Сарга Бейнеуского района.

Резервуар воды V=500 м³

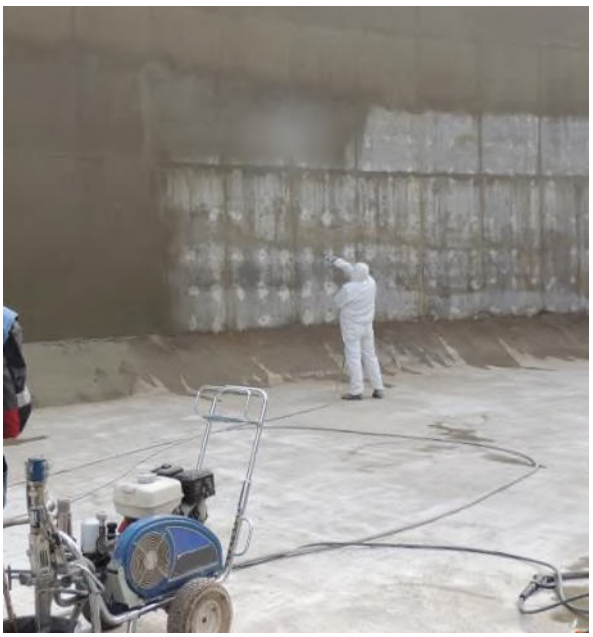
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Спецификации на монолитные конструкции

ТОО Проектно строительный центр г. Жанаозен-2024г

MasterSeal® 501

Состав кристаллизационный проникающего действия на цементной основе для гидроизоляции и уплотнения структуры бетона



ОПИСАНИЕ

MasterSeal 501 - готовая к применению сухая смесь, в состав которой входят специальные цементы, фракционированный заполнитель, органические добавки и химически активные вещества, способные к кристаллизации в порах обработанного бетона.
Состав предназначен для гидроизоляции и устранения просачивания воды через бетонные конструкции. Эффект уплотнения структуры бетона достигается за счет роста труднорастворимых кристаллов в заполненных жидкостью капиллярах и порах в зоне обработанного бетона, что препятствует переносу жидкости через них.
MasterSeal 501 предназначен для нанесения на подготовленную бетонную поверхность в качестве раствора либо в качестве сухой смеси посредством просыпки для дополнительной гидроизоляции строительных швов.

РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Для предотвращения просачивания воды через бетон следующих бетонных конструкций:

- Резервуары, в том числе с питьевой водой
- Бассейны
- Сооружения водоподготовки и водоочистки
- Плотины ГЭС
- Водопропускные трубы
- Градирни
- Дымовые промышленные трубы (холодные стыки ствола)
- Водонапорные башни

Для предотвращения просачивания воды из окружающей среды в бетонные конструкции:

- Подвалы зданий
- Тоннели
- Колодцы и приямки
- Фундаменты
- Подпорные стенки
- Шахты лифтов
- Мостовые настилы
- Портовые сооружения

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Технологичен, прост в использовании.
- Повышение водонепроницаемости достигается за счет образования покрытия на поверхности конструкции и уплотнения структуры обработанного бетона.
- Обработка улучшает такие характеристики бетона, как капиллярное водопоглощение, морозостойкость.
- Нанесенный материал может быть удален с поверхности конструкции по истечении 28-ми суток для дальнейшей отделки.
- Создает барьер для положительного и отрицательного давления воды на бетонную конструкцию.
- Обработанный бетон сохраняет паропроницаемость.
- Материал нетоксичен.

УПАКОВКА

MasterSeal 501 поставляется во влагонепроницаемых мешках по 30 кг и пластиковых ведрах по 20 кг.

СРОК ГОДНОСТИ И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Гарантийный срок годности материала MasterSeal 501 в закрытой неповрежденной упаковке составляет: для мешков - 6 месяцев, для ведер – 12 месяцев.
Мешки хранить и перевозить только на паллетах, защищать от воздействия прямых солнечных лучей и дождя.

Пластиковые ведра хранить в сухих и прохладных складских условиях.
Нарушение рекомендуемых условий хранения может быть причиной повреждения материала или упаковки.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Строительство новых сооружений

Водонепроницаемость бетонных сооружений (тех, в которых содержится вода, или тех, в которые вода не должна поступать) нарушается в большинстве случаев в местах технологических швов или стыков, возникающих при перерывах в бетонировании.
Для обеспечения герметичности сооружения в местах технологических швов MasterSeal 501 применяется:

- на горизонтальных поверхностях по методу «сухого нанесения» на свежеуложенный бетон,
- на вертикальных поверхностях материал наносится в виде цементного теста на свежеуложенный бетон.

Эксплуатируемые сооружения

Сооружения, в которых наблюдается просачивание или проникновение воды, необходимо тщательно обследовать, чтобы установить причину этих явлений. Дефекты бетона и статические трещины необходимо разделать, увлажнить и отремонтировать материалами серии MasterEmaco®. При наличии активных сухих трещин их необходимо герметизировать специальными эластичными материалами серии MasterSeal. Активные протечки через бетонную конструкцию необходимо устранить с помощью быстротвердеющего состава MasterSeal 590 или инъекционных составов серии MasterInject.

Подготовка поверхности

Поверхность, на которую будет производиться нанесение материала, должна быть очищена от пыли, нефтяных пятен, смазок, затвердевших остатков связующих составов и красок, плесени, средств по уходу за бетоном, других составов для поверхностной обработки, которые могут препятствовать адгезии и проникновению через поры и капилляры активных компонентов в бетон. Это касается полимерцементных штукатурок и тех оснований, которые обработаны гидрофобизаторами на основе кремнийорганических соединений. Необходимо удалить цементное молочко с целью вскрытия капиллярных каналов и пор бетона для качественного проникновения активных компонентов MasterSeal 501 в бетон. Наилучшая степень подготовки поверхности достигается при использовании водоструйных установок с рабочим давлением не менее 350 атм. В этом случае, помимо очистки поверхности, происходит и одновременное насыщение бетона водой.

Перед нанесением MasterSeal 501 бетонную поверхность следует тщательно увлажнить до полного насыщения водой в течение не менее 4 часов.

Приготовление

Материал MasterSeal 501 можно применять при температуре воздуха во время производства работ от +5°C до +35°C. При низкой температуре окружающей среды (от +5°C до +10°C) количество воды затворения может быть минимальным, при высокой (от +25°C) – максимальным. Смешайте воду с сухой смесью MasterSeal 501 с В/Т отношением от 0,26 до 0,30 при помощи низкооборотной дрели (не более 400 об/мин) со шнековой насадкой. В процессе перемешивания не допускать вовлечения воздуха в смесь. Перемешивание продолжать до тех пор, пока смесь станет однородной и не будет содержать комков. Запрещается размолаживание раствора.

Нанесение

MasterSeal 501 наносится на увлажненное основание щеткой, кистью или штукатурным распылителем. Материал наносится минимум в два слоя. При этом второй слой можно наносить, когда первый схватится, но еще не приобретет достаточной прочности – обычно через 3-4 часа после нанесения первого (в зависимости от температуры). Рекомендуется использовать минимальное рекомендуемое количество воды затворения для приготовления смеси MasterSeal 501 при нанесении второго слоя, особенно при пониженных температурах воздуха.

Рекомендации по характеристикам оборудования для механизированного нанесения MasterSeal 501

Тип оборудования	Характеристики
Пневматическая установка	Давление воздуха – 2,5 – 3,5 бар Мощность компрессора – более 450 л/мин Диаметр сопла – 1,5 – 2,0 мм
Безвоздушная установка для штукатурных растворов и шпатлёвок*	Давление – 120 – 140 бар Размер сопла 1,2 – 2,0 мм Угол факела – 60 – 80°

* - не допускается использовать безвоздушные распылители для полимерных красок

Влажностный уход

После нанесения MasterSeal 501 необходимо производить влажностный уход в течение 2–3 дней. Материалы по уходу за бетонными поверхностями, например серии MasterKure®, запрещено применять совместно с материалом MasterSeal 501.
Резервуары и другие сооружения для хранения воды можно заполнять спустя 24 часа после последнего нанесения MasterSeal 501.

Нормы расхода. Нанесение материала MasterSeal 501 осуществляется в два слоя. Общий расход материала на 2 слоя составляет 1,5 - 2 кг/м^2.

При «сухом» нанесении материала на горизонтальные поверхности в зоны технологических швов монолитных конструкций расход составляет 1 - 1,5 кг/м^2.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MasterSeal 501

Показатель	Метод испытаний	Значение
Внешний вид	-	Сухая смесь
Цвет	-	Светло-серый
В/Т отношение	-	0,26 – 0,30
Начало схватывания	СТО 70386662-005-2017	30 мин.
Конец схватывания	СТО 70386662-005-2017	60 мин.
Повышение марки по водонепроницаемости бетона	СТО 70386662-005-2017	Минимум 3 ступени*
Применимость для контакта с питьевой водой	-	Допускается***
Снижение водопоглащения бетона, обработанного MasterSeal 501	ГОСТ 31356	На 40 - 50% **
Водопоглощение при капиллярном подсосе, не более	ГОСТ 31356	0,1 кг/м^2 ч^{0,5} *
Прочность сцепления с бетоном класса В25	ГОСТ 31356	1,5 МПа
Прочность сцепления с бетоном класса В25 после 50 циклов замораживания/оттаивания	ГОСТ 31356	1,4 МПа

* в соответствии с СТО 70386662-005-2017 и ГОСТ Р 56703-2015
** по Протоколу испытаний НИИМосстрой №197/19/08 от 2.04.2008
*** ЭЗ 77.01.12.П.003140.09.15 от 10.09.2015

Внимание!

- Эффективен только на цементосодержащих минеральных поверхностях;
- Слабоэффективен на бетонах, содержащих АМД (микрокремнезем) и бетоно-полимерах;
- Основной эффект уплотнения, как правило, достигается в течение первых двух недель после нанесения. Однако, эффект и скорость его наступления зависят от качества и состояния бетона.

Очистка инструмента

Инструменты и оборудование необходимо промыть водой сразу после окончания работ.

Меры безопасности

Продукт содержит цемент, вызывающий раздражение кожи и слизистых оболочек, поэтому следует избегать его попадания в глаза и контакта с кожей. В случае раздражения пораженные места тщательно промыть водой и обратиться к врачу, предоставив информацию о свойствах материала.

Примечание:

Продукция сертифицирована.
Условия производства работ и особенности применения нашей продукции в каждом случае различны. В технических описаниях мы можем предоставить лишь общие указания по применению. Эти указания соответствуют нашему сегодняшнему уровню осведомленности и опыту.
Потребитель самостоятельно несет ответственность за неправильное применение материала.
Для получения дополнительной информации следует обращаться к специалистам ООО «БАСФ Строительные системы»

Представленная информация основана на нашем опыте и знаниях на сегодняшний день. Из-за наличия многочисленных факторов, влияющих на результат, информация не подразумевает юридической ответственности. За дополнительной информацией обращайтесь к местному представителю.

ООО «БАСФ Строительные системы»
Офис в Москве: +7 495 225 6436
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 332 0412
Офис в Новосибирске: +7 913 917 8056
Офис в Казани: +7 843 212 5506
Офис в Краснодаре: +7 861 202 22 99
E-mail: stroysist@basf.com
http://www.master-builders-solutions.basf.ru
LD
® = Зарегистрированная торговая марка BASF-Group во многих странах мира.