Заказчик:
ГУ«Управление коммунального хозяйства города Астаны»

Проектировщик:
ТОО "Астана - Жобалау"
Адрес: г. Астана, ул. Бейбитшилик 18
ГСЛ- № 20017994

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство канализационной насосной станции по проспекту Туран в районе спортивного комплекса «АстанаАрена» города Астаны (район Нура,район пересечения проспектаТуран и ул.Т-4 (проектное наименование).

Альбом 3.2 Архитектурно-строительные чертежи

Шифр: 0051/5-24-АС

Астана 2024г.

Заказчик:
ГУ«Управление коммунального
хозяйства города Астаны»

Проектировщик:
ТОО "Астана - Жобалау"
Адрес: г. Астана, ул. Бейбитшилик 18
ГСЛ- № 20017994

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство канализационной насосной станции по проспекту Туран в районе спортивного комплекса «АстанаАрена» города Астаны (район Нура,район пересечения проспектаТуран и ул.Т-4 (проектное наименование).

Альбом 3.2 Архитектурно-строительные чертежи

Шифр: 0051/5-24-АС

Согласовано:

ГУ «Управление коммунального
хозяйства города Астаны»

Директор
_____

Проектировщик

ТОО "Астана - Жобалау" :

Директор
_____ Жунусов М.К.

Главный инженер проекта
_____ Жунусов М.К.

Астана 2024г.

Состав проекта

Том	Наименование
Том 1	Паспорт проекта
Том 1	ПЗ Книга 1
Том 2	ГП Альбом .21
Том 3	КНС.ТХ Альбом 3.1
	КНС.АС Альбом 3.2
	КНС.КЖ Альбом 3.3
	КНС.ЭОМ Альбом 3.4
	КНС.Автоматика Альбом 3.4
Том 4	КНС.НВК Альбом 4.1
	КНС.ЭС Альбом 4.2
Том 5	Книга 1 Смета
	Книга 2 Прайс

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь застройки	м2	225,36
2	Общая площадь	м2	290,09
3	Строительный объем, в том числе:	м3	9 228,01
	- строительный объем ниже нуля;	м3	7 905,77
	- строительный объем выше нуля;	м3	1 322,24

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АР

Лист	Наименование	Примечание
АС-1	Общие данные (начало)	
АС-2	Общие данные (окончание)	
АС-3	Отделочные планы на отм. -8.630 ... -4.590. М 1:100	
АС-4	Отделочный план 1-го этажа. М 1:100.	
АС-5	Кладочный план 1-го этажа на отм. 0,000. М 1:100.	
АС-6	Ведомость и спецификация перемычек.	
АС-7	Узлы крепления кирпичных стен и перегородок.	
АС-8	Схемы армирования стен и перегородок.	
АС-9	Разрез 1-1. М 1:100	
АС-10	Разрез 2-2. М 1:100	
АС-11	Узлы устройства стен и перегородок (начало).	
АС-12	Узлы устройства стен и перегородок (окончание).	
АС-13	Фасады в осях 1-5, Б-А.	
АС-14	Фасады 5-1, А-Б. Таблица наружной отделки.	
АС-15	План кровли М 1:100 Спецификация. Узлы по кровле 1..3.	
АС-16	Схема оконных и дверных блоков. Спецификация.	
АС-17	Экспликация полов. Ведомость отделки помещений. Спецификация на крыльцо. Крыльцо №1. Сечение 1-1.	
АС-18	Стремянка МС-1. Спецификация.	
АС-19	Схема крепления утеплителя. Спецификация.	
АС-20	Водосточная система. Спецификация.	
АС-21	Раскладка декоративного элемента. Фасад в осях 1-5/5-1. М 1:200	
АС-22	Козырек К-1. Спецификация.	

Характеристика сооружения

- степень огнестойкости (СП РК 2.02-101-2014) - II;
- уровень ответственности - II (технологически не сложный).

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

ГИП Смаилов К.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Смаилов			10.2024
Проверил		Жунусов М.			10.2024
Разработал		Досмаганбетов			10.2024
Н. контр.		Жунусов М.			10.2024

0051/5-24-АС

«Строительство канализационной насосной станции по проспекту Туран в районе спортивного комплекса «Астана Арена» города Астаны (район Нура, район пересечения проспекта Туран и ул. Т-4 (проектное наименование)».

Канализационная насосная станция

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Общие данные (начало).

ТОО "Астана - Жобалау"

формат А3

Общие указания

Рабочий проект «Строительство канализационной насосной станции по проспекту Туран в районе спортивного комплекса «Астана Арена» города Астаны (район Нура, район пересечения проспекта Туран и ул. Т-4 (проектное наименование)» разработан на основании:

- задания на проектирование от заказчика;
- архитектурно-планировочного задания.

Предназначен для строительства в Iв климатическом подрайоне со следующими природно-климатическими характеристиками:

Природно-климатические условия

Наименование	Показатели
Климатический район /СП РК 2.04-01-2017/	I район, IВ подрайон
Расчетная температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СП РК 2.04-01-2017)	- 31,2 °С
Характеристическое значение снегового покрова на грунт (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017)	III район, Wo =1,5 кПа
Базовый скоростной напор ветра (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017)	IV район, Wo =0,77 кПа
Район строительства /СП РК 2.04-01-2017/	не сейсмичен
Преобладающие ветры (СП РК 2.04-01-2017)	юго-западного направления

Объемно-планировочные решения

Канализационная насосная станция состоит из 1-го этажа и подвальной части.

Первый этаж в плане имеет прямоугольную форму с общими размерами в осях 18,0 х 10,0м. Высота помещений от пола до потолка составляет 5,1м. В состав помещений входят: павильон, технические помещения, помещение для дизель-генераторной установки (ДГУ), тамбур, раздевалка, санузел, душевая и санузел.

Подвал в плане имеет круглую форму диаметром 10м с внутренней стороны наружных стен. Высота помещений от пола до потолка составляет 8,27м. В состав помещений входят технические помещения. Общая высота здания составляет - 6,4м.

Конструктивное решение

Фундаменты - из монолитного железобетона, смотреть раздел "Конструкции железобетонные" (КЖ).

Плиты покрытия - из монолитного железобетона, смотреть раздел "Конструкции железобетонные" (КЖ) и из сборных железобетонных плит перекрытия с круглыми пустотами по серии 1.241-1, вып.4.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, вып.4.

Крыша плоская с наружным организованным водостоком.

Кровля - из рулонных материалов.

Наружные стены:

- сплошная кладка из керамического кирпича КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/150/2,0/35/ГОСТ 530-2012 толщиной 380мм по серии 2.130-1 в.28 "Кирпичные стены сплошной кладки", на цементно-песчаном растворе М100 с конструктивным армированием сетками Ø4 Вр1 с ячейками 100х100мм через 4 ряда кладки.

Внутренние стены:

- сплошная кладка из керамического кирпича КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/150/2,0/35/ГОСТ 530-2012 толщиной 380мм и 250мм по серии 2.130-1 в.28 "Кирпичные стены сплошной кладки", на цементно-песчаном растворе М100 с конструктивным армированием сетками Ø4 Вр1 с ячейками 100х100мм через 4 ряда кладки.

Перегородки:

- сплошная кладка из керамического кирпича КР-р по 250х120х88/1,4НФ/100/2.0/15/ГОСТ 530-2012 толщиной 120мм по серии 2.130-1 в.28 "Кирпичные стены сплошной кладки", на цементно-песчаном растворе М100 с конструктивным армированием сетками Ø4 Вр1 с ячейками 50х50мм через 4 ряда кладки.

Шахты вентиляционные на кровле из кирпича КР-р по 250х120х88/1,4НФ/100/2.0/35/ ГОСТ 530-2012 на ц/п р-ре М100, толщиной 120мм, с армир. сеткой Ø4Вр1 с яч. 50х50мм через 4 ряда кладки.

Окна - из ПВХ профиля с однокамерным стеклопакетом.

Подоконники - из ПВХ профиля.

Двери:

Двери наружные - металлические утепленные.

Двери внутренние деревянные, металлические.

Наружная отделка фасадов -

стены - декоративная штукатурка с покраской из атмосферостойкой краски, грунтовка фасадная универсальная, сетка фасадная стеклотканевая, штукатурно-клеевая смесь для минераловатных плит,

цоколь - облицовка гранитными плитками,

крыльцо - облицовка керамическими плитками с шероховатой поверхностью,

Внутренняя отделка:

потолки - известковая побелка, металлический подвесной потолок;

стены, перегородки - ц/п штукатурка, выравнивание сухими смесями, грунтовка, окраска водоэмульсионной краской, настенная керамическая плитка.

полы - керамическая плитка с шероховатой поверхностью.

Противопожарные мероприятия

Проект выполнен в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 и технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" от 23 июня 2017 года № 439.

Здание относится к II степени огнестойкости.

Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф5.1.

Внутреннюю отделку помещений выполнить негорючими материалами (иметь сертификат пожарного соответствия).

Эксплуатацию объекта осуществлять в соответствии с противопожарными требованиями.

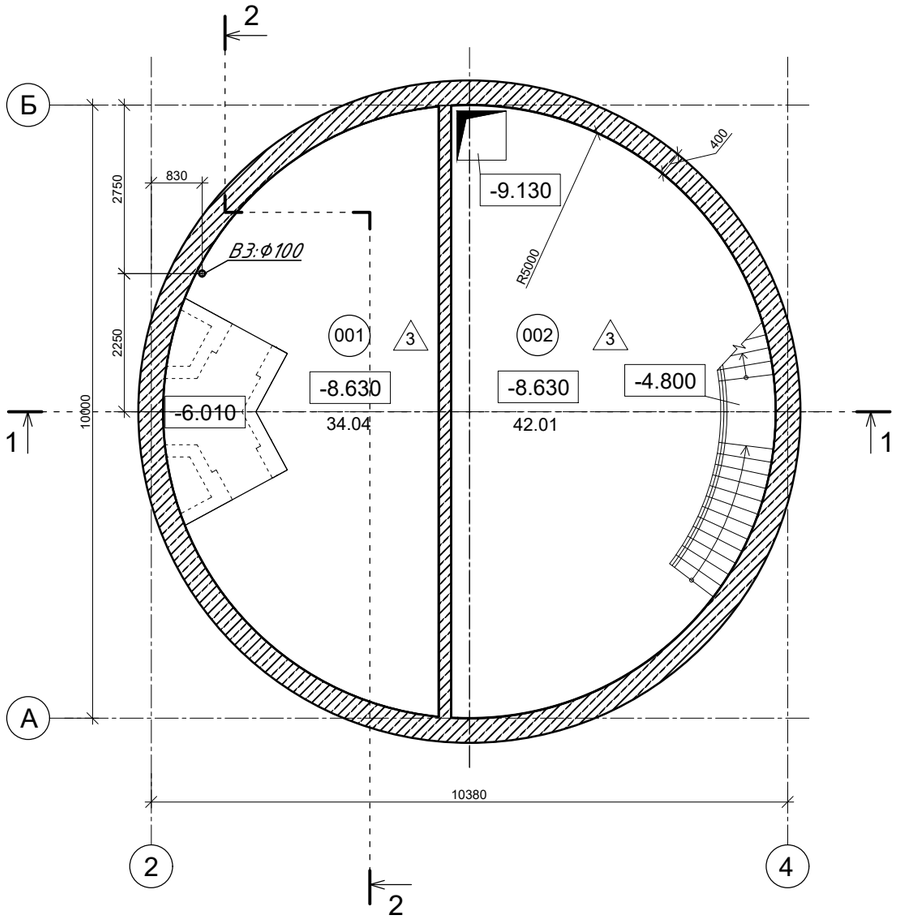
Санитарно-эпидемиологическое мероприятия

Проект выполнен в соответствии с требованиями СП от 03.08.2021 года № ҚР ДСМ-72. Строительные материалы применены I-го класса радиационной безопасности, такие как бетон, изготовленный из безопасных цементов и заполнителей (гравий, песок, щебень из нейтральных пород) и керамический кирпич.

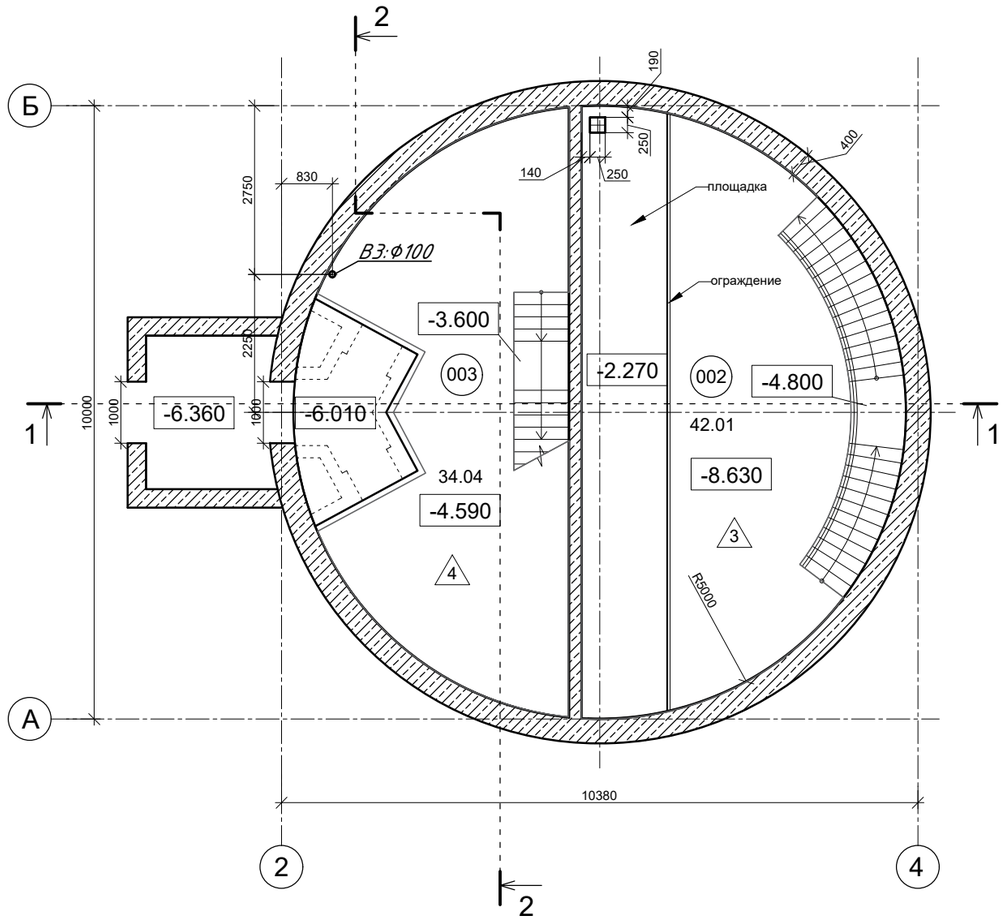
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0051/5-24-АС			
						«Строительство канализационной насосной станции по проспекту Туран в районе спортивного комплекса «Астана Арена» города Астаны (район Нура, район пересечения проспекта Туран и ул. Т-4 (проектное наименование)».			
ГИП		Смаилов			10.2024	Канализационная насосная станция	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
Проверил		Жунусов М.			10.2024	Общие данные (окончание).	ТОО "Астана - Жобалау"		
Разработал		Досмаганбетов			10.2024				
Н. контр.		Жунусов М.			10.2024				

формат А3

Отделочный план на отм. -8.630



Отделочный план на отм. -4.590 ... -8.630



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер поме-щения	Наименование	Площадь м²	Кат. пом.
101	Техническое помещение	34.04	Д
102	Техническое помещение	42.01	Д
103	Техническое помещение	34.04	Д

ПРИМЕЧАНИЕ:
1. Разрезы смотреть на листах АР-9, АР-10.
2. Экспликацию полов смотреть на листе АР-18.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Смаилов			10.2024
Проверил		Жунусов М.			10.2024
Разработал		Досмаганбетов			10.2024
Н. контр.		Жунусов М.			10.2024

0051/5-24-АС

«Строительство канализационной насосной станции по проспекту Туран в районе спортивного комплекса «Астана Арена» города Астаны (район Нура, район пересечения проспекта Туран и ул. Т-4 (проектное наименование)».

Канализационная насосная станция

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Отделочные планы на отм. -8.630 ... -4.590.

ТОО "Астана - Жобалау"

формат А3

Согласовано

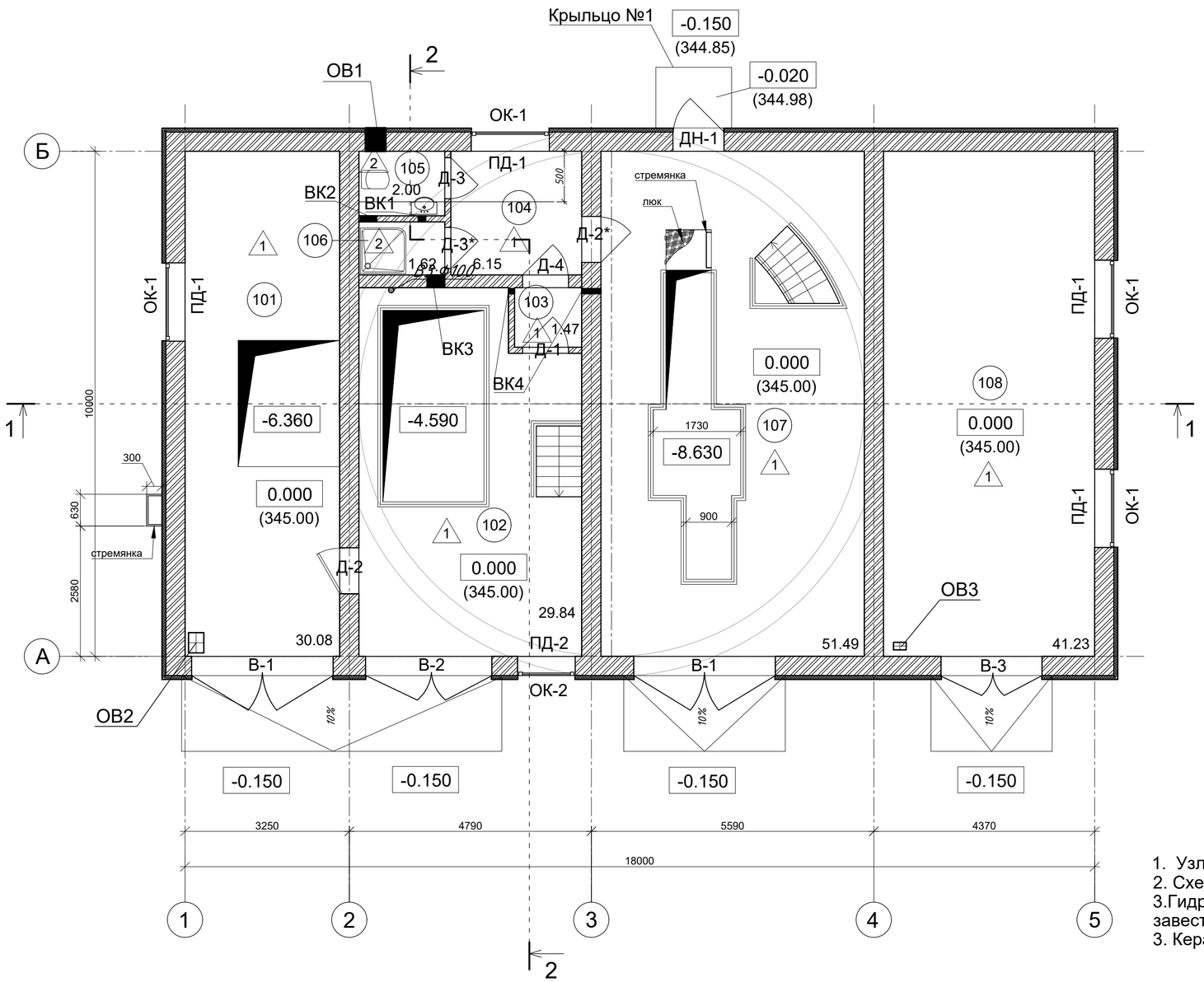
ПС	Курманов А.	
СС	Курманов А.	
ОВ	Казретова А.	
ВК	Бигожина Н.	
ЭЛ	Курманов А.	

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв.подл.

Отделочный план на отм. 0.000



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь м²	Кат. пом.
101	Павильон	30.08	Д
102	Техническое помещение	29.84	Д
103	Тамбур	1.47	Д
104	Раздевалка	6.15	Д
105	Санузел	2.00	Д
106	Душевая	1.62	Д
107	Техническое помещение	51.49	Д
108	Помещение ДГУ (Дизель-генераторная установка)	41.23	В

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

101 - нумерация помещения

1 - маркировка полов

ОК-1 - маркировка окон

ПД-1 - маркировка подоконников

Д-1 - маркировка дверей

В-1 - маркировка ворот

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Узлы устройства стен и перегородок смотреть на листе АС-6.
2. Схемы окон и дверей смотреть на листе АС-
3.Гидроизоляцию полов в санузле выполнить непрерывно по всей площади помещений, завести на стены на 300 мм и вывести за порог смежного помещения на 500 мм.
3. Керамическую плитку в покрытии пола применить с шероховатой поверхностью.

Согласовано

ПС	Курманов А.	
СС	Курманов А.	
ОВ	Казретова А.	
ВК	Бигожина Н.	
ЭЛ	Курманов А.	

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв.подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Смаилов			10.2024
Проверил		Жунусов М.			10.2024
Разработал		Досмаганбетов			10.2024
Н. контр.		Жунусов М.			10.2024

0051/5-24-АС

«Строительство канализационной насосной станции по проспекту Туран в районе спортивного комплекса «Астана Арена» города Астаны (район Нура, район пересечения проспекта Туран и ул. Т-4 (проектное наименование)».

Канализационная насосная станция

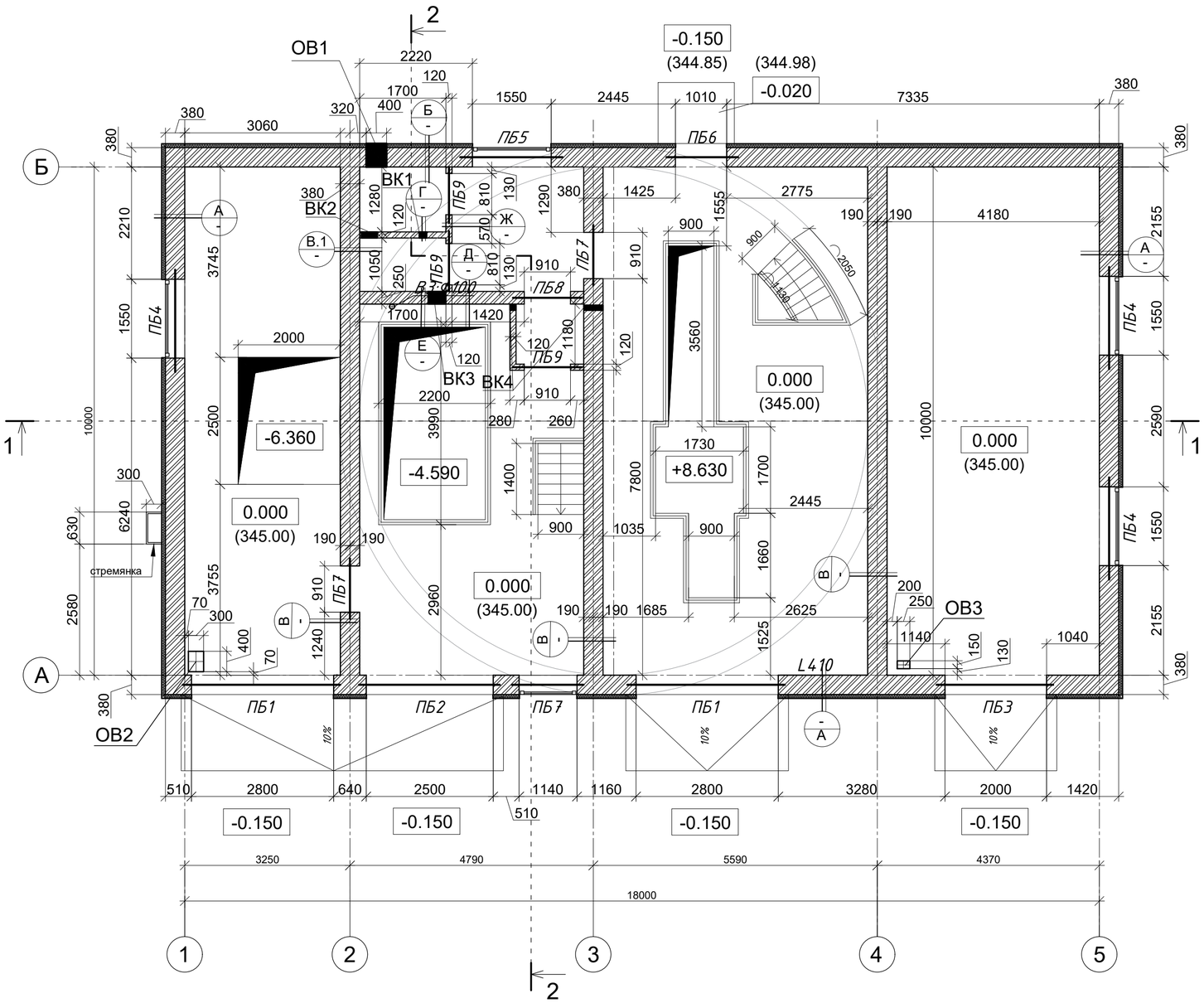
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Отделочный план

ТОО "Астана - Жобалау"

формат А3

Кладочный план на отм. 0.000



ВЕДОМОСТЬ ОТВЕРСТИЙ

№ отв.	Размеры b x h, мм	Отм. низа отв.	Примечание
ОВ1	400x400	+5,000	в стене
ОВ2	400x300	0,000	в полу
ОВ3	250x150	0,000	в полу
ВК1	150x150	0,000	в стене
ВК2	320x200	0,000	в стене
ВК3	350x200	0,000	в стене
ВК4	100x100	0,000	в стене

Примечание:

Наружные стены:

- сплошная кладка из керамического кирпича КР-р-по 250x120x88/1,4НФ/150/2,0/35/ГОСТ 530-2012 толщиной 380мм по серии 2.130-1 в.28 "Кирпичные стены сплошной кладки", на цементно-песчаном растворе М100 с конструктивным армированием сетками Ø4 Вр1 с ячейками 100x100мм через 4 ряда кладки.

Внутренние стены:

- сплошная кладка из керамического кирпича КР-р-по 250x120x88/1,4НФ/150/2,0/35/ГОСТ 530-2012 толщиной 380мм и 250мм по серии 2.130-1 в.28 "Кирпичные стены сплошной кладки", на цементно-песчаном растворе М100 с конструктивным армированием сетками Ø4 Вр1 с ячейками 100x100мм через 4 ряда кладки.

Перегородки:

- сплошная кладка из керамического кирпича КР-р по 250x120x88/1,4НФ/100/2.0/15/ГОСТ 530-2012 толщиной 120мм по серии 2.130-1 в.28 "Кирпичные стены сплошной кладки", на цементно-песчаном растворе М100 с конструктивным армированием сетками Ø4 Вр1 с ячейками 50x50мм через 4 ряда кладки.

Шахты вентиляционные на кровле из кирпича КР-р по 250x120x88/1,4НФ/100/2.0/35/ ГОСТ 530-2012 на ц/п р-ре М100, толщиной 120мм, с армир. сеткой Ø4Вр1 с яч. 50x50мм через 4 ряда кладки.

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА КЛАДКУ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК ИЗ КЕРАМИЧЕСКОГО КИРПИЧА

№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Наименование	Кол-во м2	Примечание
	Керамический кирпич					
1	ГОСТ 530-2012	КР-р-по 250x120x88/1,4НФ/150/2,0/15, б=380мм	154,0м3	Армирование кладки через 4 ряда сеткой С-1 4ВрI-100/4ВрI-100.	234,0	Раствор кладки М100 наружные стены
2	ГОСТ 530-2012	КР-р-по 250x120x88/1,4НФ/150/2,0/35, б=250мм	5,2м3	Армирование кладки через 4 ряда сеткой С-1 4ВрI-100/4ВрI-100.	32,0	Раствор кладки М100 внутренние стены
3	ГОСТ 530-2012	КР-р-по 250x120x88/1,4НФ/150/2,0/35, б=120мм	6,0м2	Армирование кладки через 4 ряда сеткой С-1 4ВрI-50/4ВрI-50.	4,0	Раствор кладки М100 перегородки
4	ГОСТ 530-2012	КР-р-по 250x120x88/1,4НФ/150/2,0/35, б=250мм	19,0м3	Армирование кладки через 4 ряда сеткой С-1 4ВрI-100/4ВрI-100.	42,0	Раствор кладки М100 парапет

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Смаилов			10.2024
Проверил		Жунусов М.			10.2024
Разработал		Досмаганбетов			10.2024
Н. контр.		Жунусов М.			10.2024

0051/5-24-АС

«Строительство канализационной насосной станции по проспекту Туран в районе спортивного комплекса «Астана Арена» города Астаны (район Нура, район пересечения проспекта Туран и ул. Т-4 (проектное наименование)».

Канализационная насосная станция

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Кладочный план 1-го этажа на отм. 0,000. План расположения перемычек. М 1:100

ТОО "Астана - Жобалау"

формат А3

Согласовано

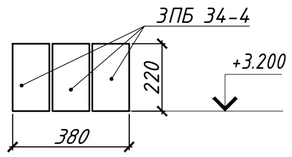
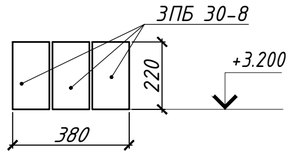
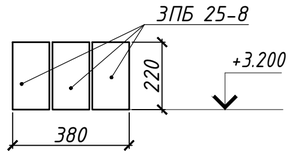
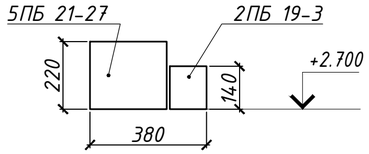
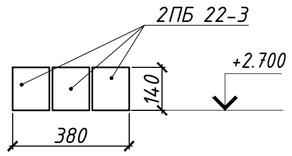
ПС	Курманов А.	
СС	Курманов А.	
ОВ	Казретова А.	
ВК	Бигожина Н.	
ЭЛ	Курманов А.	

Взам. инв.

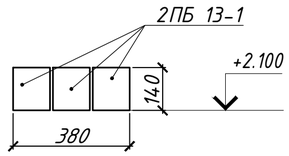
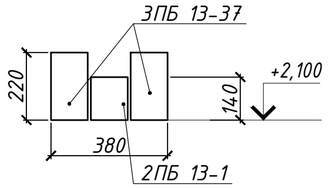
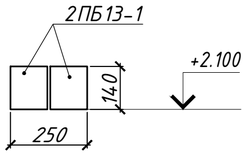
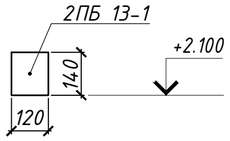
Подп. и дата

Инв.подл.

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

Поз.	Эскиз
ПБ1 (2 ШТ)	
ПБ2 (1 ШТ)	
ПБ3 (1 ШТ)	
ПБ4 (3 ШТ)	
ПБ5 (1 ШТ)	

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

Поз.	Эскиз
ПБ6 (1 ШТ)	
ПБ7 (2 ШТ)	
ПБ8 (1 ШТ)	
ПБ9 (3 ШТ)	

Спецификация элементов перемычек

Марка	Обозначение	Наименование	Количество		Масса ед.кг.	Примечание
			1 этаж	Всего		
1	Серия 1.038.1-1, вып.4.	2ПБ 13-1-п	10	10	54	
2	Серия 1.038.1-1, вып.4.	2ПБ 19-3-п	3	3	81	
3	Серия 1.038.1-1, вып.4.	2ПБ 22-3-п	3	3	92	
4	Серия 1.038.1-1, вып.4.	3ПБ 13-37-п	4	4	85	
5	Серия 1.038.1-1, вып.4.	3ПБ 25-8-п	3	3	162	
6	Серия 1.038.1-1, вып.4.	3ПБ 30-8-п	3	3	197	
7	Серия 1.038.1-1, вып.4.	3ПБ 34-4-п	6	6	222	
8	Серия 1.038.1-1, вып.4.	5ПБ 21-27-п	3	3	285	

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Данный лист смотреть совместно с листом АС-4.
2. Перемычки ж/б брусковые укладываются на свежеуложенный цементный раствор марки М100 толщиной не менее 20мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Смаилов			10.2024
Проверил		Жунусов М.			10.2024
Разработал		Досмаганбетов			10.2024
Н. контр.		Жунусов М.			10.2024

0051/5-24-АС

«Строительство канализационной насосной станции по проспекту Туран в районе спортивного комплекса «Астана Арена» города Астаны (район Нура, район пересечения проспекта Туран и ул. Т-4 (проектное наименование)».

Канализационная насосная станция

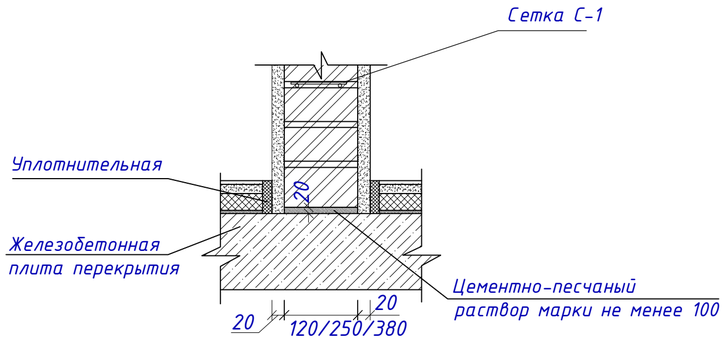
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Ведомость и спецификация перемычек.

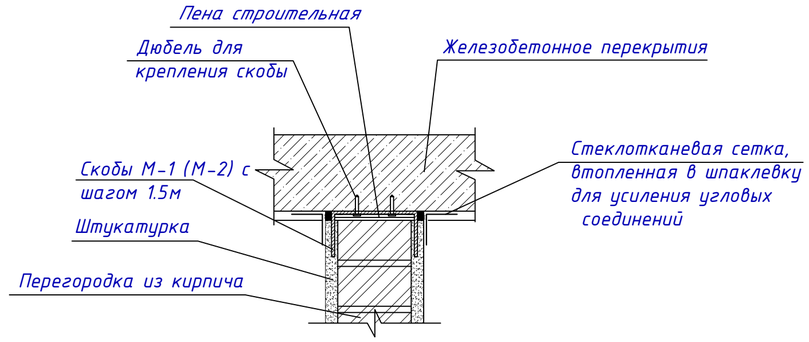
ТОО "Астана - Жобалау"

формат А3

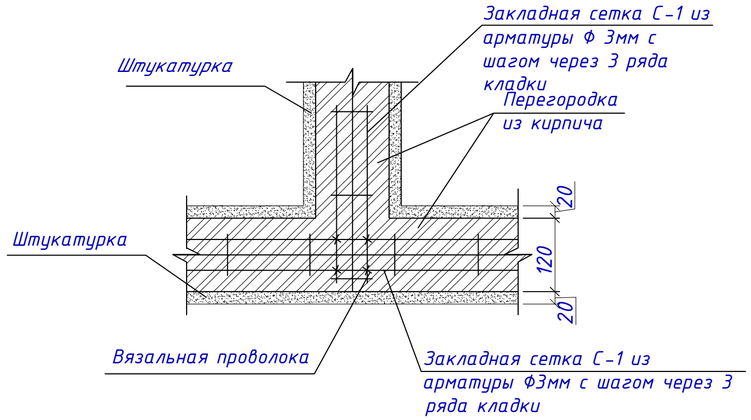
Узел крепления кирпичной стены / перегородки к полу



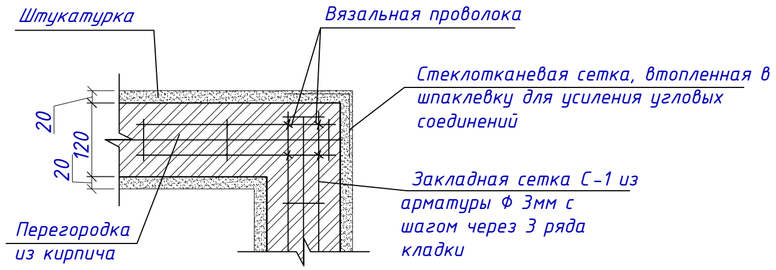
Узел крепления кирпичной стены / перегородки к потолку



Т-образное пересечение кирпичных стен / перегородок



Угол стены / перегородки 90°



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Смаилов			10.2024
Проверил		Жунусов М.			10.2024
Разработал		Досмаганбетов			10.2024
Н. контр.		Жунусов М.			10.2024

0051/5-24-АС

«Строительство канализационной насосной станции по проспекту Туран в районе спортивного комплекса «Астана Арена» города Астаны (район Нура, район пересечения проспекта Туран и ул. Т-4 (проектное наименование)».

Канализационная насосная станция

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Схемы армирования стен и перегородок.

ТОО "Астана - Жобалау"

формат А3

Согласовано

ПС	Курманов А.	
СС	Курманов А.	

Согласовано

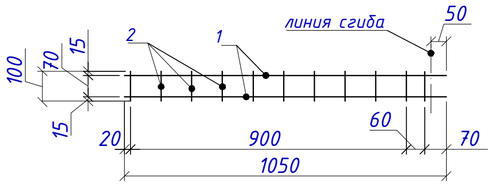
ОВ	Казретова А.	
ВК	Бигожина Н.	
ЭЛ	Курманов А.	

Взам. инв.

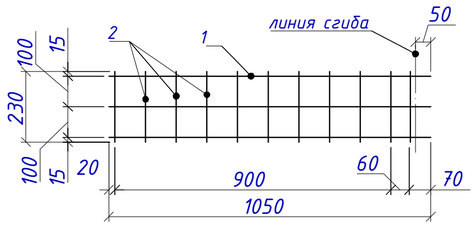
Подп. и дата

Инв.подл.

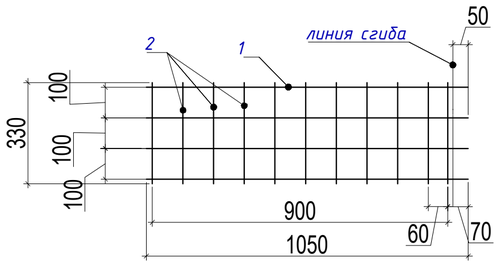
С-1 (для стен толщиной 120мм)



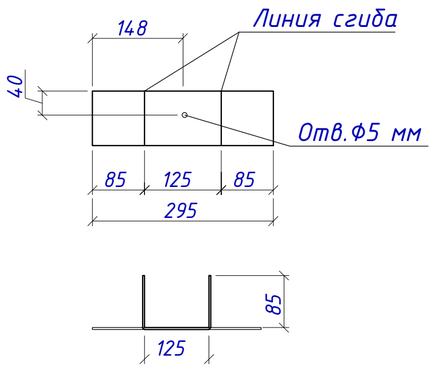
С-2 (для стен толщиной 250мм)



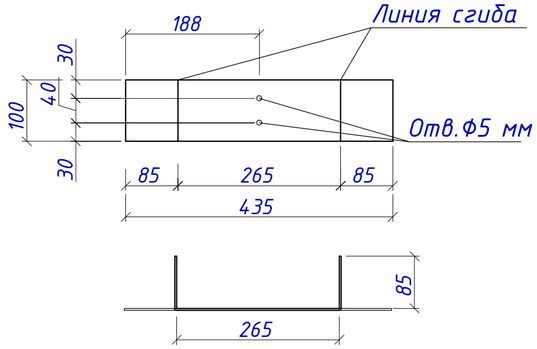
С-3 (для стен толщиной 380мм)



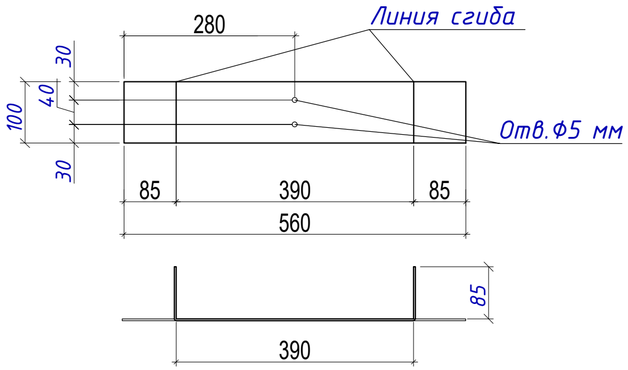
М-1 (для стен толщиной 120мм)



М-2 (для стен толщиной 250мм)



М-3 (для стен толщиной 380мм)



Спецификация элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Колич.	Масса, ед.кг	Примечание
		Закладные детали			
М-1	ГОСТ 103-2006	- 3х100, L=295 мм	5	0.69	3.45
М-2	ГОСТ 103-2006	- 3х100, L=435 мм	3	1.02	3.06
М-3	ГОСТ 103-2006	- 3х100, L=560 мм	19	1.32	25.08

Примечания:

1. Данный лист смотреть совместно с листами АР-11...16.
2. Перегородки из керамического кирпича ГОСТ 530-2012 толщиной 120, 250мм следует выполнить на растворе М50 и закрепить к плитам перекрытия.
3. Монтажные элементы и каркасы см. серию 2.230-1 вып. 5., армирование каркасов выполнить из проволоки ФЗВр-I.
4. Крепление перегородок к стенам осуществлять при помощи ершей ММ-13, забиваемых в швы кладки наружных стен по серии 2.230-1 выпуск 5, Деталь 14. В местах крепления перегородок по вертикали предусмотрено местное армирование сетками уложенными в каждые 3 шва в уровне ерша ММ-13

По вертикали крепление стены/перегородки к колоннам осуществлять в 2-х уровнях на расстоянии 750 мм. от пола и потолка скобами М-1 и М-2 и армируется местно сетками уложенными в каждые 3 шва. Сетки С1 - для кирпичных перегородок толщиной 120мм и С-2 - для стен толщиной 250мм

5. Перегородки устанавливать на плиты перекрытий по слою цементного раствора М50.
6. К плите перекрытия перегородки крепить через 1,5м. по длине при помощи монтажных деталей М-1 и М-2.
7. Металлические монтажные детали перед установкой должны быть очищены от ржавчины и грязи и окрашены масляной краской за 2 раза.
8. Места сопряжения мелкоштучных перегородок между собой и примыкания к стенам после заделки швов оклеивать полосой ткани согласно чертежам типовой серии 2.230-1 вып. 5.

Согласовано

ПС	Курманов А.	
СС	Курманов А.	
ОВ	Казретова А.	
ВК	Бигожина Н.	
ЭЛ	Курманов А.	

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв.подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Смаилов			10.2024
Проверил		Жунусов М.			10.2024
Разработал		Досмаганбетов			10.2024
Н. контр.		Жунусов М.			10.2024

0051/5-24-АС

«Строительство канализационной насосной станции по проспекту Туран в районе спортивного комплекса «Астана Арена» города Астаны (район Нура, район пересечения проспекта Туран и ул. Т-4 (проектное наименование)».

Канализационная насосная станция

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

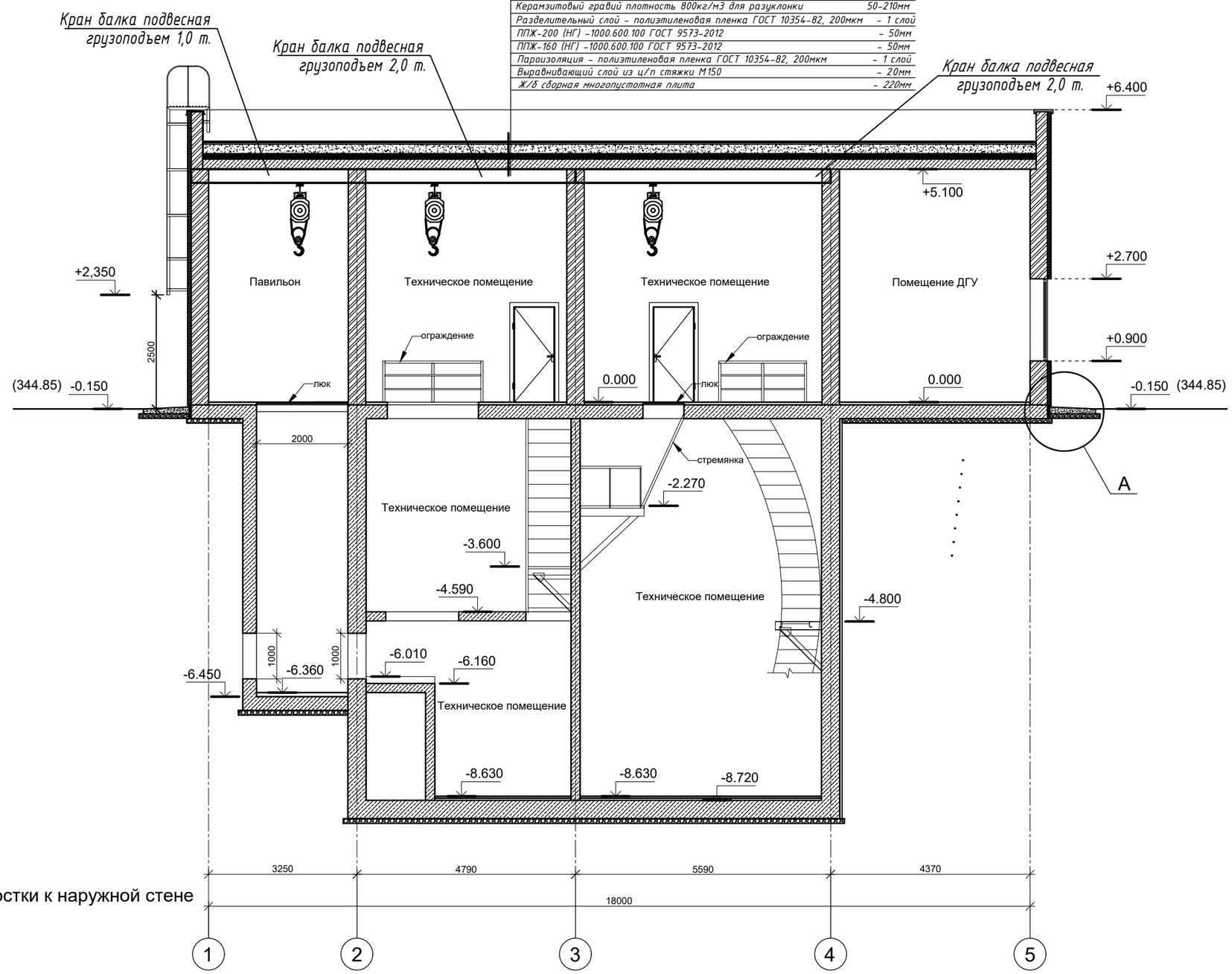
Схемы армирования стен и перегородок. Спецификация

ТОО "Астана - Жобалау"

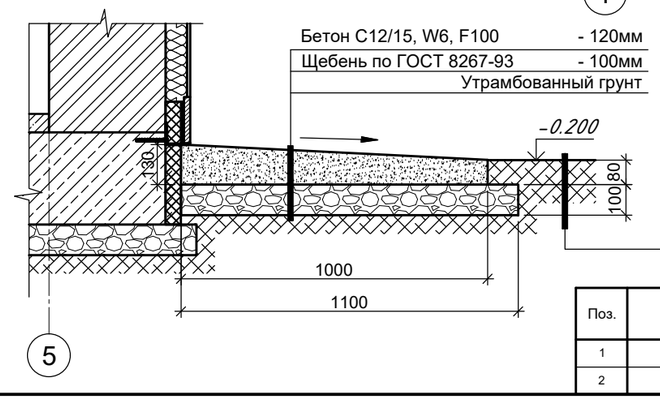
формат А3

Разрез 1-1

Рубероид РКЦ-400 ГОСТ 10923-93	- 1 слой
Рубероид РПП-300 ГОСТ 10923-93	- 1 слой
Мастика битумная кровельная по ГОСТ 2889-80	
Ц/п стяжка М150 с сеткой 4Вр-I 150/4Вр-I 150	- 40мм
Керамзитовый гравий плотность 800кг/м3 для разуклонки	50-210мм
Разделительный слой - полиэтиленовая пленка ГОСТ 10354-82, 200мкм	- 1 слой
ППЖ-200 (НГ) -1000.600.100 ГОСТ 9573-2012	- 50мм
ППЖ-160 (НГ) -1000.600.100 ГОСТ 9573-2012	- 50мм
Пароизоляция - полиэтиленовая пленка ГОСТ 10354-82, 200мкм	- 1 слой
Выравнивающий слой из ц/п стяжки М150	- 20мм
Ж/б сборная многопустотная плита	- 220мм



Узел "А". Примыкание отмостки к наружной стене



Состав смотреть в разделе ГП

Спецификация для отмостки

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примеч.
1	ГОСТ 26633-2015	Бетон С12/15, W6, F100 на портландцементе, м³	5.0		
2	ГОСТ 8267-93	Щебень фракции 40...60мм м³	5,6		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Смаилов			10.2024
Проверил		Жунусов М.			10.2024
Разработал		Досмаганбетов			10.2024
Н. контр.		Жунусов М.			10.2024

0051/5-24-АС

«Строительство канализационной насосной станции по проспекту Туран в районе спортивного комплекса «Астана Арена» города Астаны (район Нура, район пересечения проспекта Туран и ул. Т-4 (проектное наименование)».

Канализационная насосная станция

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Разрез 1-1

ТОО "Астана - Жобалау"

формат А3

Согласовано

ПС	Курманов А.	
СС	Курманов А.	
ОВ	Казретова А.	
ВК	Бигожина Н.	
ЭЛ	Курманов А.	

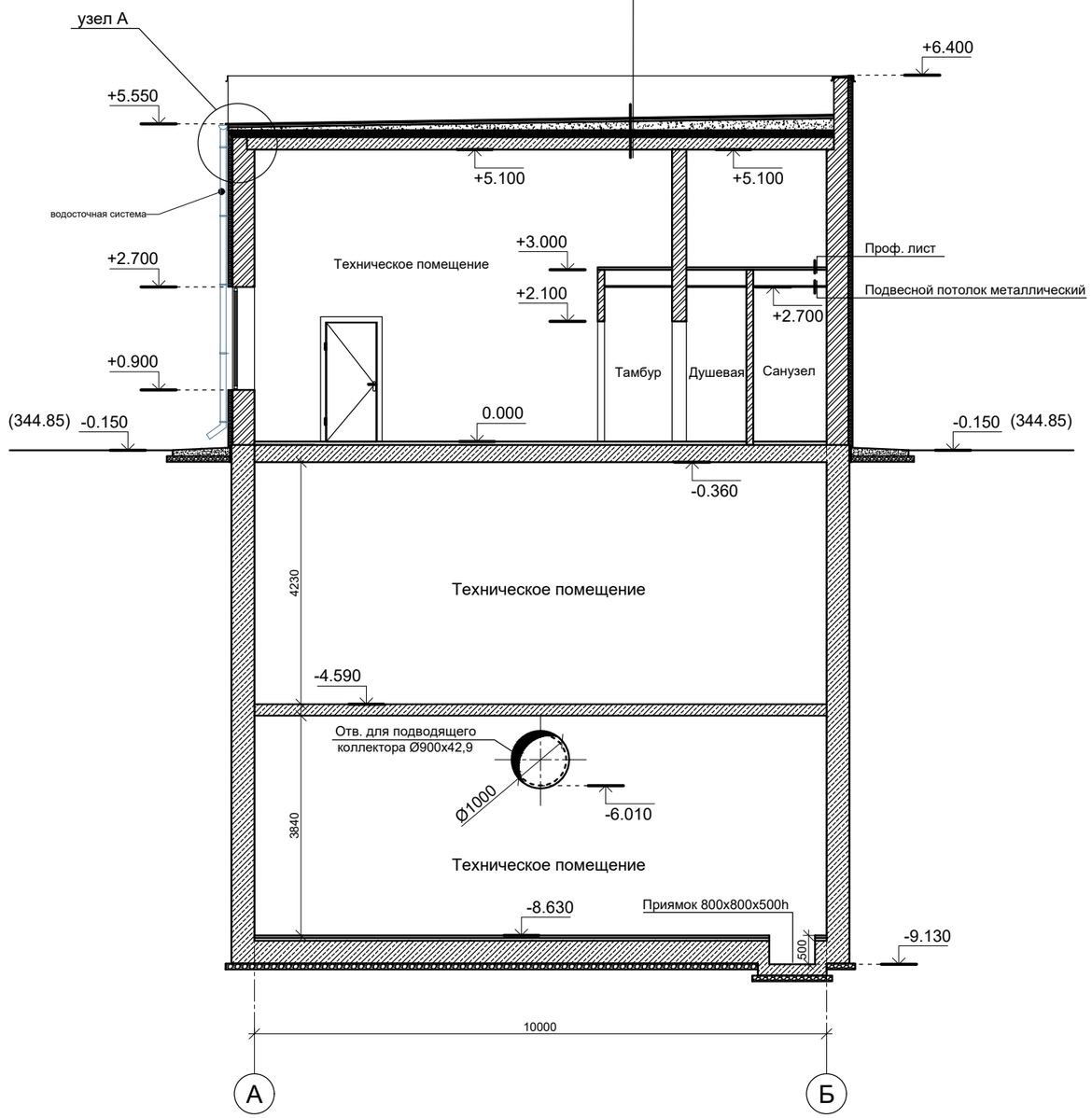
Взам. инв.

Подп. и дата

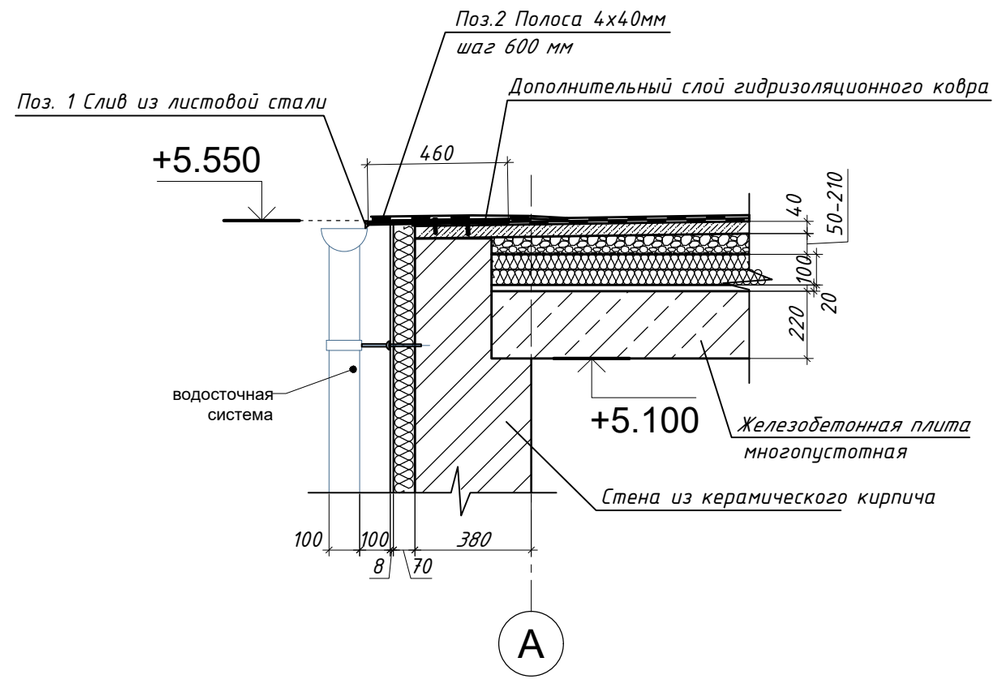
Инв.подл.

Разрез 2-2

Рубероид РКЦ-400 ГОСТ 10923-93	- 1 слой
Рубероид РПП-300 ГОСТ 10923-93	- 1 слой
Мастика битумная кровельная по ГОСТ 2889-80	
Ц/п стяжка М150 с сеткой 4Вр-I 150/4Вр-I 150	- 40мм
Керамзитовый гравий плотность 800кг/м3 для разуклонки	50-210мм
Разделительный слой - полиэтиленовая пленка ГОСТ 10354-82, 200мкм	- 1 слой
ППЖ-200 (НГ) -1000.600.100 ГОСТ 9573-2012	- 50мм
ППЖ-160 (НГ) -1000.600.100 ГОСТ 9573-2012	- 50мм
Пароизоляция - полиэтиленовая пленка ГОСТ 10354-82, 200мкм	- 1 слой
Выравнивающий слой из ц/п стяжки М150	- 20мм
Ж/б сборная многопустотная плита	- 220мм



Узел "А"



Ведомость деталей

Наименование	Эскиз	Наименование	Эскиз
Поз. 1	Слив из листовой оцинк. стали	Поз. 1	Полоса 4х40мм
	300; 20; 20		450

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.,кг	Примечание
1	ГОСТ 19904-2015	Листовая сталь оцинк. δ=0.8мм (18400 х 340мм)	1		6.26м2
2	ГОСТ 103-2006	Ш-Б-2 4х40мм L=450 мм	30	1.38	41.4

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Смаилов			10.2024
Проверил		Жунусов М.			10.2024
Разработал		Досмаганбетов			10.2024
Н. контр.		Жунусов М.			10.2024

0051/5-24-АС

«Строительство канализационной насосной станции по проспекту Туран в районе спортивного комплекса «Астана Арена» города Астаны (район Нура, район пересечения проспекта Туран и ул. Т-4 (проектное наименование)».

Канализационная насосная станция

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Разрез 2-2

ТОО "Астана - Жобалау"

Согласовано

ПС	Курманов А.	
СС	Курманов А.	
ОВ	Казретова А.	
ВК	Битожина Н.	
ЭЛ	Курманов А.	

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв.подл.

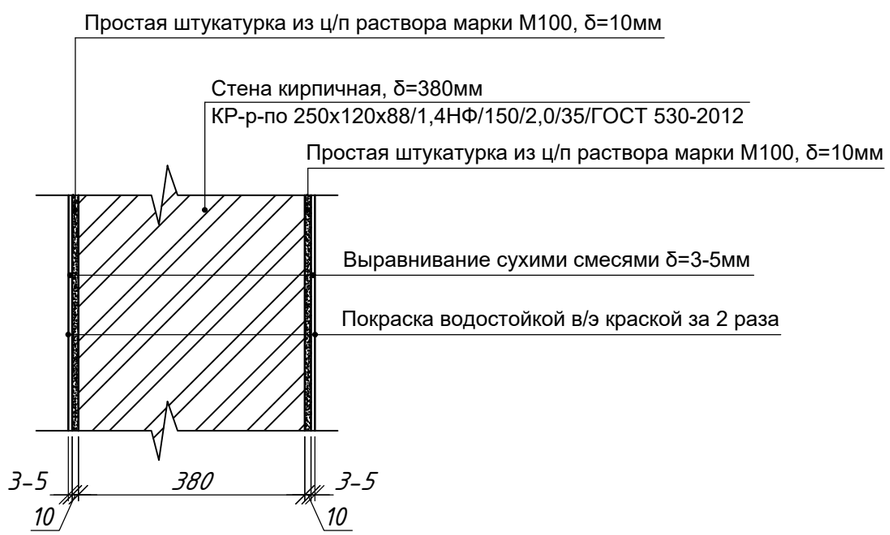
формат А3

А СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ

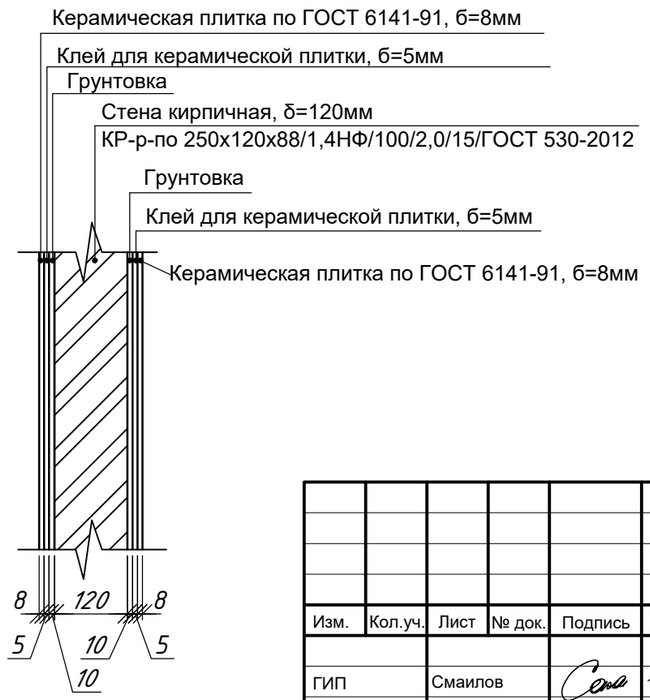
Б СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ

Д СТЕНЫ ВНУТРЕННИЕ

В СТЕНА



Г ПЕРЕГОРОДКИ



ПРИМЕЧАНИЕ:
Маркировку стен и перегородок смотреть на кладочном плане, лист АС-5.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Смаилов			10.2024
Проверил		Жунусов М.			10.2024
Разработал		Досмаганбетов			10.2024
Н. контр.		Жунусов М.			10.2024

0051/5-24-АС

«Строительство канализационной насосной станции по проспекту Туран в районе спортивного комплекса «Астана Арена» города Астаны (район Нура, район пересечения проспекта Туран и ул. Т-4 (проектное наименование)».

Канализационная насосная станция

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Узлы устройства стен и перегородок (начало).

ТОО "Астана - Жобалау"

формат А3

Е СТЕНЫ ВНУТРЕННИЕ

Ж ПЕРЕГОРОДКИ

В.1 СТЕНА

ПРИМЕЧАНИЕ:
Маркировку стен и перегородок смотреть на кладочном плане, лист АС-5.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Смаилов			10.2024
Проверил		Жунусов М.			10.2024
Разработал		Досмаганбетов			10.2024
Н. контр.		Жунусов М.			10.2024

0051/5-24-АС

«Строительство канализационной насосной станции по проспекту Туран в районе спортивного комплекса «Астана Арена» города Астаны (район Нура, район пересечения проспекта Туран и ул. Т-4 (проектное наименование)».

Канализационная насосная станция

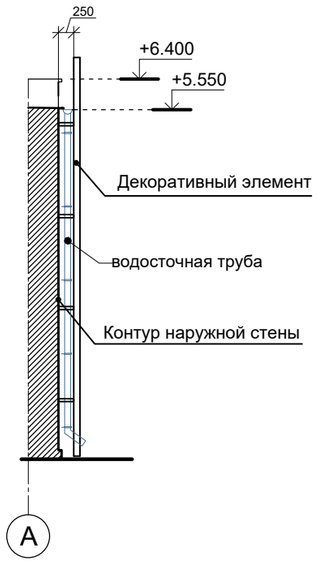
Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Узлы устройства стен и перегородок (окончание).

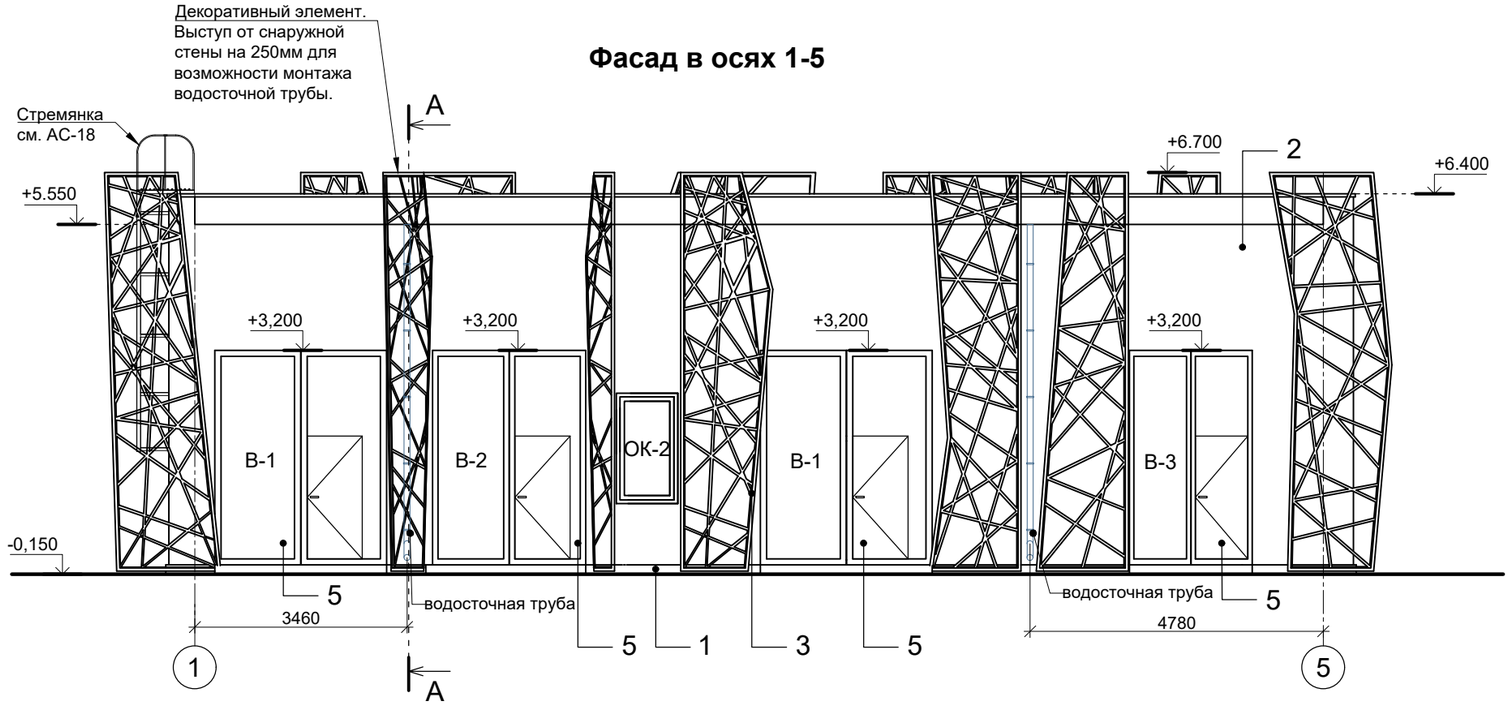
ТОО "Астана - Жобалау"

формат А3

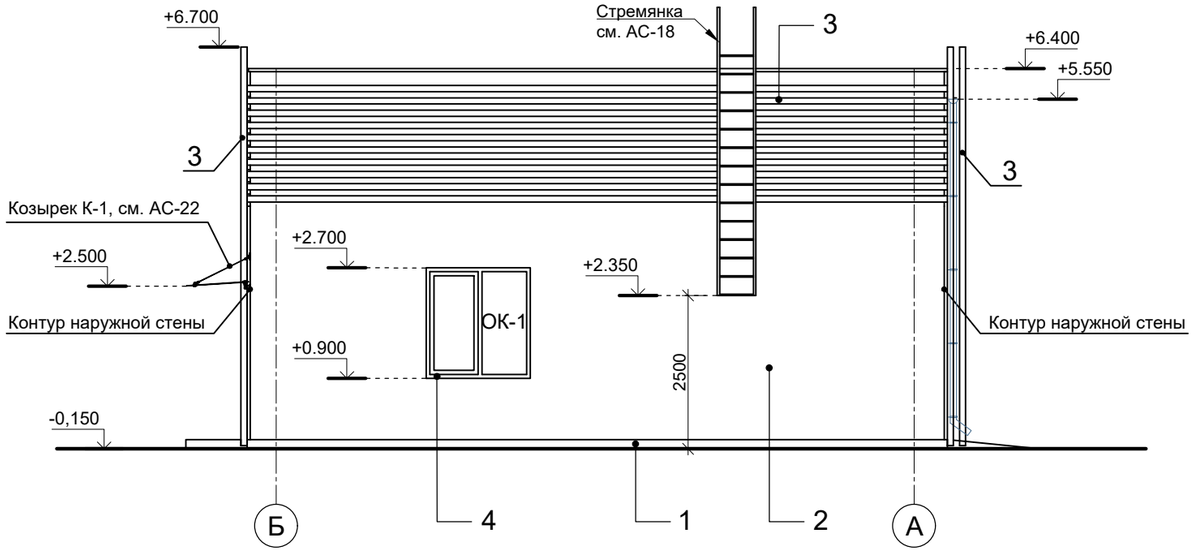
Сечение А-А



Фасад в осях 1-5



Фасад в осях Б-А



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Смаилов			10.2024
Проверил		Жунусов М.			10.2024
Разработал		Досмаганбетов			10.2024
Н. контр.		Жунусов М.			10.2024

0051/5-24-АС

«Строительство канализационной насосной станции по проспекту Туран в районе спортивного комплекса «Астана Арена» города Астаны (район Нура, район пересечения проспекта Туран и ул. Т-4 (проектное наименование)».

Канализационная насосная станция

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Фасады в осях 1-5, Б-А. М 1:100

ТОО "Астана - Жобалау"

формат А3

Согласовано

ПС	Курманов А.	
СС	Курманов А.	

Согласовано

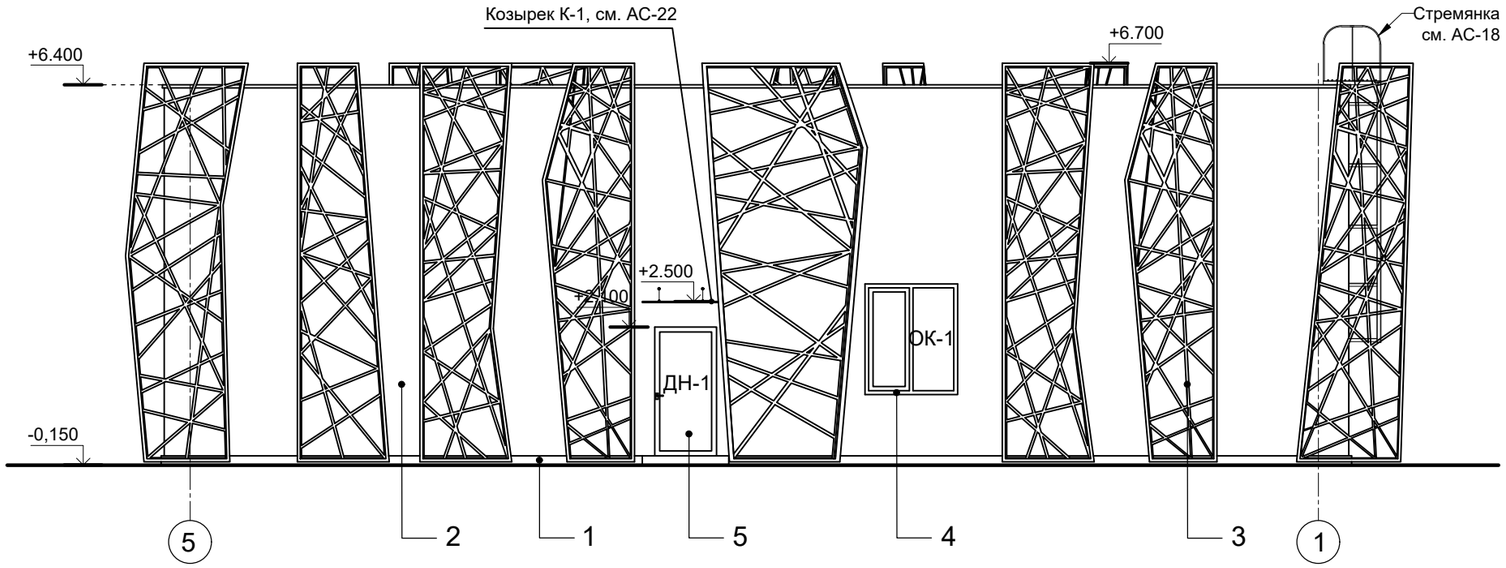
ОВ	Казретова А.	
ВК	Бигожина Н.	
ЭЛ	Курманов А.	

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв.подл.

Фасад в осях 5-1



Фасад в осях Б-А

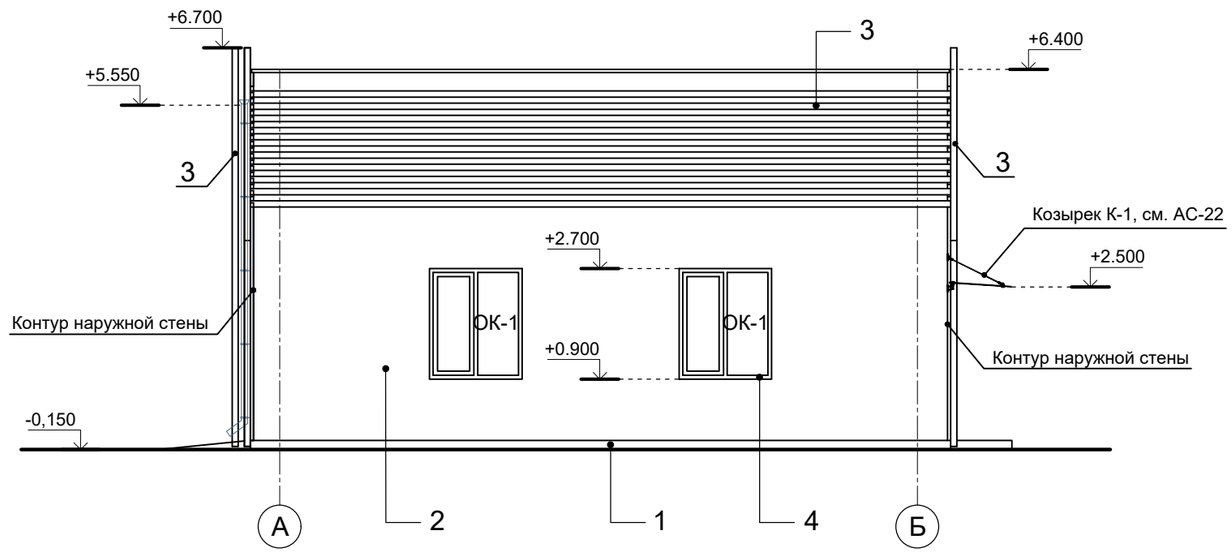


Таблица наружной отделки

№	Наименование	Материал отделки	Эталон	№ колера	Примечание
1	Цоколь	Гранитная плитка		Темно-серый	9,4м2
2	Стена	Декоративная штукатурка		Светло-серый	318,1м2
3	Декоративный элемент	Металлические		Бронза	См. лист АС-21
4	Окна	Металлопластиковые		Темно-серый	См. лист АС-16
5	Дверь, ворота	Металлические		Серый	См. лист АС-16

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Смаилов			10.2024
Проверил		Жунусов М.			10.2024
Разработал		Досмаганбетов			10.2024
Н. контр.		Жунусов М.			10.2024

0051/5-24-АС

«Строительство канализационной насосной станции по проспекту Туран в районе спортивного комплекса «Астана Арена» города Астаны (район Нура, район пересечения проспекта Туран и ул. Т-4 (проектное наименование)».

Канализационная насосная станция

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Фасады в осях 5-1, А-Б. М 1:100.
Таблица наружной отделки.

ТОО "Астана - Жобалау"

Согласовано

ПС	Курманов А.	
СС	Курманов А.	
ОВ	Казретова А.	
ВК	Бигожина Н.	
ЭЛ	Курманов А.	

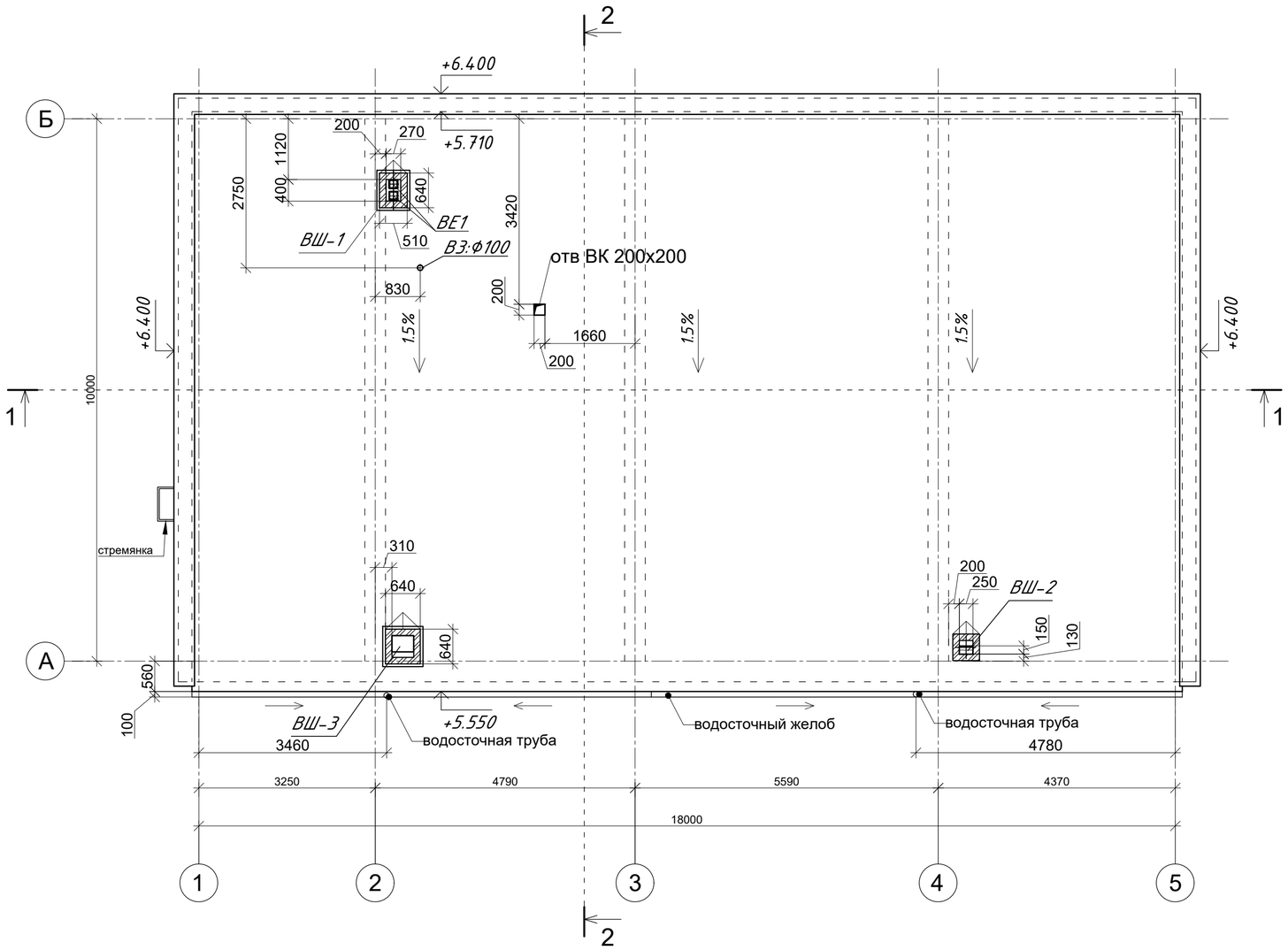
Взам. инв.

Подп. и дата

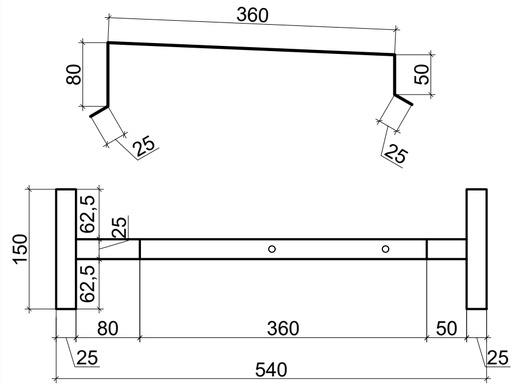
Инв.подл.

формат А3

План кровли

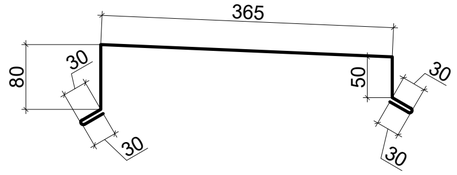


Ведомость деталей

Наименование	Эскиз
Костыль К-1 25х4мм ГОСТ 103-76 Кол. 81 шт.	

*Костыль К-1, 25х4 устанавливать с шагом 500мм

Ведомость деталей

Наименование	Эскиз
Фартук Ф-1 из оцинкованной стали, б=1мм ГОСТ 14918-80 615,0х41,0= 25,22м2 Цвет - темно-серый	

Спецификация кровли

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Кровля			
1	ГОСТ 10923-93	Рубероид РКЦ-400 1 слой	208,50		м²
2	ГОСТ 10923-93	Рубероид РПП-300 1 слой	208,50		м²
3	ГОСТ 2889-80	Мастика битумная кровельная	193,22		м²
4		Стяжка из цем.- песчаного раствора М150 - 50мм	9,66		м³
5	ГОСТ 23279-2012	Сетка из ар-ры Ø4 Вр-1 с шагом 150х150(мм)	189,95		м²
6	ГОСТ 9759-71	Керамзитовый гравий плотность 800кг/м3 для разуклонки 50-210мм	34,77		м³
7	ГОСТ 10354-82	Разделительный слой -полиэтилен. пленка 1-слой 200мкм	208,50		м²
8	ГОСТ 9573-2012	ППЖ-200 (НГ) -1000.600.100 - 100мм	19,3		м³
9	ГОСТ 9573-2012	ППЖ-160 (НГ) -1000.600.100 - 100мм	19,3		м³
10	ГОСТ 10354-82	Пароизоляция - полиэтиленовая пленка, 200мкм - 1 слой	193,22		м²
11		Выравнивающий слой из ц/п стяжки М150 - 20мм	3,8		м³

Согласовано: ПС — Курманов А.; СС — Курманов А.

Согласовано: ОВ — Казретова А.; ВК — Бигожина Н.; ЭЛ — Курманов А.

Взам. инв. / Подп. и дата / Инв.подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Смаилов			10.2024
Проверил		Жунусов М.			10.2024
Разработал		Досмаганбетов			10.2024
Н. контр.		Жунусов М.			10.2024

0051/5-24-АС

«Строительство канализационной насосной станции по проспекту Туран в районе спортивного комплекса «Астана Арена» города Астаны (район Нура, район пересечения проспекта Туран и ул. Т-4 (проектное наименование)».

Канализационная насосная станция

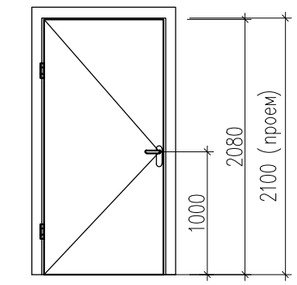
Стадия	Лист	Листов
РП	15	

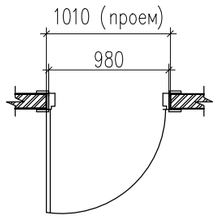
План кровли

ТОО "Астана - Жобалау"

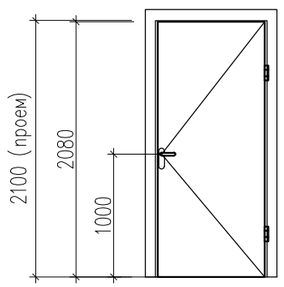
формат А3

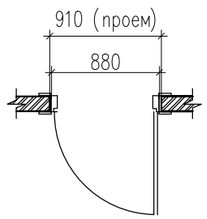
ДН-1



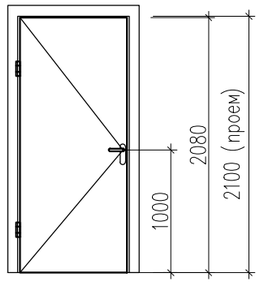


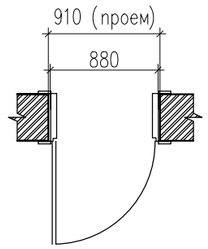
Д-1



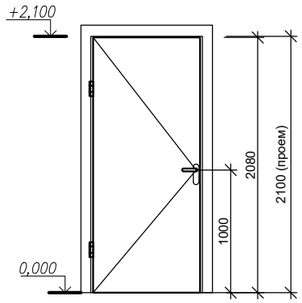


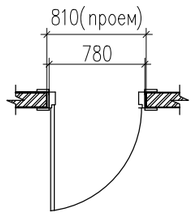
Д-2*



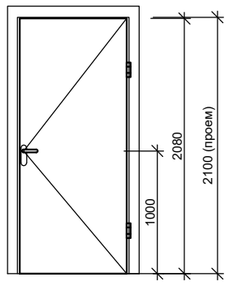


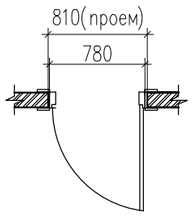
Д-3*



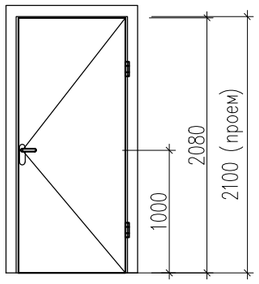


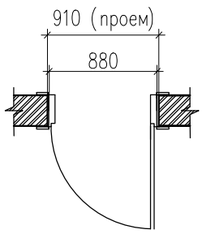
Д-3



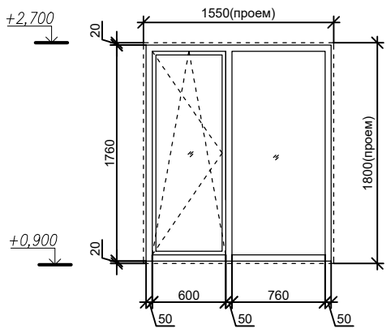


Д-4

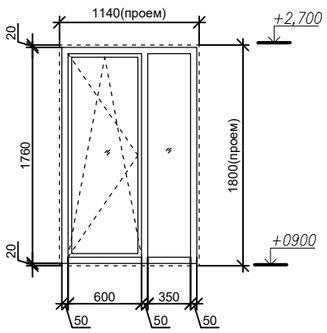




ОК-1



ОК-2



Спецификация элементов заполнения оконных и дверных проемов

Поз.	Обозначения	Наименование	Количество			Примечание
			Подвал	1 эт.	Всего	
Ок-1	ГОСТ 30674-99	ОП В2 1550-1800 (4М1-6-4И)	-	4	4	
Ок-2	ГОСТ 30674-99	ОП В2 1140-1800 (4М1-6-4И)	-	1	1	
Доски подоконные						
ПД-1	ГОСТ 30673-2013	ПД ПВХ 1650х350х30(h)	-	4	4	
ПД-2	ГОСТ 30673-2013	ПД ПВХ 1240х350х30(h)	-	1	1	
Двери						
ДН-1	СТ РК 3552-2020	ДПС 02 2100(h) - 1300 EI-45	-	1	1	Металлическая, с уплотнением в притворе. Предел огнестойкости EI-45, с доводчиком. Дверной ограничитель открывания.
Д-1	ГОСТ 6629-88	ДГ 21-9 П	-	2	2	Дверь внутренняя, глухая, деревянная. С доводчиком. С уплотнением в притворе.
Д-3	ГОСТ 6629-88	ДГ 21-8 П	-	1	1	
Д-3*	ГОСТ 6629-88	ДГ 21-8 Л	-	1	1	
Д-4	ГОСТ 31173-2016	ДСВ ОП Брг Пр Уз 2100(h)-910	-	1	1	Металлическая, глухая, утепленная, с уплотнением в притворе, с доводчиком
Д-2*	ГОСТ 31173-2016	ДСВ ОП Брг Л Уз 2100(h)-910	-			
Ворота						
В-1	Индивидуал. изготовления	2800х3200(h) с калиткой 900х2000h	-	2	2	металлические
В-2	Индивидуал. изготовления	2500х3200(h) с калиткой 900х2000h	-	1	1	металлические
В-3	Индивидуал. изготовления	2000х3200(h) с калиткой 900х2000h	-	1	1	металлические

Примечание

1. Данный лист смотреть совместно с отделочными планами на листах АС-6, 7.
2. Схемы изделий изображены со стороны фасада.
3. Вид открывания принимается в соответствии со схемами окон.
4. Размеры окон уточнить по месту, замерить предварительно все проемы.
   Размеры переплетов и узлы крепления уточняет фирма-изготовитель в процессе строительства.
5. Швы монтажных узлов примыканий оконных блоков к стеновым проемам выполнять согласно ГОСТ 30971-2002.
6. В местах установки наружных дверей в качестве уплотнителя применять вспенивающиеся растворы для заделки стыков между стеной, плитой и дверным блоком.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Смаилов			10.2024
Проверил		Жунусов М.			10.2024
Разработал		Досмаганбетов			10.2024
Н. контр.		Жунусов М.			10.2024

0051/5-24-АС

«Строительство канализационной насосной станции по проспекту Туран в районе спортивного комплекса «Астана Арена» города Астаны (район Нура, район пересечения проспекта Туран и ул. Т-4 (проектное наименование)».

Канализационная насосная станция

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Схема оконных и дверных блоков. Спецификация.

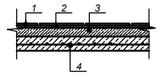
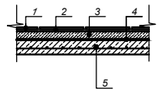
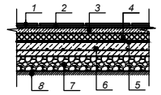
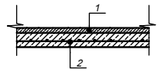
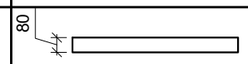
ТОО "Астана - Жобалау"

формат А3

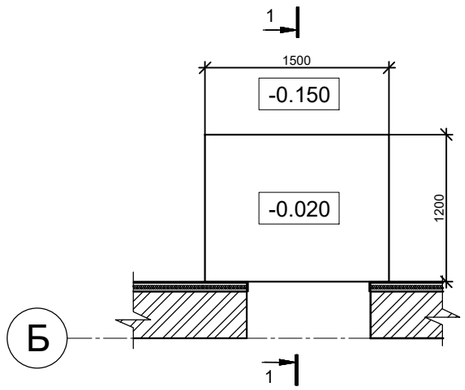
Ведомость отделки помещений

№	Наимен. помещений	Вид отделки элементов интерьеров			
		Потолок	Площадь м²	Стены или перегородки	Площадь м²
1 этаж					
1	101,102, 104, 107,108	Известковая побелка	159,36	- Простая штукатурка ц/п М100 -10мм, - Выравнивание сухими смесями 3-5мм - Покраска влагостойкой в/э краской за 2раза.	288,8
	103	Подвесной металлический потолок типа "Армстронг"	1.47	- Простая штукатурка ц/п М100 -10мм, - Выравнивание сухими смесями 3-5мм - Покраска влагостойкой в/э краской отм.+2.700 за 2 раза.	3,3
2	105,106	Подвесной металлический потолок типа "Армстронг"	3,62	- Простая штукатурка ц/п М100 -10мм, - Грунтовка - Клей для керамической плитки, - Керамическая плитка ГОСТ 6141-91 б=8мм	21,76
Подвал					
3	001 - 003	-	-	- Грунтовка, - Краска на клеевой основе.	302,08
				- Грунтовка, - Покраска масляной краской, h=1500мм от уровня пола.	113,1

Экспликация полов

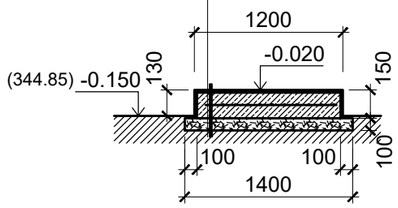
Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по сериям	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь м²
101,102, 103,104, 107,108	1		1. Керамическая плитка по ГОСТ 6787-2001 с нескользящей поверхностью -10мм 2. Влагостойкий клей для кафельной плитки -5мм 3. Стяжка из ц/п раствора М150 -45мм 4. Ж/б плита (смотреть раздел КЖ)	137,4
105,106	2		1. Керамическая плитка по ГОСТ 6787-2001 с нескользящей поверхностью -10мм 2. Влагостойкий клей для кафельной плитки -5мм 3. Стяжка из ц/п раствора М150 -25мм 4. Гидроизоляция Технониколь Биполь ЭКП -1 слой 5. Ж/б плита (смотреть раздел КЖ)	3,62
001 - 002	3		1. Керамическая плитка по ГОСТ 6787-2001 с нескользящей поверхностью -10мм 2. Влагостойкий клей для кафельной плитки -5мм 3. Стяжка из ц/п раствора М150 -25мм 4. Теплоизоляция - пенополистерол ПСБ-35 по ГОСТ 15588-2014 -50мм 5. Гидроизоляция Технониколь Биполь ЭКП -1 слой 6. Фундаментная плита (смотреть раздел КЖ) 7. Щебень М600 фракции 40...60мм -100мм 8. Утрамбованный грунт основания	76,05
003	4		1. Покрытие - бетон кл. С12/15 -30мм 2. Ж/б плита перекрытия (смотреть раздел КЖ)	34,04
Плинтус керамический			ПБНГ 400х80х8,0 ГОСТ 6787-2001	133,32м.п.

Крыльцо №1



Сечение 1-1

Керамогранитная плитка ГОСТ 6787-2001	- 10мм
Клей для керамической плитки	-10мм
Сетка 5Вр-1-100/5Вр-1-100 ГОСТ 8478-81	
Бетон С12/15, W8, F150 ГОСТ 26633-2015	-150мм
Щебень, М600, фракции 20-40 ГОСТ 8267-93	-100мм



Спецификация на крыльцо

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примеч.
1	ГОСТ 6787-2001	Керамогранит б=10мм м²	2.4		
2		Клей для керамической плитки м²	2.4		
3	ГОСТ 8478-81	Сетка 5Вр1-100/5Вр1-100 м²	1,3	3.16	4.11
4	ГОСТ 26633-2015	Бетон С12/15,W8, F150 б=150мм м³	0,27		
5	ГОСТ 8267-93	Щебень М600, фракцией 20-40мм м³	0.24		

Примечание

1. Данный лист смотреть совместно с отделочными планами на листах АС-6, 7.
2. Керамическую плитку в покрытии пола применить с шероховатой поверхностью.
3. Полы в санузлах, выполнить на 20 мм ниже уровня пола основных помещений.
Гидроизоляцию полов выполнить непрерывно по всей площади помещений, завести на стены на 300 мм и вывести за порог смежного помещения на 500 мм.
4. Устройство чистых полов следует выполнять после монтажа электротехнического и сантехнического оборудования.
5. Перед укладкой гидроизоляции выровнять поверхность бетона
6. В помещениях с гидроизоляцией в местах примыкания пола к перегородкам гидроизоляционный слой завести на стены на 300 мм над уровнем чистого пола
7. В местах примыкания пола к стенам, фундаментам под оборудование, трубопроводам и другим конструкциям, выступающим над полом, гидроизоляцию непрерывно продолжить на высоту не менее 300мм над уровнем покрытия.
8. При производстве работ по устройству полов следует руководствоваться указаниям СНиП РК 2.04-10-2004 "Изоляционные и отделочные покрытия".

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Смаилов			10.2024
Проверил		Жунусов М.			10.2024
Разработал		Досмаганбетов			10.2024
Н. контр.		Жунусов М.			10.2024

0051/5-24-АС

«Строительство канализационной насосной станции по проспекту Туран в районе спортивного комплекса «Астана Арена» города Астаны (район Нура, район пересечения проспекта Туран и ул. Т-4 (проектное наименование)».

Канализационная насосная станция

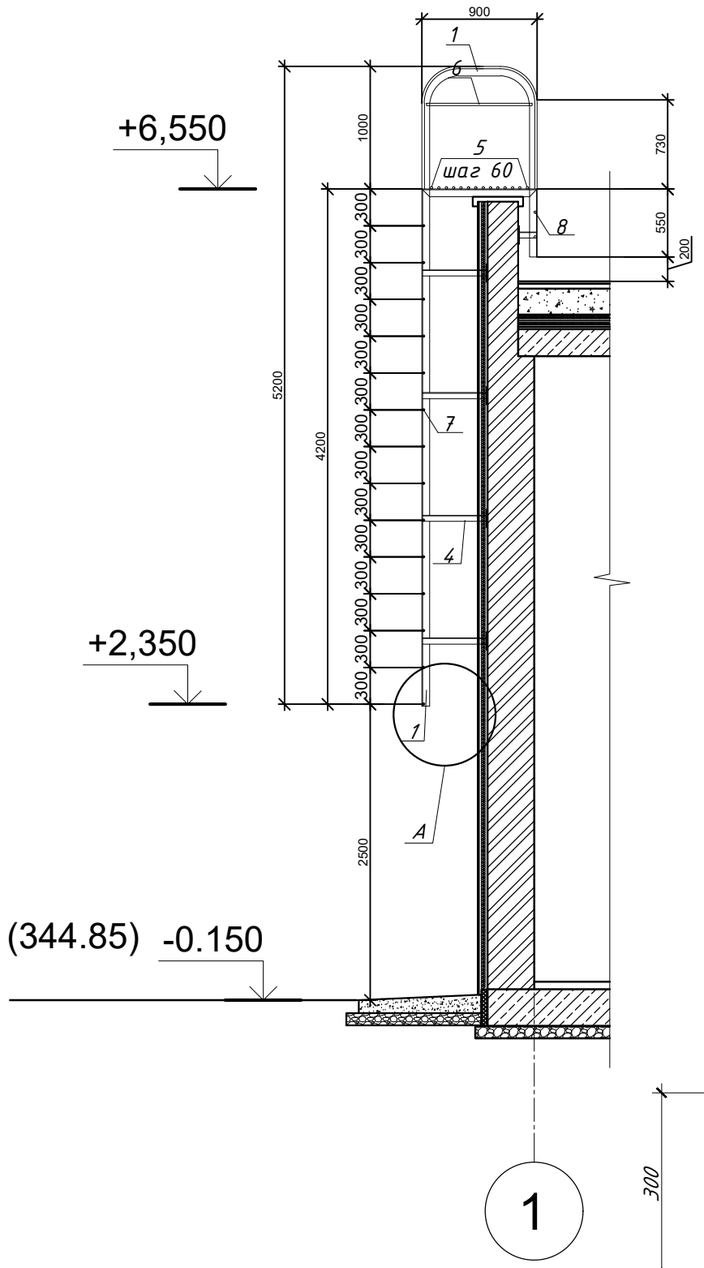
Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Экспликация полов. Ведомость отделки помещений. Спецификация на крыльцо. Крыльцо №1. Сечение 1-1.

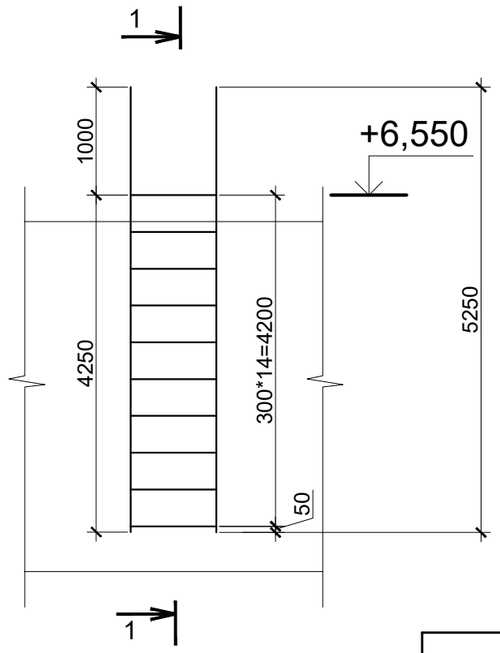
ТОО "Астана - Жобалау"

формат А3

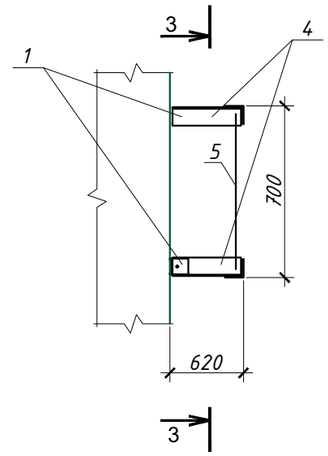
1-1



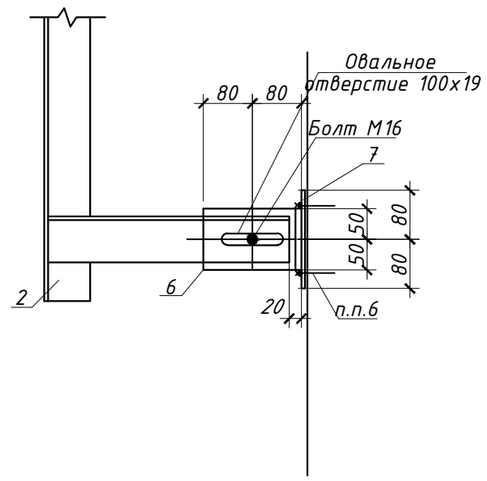
Лестница МС-1



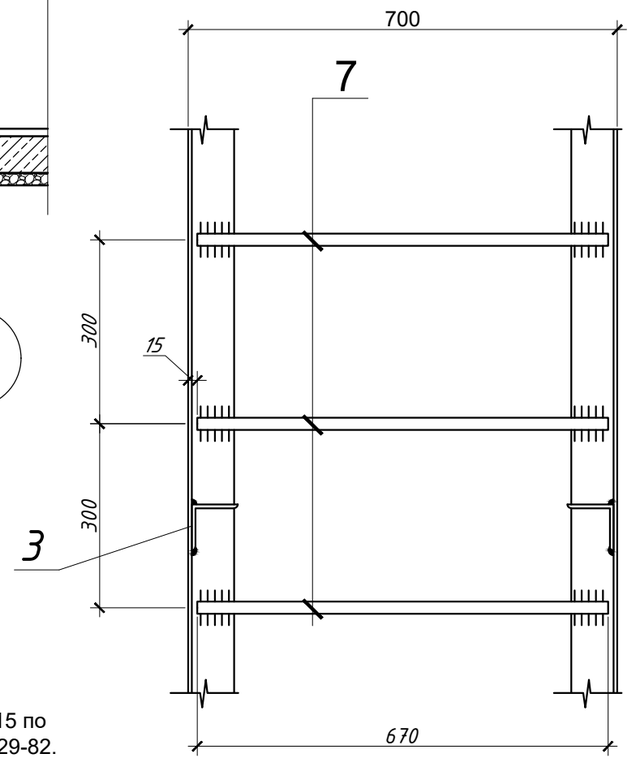
2 - 2



Узел "А"



3 - 3



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2021 L=7760	2	53,3	106,6
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2021 L=900	2	6,2	12,4
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2021 L=620	8	4,3	34,2
4	ГОСТ 8509-93	Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2021 L=620	6	4,3	25,8
5	ГОСТ 34028-2016	Ø16 А400 L=670	14	1.005	15,075
6	ГОСТ 34028-2016	Ø16 А400 L=850	2	1,34	2,7
7	ГОСТ 34028-2016	Ø16 А400 L=670	14	1.05	15,75
8	ГОСТ 34028-2016	Ø16 А400 L=670	2	1.005	2,01

Примечание

Все металлические изделия покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 за два раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Смаилов			10.2024
Проверил		Жунусов М.			10.2024
Разработал		Досмаганбетов			10.2024
Н. контр.		Жунусов М.			10.2024

0051/5-24-АС

«Строительство канализационной насосной станции по проспекту Туран в районе спортивного комплекса «Астана Арена» города Астаны (район Нура, район пересечения проспекта Туран и ул. Т-4 (проектное наименование)».

Канализационная насосная станция

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Стремянка МС-1. Спецификация.

ТОО "Астана - Жобалау"

формат А3

Схема установки утеплителя

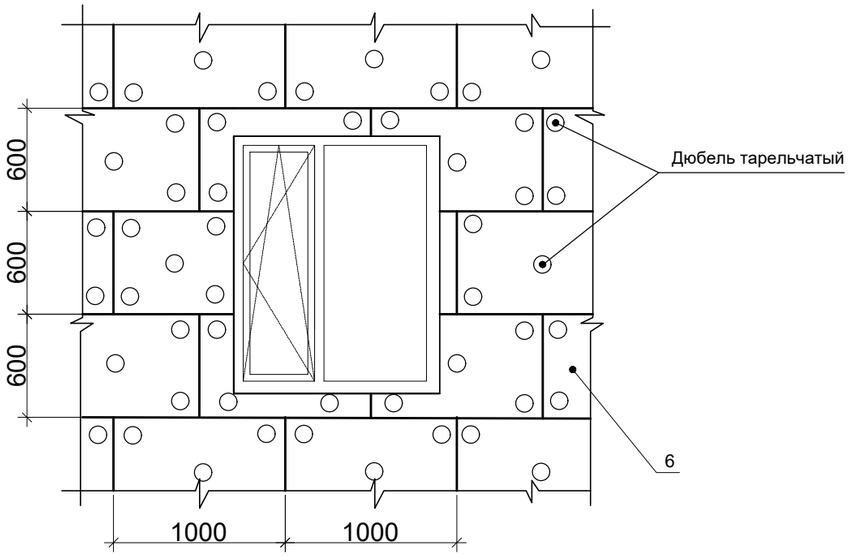


Схема крепления утеплителя

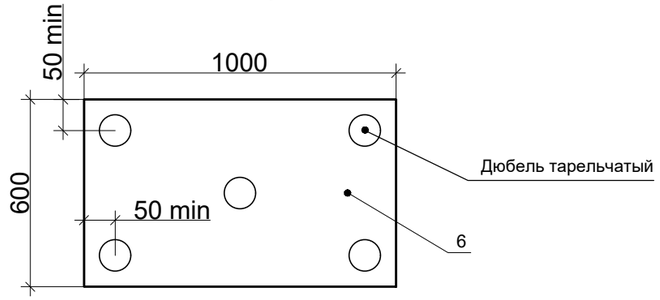
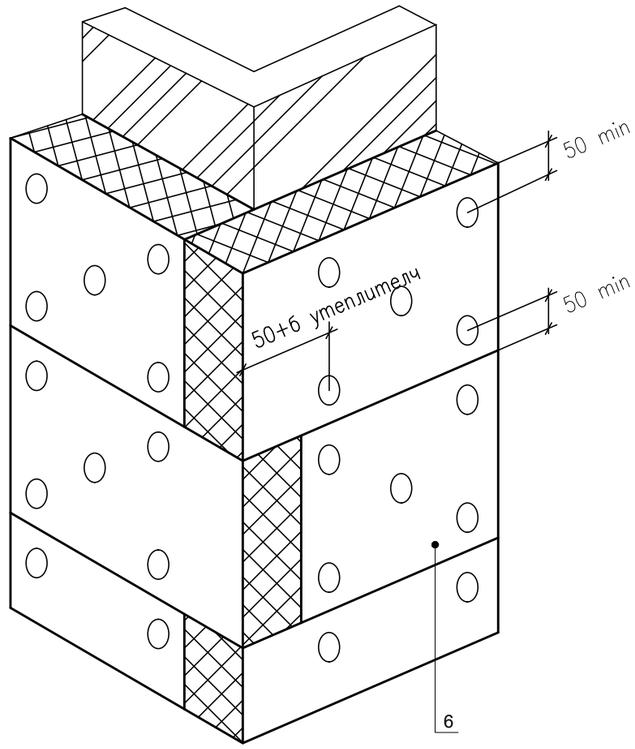


Схема крепления утеплителя на углу здания



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примеч.
6	ГОСТ 9573-2012	ППЖ-180 (НГ) -1000.600.70, на базальтовой основе м³	22.3		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Смаилов			10.2024
Проверил		Жунусов М.			10.2024
Разработал		Досмаганбетов			10.2024
Н. контр.		Жунусов М.			10.2024

0051/5-24-АС

«Строительство канализационной насосной станции по проспекту Туран в районе спортивного комплекса «Астана Арена» города Астаны (район Нура, район пересечения проспекта Туран и ул. Т-4 (проектное наименование)».

Канализационная насосная станция

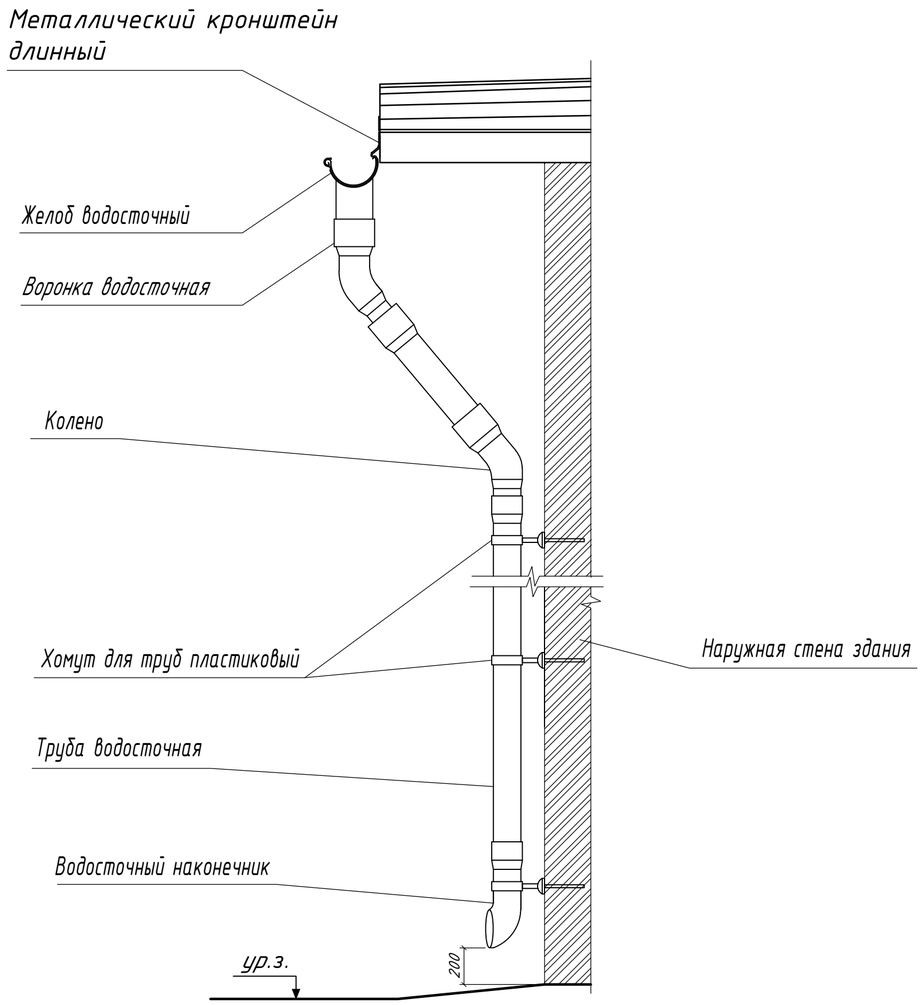
Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Схема крепления утеплителя. Спецификация.

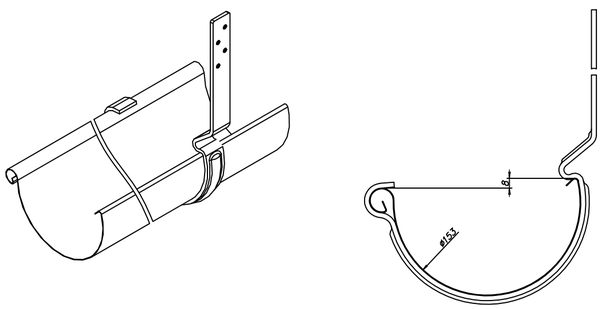
ТОО "Астана - Жобалау"

формат А3

Водосточная система



Металлический длинный кронштейн



Спецификация по водосточной системе

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примеч.
	ГОСТ Р 59647-2021	Желоб водосточный м.п.	18,26		Цвет серый
	ГОСТ Р 59647-2021	Труба водосточная м.п.	10,54		Цвет серый

Порядок работ по устройству водосточной системы

1. Начинают монтаж с разметки по карнизным свесам.
2. Кронштейны крепят строго горизонтально или с небольшим уклоном в сторону воронки. Местом установки воронки является нижняя точка желоба. Край воронки не должен располагаться ближе 10 см. от края соединителя желобов.
3. Кронштейны устанавливаются с шагом не более 600 мм, а внешние (крайние) кронштейны крепятся в 15 см. от края крыши. Если желоб системы проходит по углу кровли, то кронштейн крепят на растоянии 250 мм от угла кровли. Кронштейны устанавливают рядом с предполагаемым местом воронки; натягивают шпагат между наружными концами крайних кронштейнов; остальные кронштейны устанавливают с шагом 600 мм и крепят при помощи шурупов с гальваническим покрытием.
4. Сборка желобов.
Для обеспечения минимальных отходов необходимо сделать раскрой желобов по карнизным свесам с учетом стандартных длин желобов. Желоба устанавливают в кронштейнах так, чтобы расстояние от края стены до заглушек составляло около 25 мм.
5. Монтаж воронок.
Воронку устанавливают на выбранное место желоба и отмечают диаметр отверстия воронки, Выпиливают отверстие, для этого мелкозубчатой пилой или ножовкой делают два косых запила напротив друг друга. Зачищают края распилов. Во внутренней части периметра воронки наносят полоску клея шириной около 5 мм, отступив 10 мм от края, и еще по 2 полоски клея по краям отверстия. Сборку начинают немедленно.
6. Монтаж внутреннего и наружного угла.
На внутреннюю часть одной половины угла наносят две полоски состава для "холодной сварки" шириной около 5 мм. Сборку желобов производят немедленно, задвинув уголок на желоб до упора. Прижимают склеиваемые поверхности. Желоб с приклеенным углом устанавливают в кронштейнах.
Далее клей наносят на вторую внутреннюю часть угла и следующий желоб соединяют с углом.
7. Соединение желобов
Для правильного размещения соединения желобов необходимо учесть, что в результате температурных перепадов водосточные желоба из ПВХ изменяют свои линейные размеры. Следовательно они должны перемещаться в кронштейнах Длину желоба подбирают таким образом, чтобы расстояние от места стыка желобов до кронштейна было не менее 90 мм. Концы желобов должны быть плотно состыкованы. Затем на внутреннюю часть соединительного элемента наносят 4 полоски клея шириной 5 мм, отступив примерно 10 мм от краев. Немедленно закрепляют кромку соединительного элемента за задний край желоба, а затем заводят переднюю кромку элемента за передний край желоба.
8. Сборка водосточных труб
Монтаж перехода от воронки до места установки трубы
Верхнее колено крепится к воронке с использованием состава для холодной сварки. Между двумя коленами (верхним и нижним) водосточного стояка обязательно устанавливают прямой отрезок трубы длиной не менее 60 мм.
9. Монтаж трубы
Верхний хомут крепят непосоедственно под нижним коленом водосточной трубы. Верхнее крепление монтируют так, чтобы кольцо хомута плотно обхватывало трубу.Следующие крепления трубы устанавливают так, чтобы кольцо свободно обхватывало трубу. Для соединения двух труб используют соединитель труб. Такой соединитель устанавливают между концами двух труб, оставляя "воздушную" щель длиной не менее 20 мм.
10. Монтаж водосточного наконечника и переходных элементов.
Организованный сброс воды осуществляется на отмостку. При организации сброса воды на отмостку устанавливается водосточный наконечник на расстоянии минимум 200 мм от поверхности. Монтаж выполняют с помощью клея.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Смаилов			10.2024
Проверил		Жунусов М.			10.2024
Разработал		Досмаганбетов			10.2024
Н. контр.		Жунусов М.			10.2024

0051/5-24-АС

«Строительство канализационной насосной станции по проспекту Туран в районе спортивного комплекса «Астана Арена» города Астаны (район Нура, район пересечения проспекта Туран и ул. Т-4 (проектное наименование)».

Канализационная насосная станция

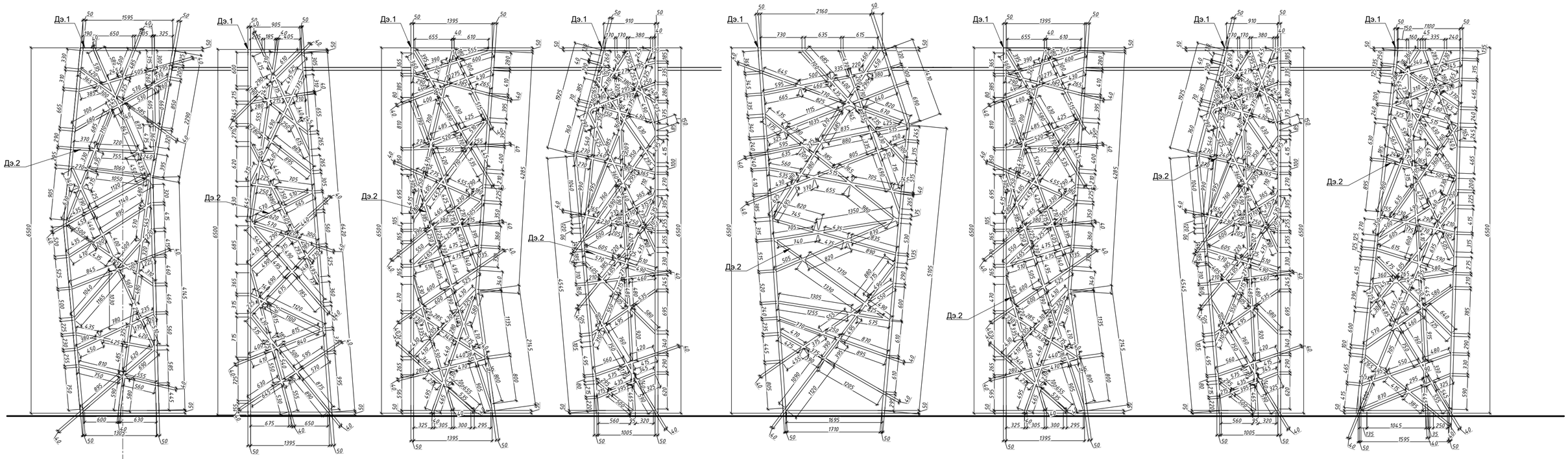
Стадия	Лист	Листов
РП	20	

Водосточная система. Спецификация.

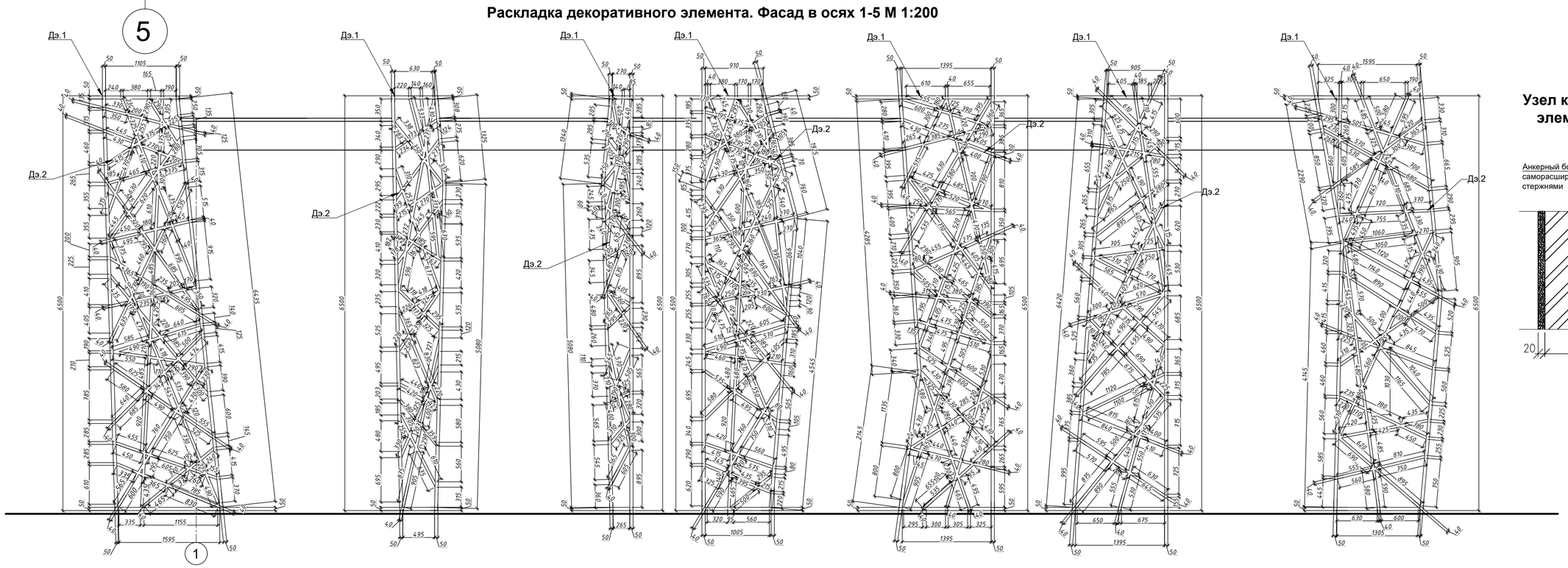
ТОО "Астана - Жобалау"

формат А3

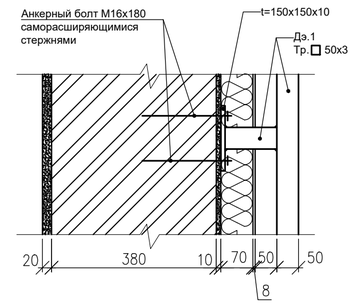
Раскладка декоративного элемента. Фасад в осях 5-1 М 1:200



Раскладка декоративного элемента. Фасад в осях 1-5 М 1:200



Узел крепления декоративного элемента к наружной стене



Спецификация элементов на декор элементы фасада.

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол-во	Масса ед., кг	Приме-чание
Дэ.1	ГОСТ 30245-2003	Тр. ☐50х3;	м.п.	250,26	4,25	1063,61
Дэ.2	ГОСТ 30245-2003	Тр. ☐40х3;	м.п.	632,05	3,30	2085,77
	ГОСТ 27772-2015	Лист-150х150х10;	шт.	150	1,77	265,50
		Анкерный болт М16х180;	шт.	600	0,292	175,20

Примечание

Все металлические изделия покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 за два раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Смаилов			10.2024
Проверил		Жунусов М.			10.2024
Разработал		Досмаганбетов			10.2024
Н. контр.		Жунусов М.			10.2024

0051/5-24-АС

«Строительство канализационной насосной станции по проспекту Туран в районе спортивного комплекса «Астана Арена» города Астаны (район Нура, район пересечения проспекта Туран и ул. Т-4 (проектное наименование)».

Канализационная насосная станция

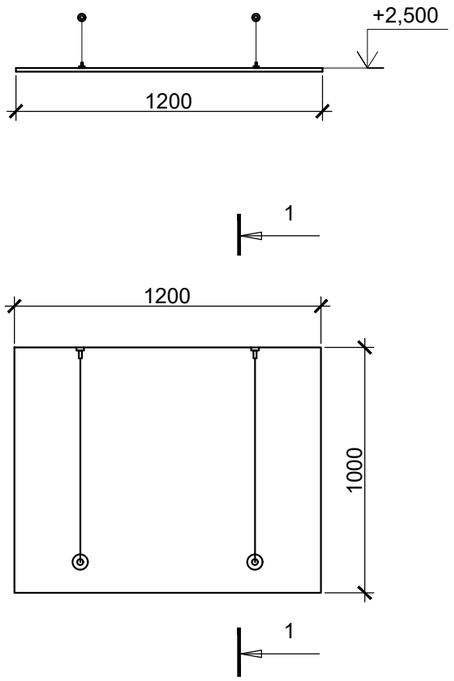
Стадия	Лист	Листов
РП	21	

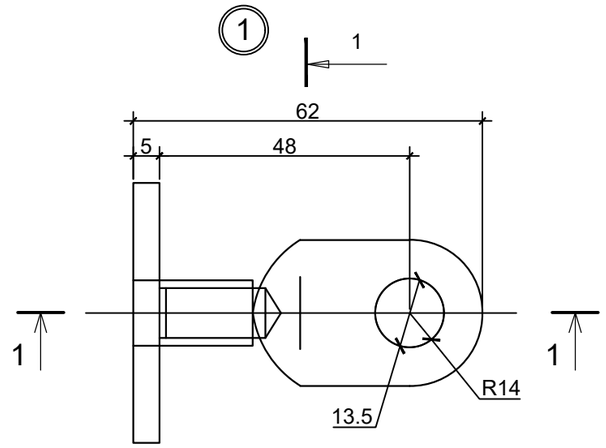
Раскладка декоративного элемента. Фасад в осях 1-5/5-1. М 1:200

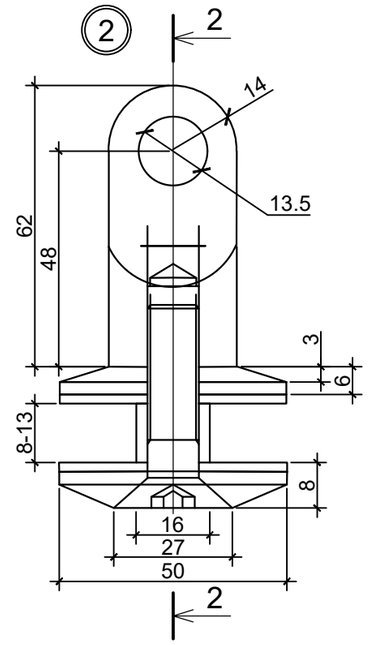
ТОО "Астана - Жобалау"

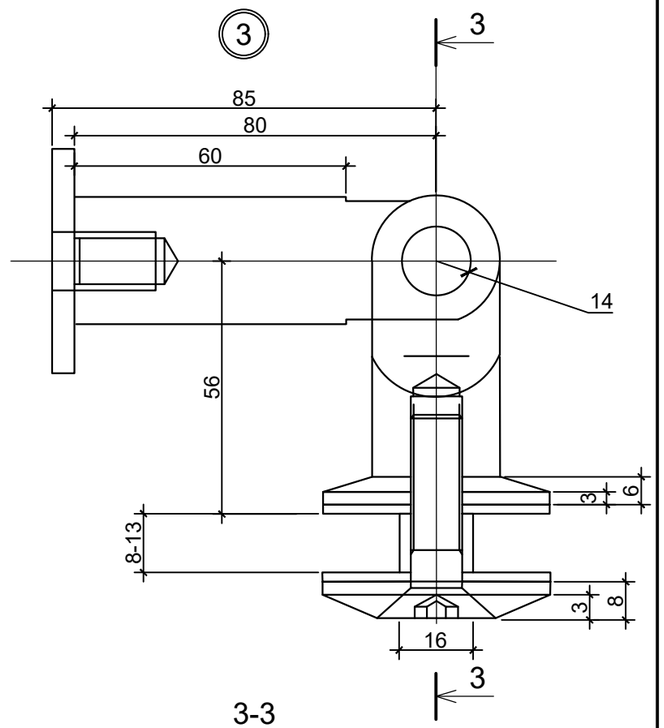
формат А2

Козырек К-1

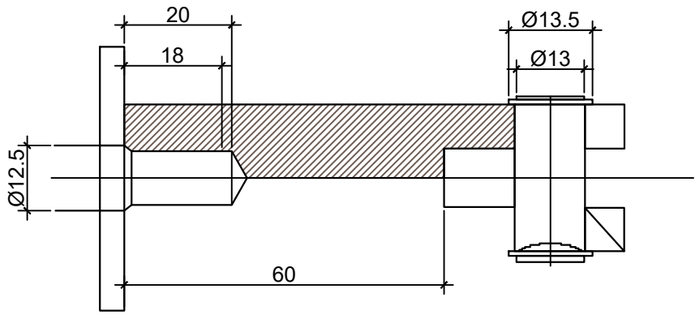




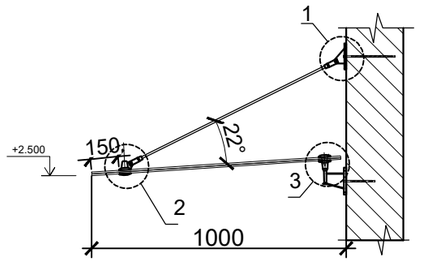




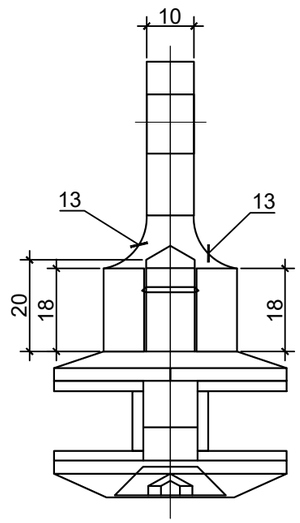
1-1



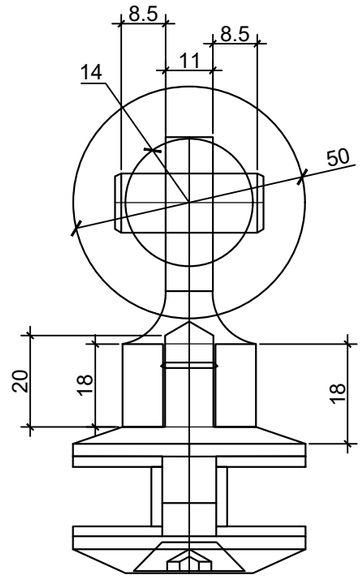
Разрез 1-1



2-2



3-3



Спецификация на козырек К-1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Козырек-1	1		
1	Стекло 1000х1200мм	Закаленный триплекс 13.52мм	1	4.2	4.2
2	Q1A-10-1600Тяга	Тяга 9.0мм, M10, PSS, AISI 316, L1500мм	2	0.78	1.56
3	YL11 крепление стена-тяга	YL11 AISI316 (CF8M), PSS	2	0.228	0.456
4	YL21 стеклодержатель тяга-стекло	YL21 AISI316 (CF8M), PSS	2	0.356	0.712
5	YL31 стеклодержатель стена-стекло	YL31 AISI316 (CF8M), PSS	2	0.79	1.58
6	HIT-RE500V4	Эпоксидный анкер	4		
7	ГОСТ 22042-76	Шпилька M16, L=360мм	4	0.546	2.184

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Смаилов			10.2024
Проверил		Жунусов М.			10.2024
Разработал		Досмаганбетов			10.2024
Н. контр.		Жунусов М.			10.2024

0051/5-24-АС

«Строительство канализационной насосной станции по проспекту Туран в районе спортивного комплекса «Астана Арена» города Астаны (район Нура, район пересечения проспекта Туран и ул. Т-4 (проектное наименование)».

Канализационная насосная станция

Стадия	Лист	Листов
РП	22	

Козырек К-1.
Спецификация.

ТОО "Астана - Жобалау"

формат А3