БЮРО
ИНЖЕНЕРНОГО
ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ТОО «Бюро Инженерного Проектирования»
ГСЛ №014307 от 27.12.2017г.

ТОО "Казахский Научно-исследовательский и проектный институт материальной культуры"
ГСЛ №21022986 от 23.07.2021

КАЗАХСКИЙ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Рабочий проект

«Строительство ограждения в архитектурном стиле средневековья Национального парка под открытым небом на основе археологических раскопок древнего городища Бозок» в городе Нур-Султан, район «Есиль», севернее жилого массива «Ильинка»

1022-IFLS-DD-AP
Альбом 3.4.2.

Архитектурные решения

Нур-Султан 2021

БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ТОО «Бюро Инженерного Проектирования»
ГСЛ №014307 от 27.12.2017г.

ТОО "Казахский Научно-исследовательский и проектный институт материальной культуры"
ГСЛ №21022986 от 23.07.2021

КАЗАХСКИЙ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Рабочий проект

«Строительство ограждения в архитектурном стиле средневековья Национального парка под открытым небом на основе археологических раскопок древнего городища Бозок» в городе Нур-Султан, район «Есиль», севернее жилого массива «Ильинка»

1022-IFLS-DD-AP
Альбом 3.4.2.

Архитектурные решения

Генеральный директор _____ Р. Гузырь

Главный инженер проекта: _____ Н. Ипатов

И.О. Генерального директора: _____ О. Кутдусова

Нур-Султан 2021

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

№	Наименование	Примечание
ГП	Генеральный план	
АР	Архитектурное решение	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ОВ	Отопление и Вентиляция	
ВК	Водопровод и конализация	
ЭС	Электроснабжение	

Технико-экономические показатели

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Площадь застройки	м2	145,1	
2	Этажность	эт.	1	
3	Общая площадь	м2	106,1	
4	Строительный объем	м3	652,5	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Архитектурные решения на объект КПП, в составе Строительство ограждения в архитектурном стиле средневековья Национального парка под открытым небом на основе археологических раскопок древнего городища Бозок в городе Нур-Султан, район Есиль , севернее жилого массива Ильинка . Задания на проектирование согласно Договора № 1 от 06 октября 2021 г. и действующих норм и правил РК.
Заказчик: РГКП Государственный историко-культурный музей-заповедник Бозок Министерства культуры и спорта Республики Казахстан .

2. ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИМАТИЧЕСКОГО РАЙОНА СТРОИТЕЛЬСТВА

Сейсмичность участка - менее 6 баллов (не является сейсмоактивной).
Климатический подрайон - I-В .
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки -31,2
Нормативное значение ветрового давления - W=0,77 кПа (0,77кг/м2).
Нормативное значение снеговой нагрузке на грунт, кПа-1,5.
Нормативное значение снегового покрова, 42 см.
Глубина сезонного промерзания грунтов - 2.05 м..

3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

Разовая пропускная способность объекта - 50 чел.;
Уровень ответственности здания - II (нормальный).
Категорийность помещений по взрывопожароопасности - В, Д.
Класс пожарной опасности строительных конструкций, согласно п. 5.3.4 СНиП РК 2.02-05-2009 - К0 (непожароопасные).
Степень огнестойкости - I.
Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0.
Класс функциональной пожарной опасности здания (согласно п. 71 приложения 1 к Техническому регламенту РК Общие требования к пожарной безопасности) здания зрелищных и культурно-просветительных учреждений - Ф 2
Каркас здания (колонны) - монолитный ж/б.
Перекрытия - монолитный ж/б.

4. ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ

Архитектурно-планировочное решение выполнено согласно задания на проектирования.
Здание КПП одноэтажное, имеет прямоугольную форму на плане с размерами в осях А-Д / 1-3, 13,0х11,0 м с выступающими входными крыльцами.
Отметка 0.000 чистого пола 1-го этажа здания соответствует абсолютной отметке - 340,0.
Предусмотрены системы видеоконтроля, предназначенные для контроля территории объекта и ее периметра, видеокамеры и сопутствующее оборудование.
Предусмотрено СКУД на Объекте с последующей интеграцией.

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Ипатов			
ГАП		Жумай			
Выполнил		Зайцев			
Проверил		Ипатов			
Н. контроль		Жумай			

1022-IFLS-DD - АР.3

Строительство ограждения в архитектурном стиле средневековья Национального парка под открытым небом на основе археологических раскопок древнего городища Бозок в г. Нур-Султан, р-он Есиль

Архитектурные решения.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Общие данные (начало)

БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

КАЗАХСКИЙ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И. ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Формат А3А

5. КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ

Фундамент : ленточный железобетонный

Каркас : (колонны и ригеля) - монолитный ж/б. Перекрытия - монолитный ж/б.

Фундамент - ленточный , железобетонный . Кровля - плоская из ПВХ мембраны .

Стены наружные : из газобетонных блоков толщиной 300 мм.

Утепление : Ограждающие конструкции здания утепляются системой ТЕХНОНИКОЛЬ "ТН-фасад вент ",
на всю высоту сооружения . Утеплитель двухслойный . Общая толщина утеплителя 170 мм.

В качестве утеплителя принять :

- "ТехноВЕНТ Н", толщиной 50 мм (Нижний слой),
- "ТехноВЕНТ Стандарт ", толщиной 120мм (Верхний слой).

При установке утеплителя необходимо плотно подгонять плиты друг к другу . Ширина стыков плит
не должна превышать 2мм. Плиты утеплителя устанавливаются с перехлестом швов не менее 150 мм.
Крепление утеплителя производится специальными дюбелями . Предусмотрена установка гидро -ветрозащитной мембраны .
Теплотехнический расчет и технические листы материалов см. приложения к данному разделу .

Покрытие : - монолитное железобетонное толщиной 200 мм;

Перемычки : - газобетон , толщиной 150 мм;

Полы : - согласно экспликации полов , см лист АР -12.

Внутренняя отделка : - см. лист АР -16;

Окна : - Окна энергосберегающие с безопасными двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.
Витражи запроектированы из алюминевых энергосберегающих профилей .

Двери :

- входные наружные : металлические утепленные с установкой замков , согласно ГОСТ 31173-2003;
- внутренние : деревянные по ГОСТ 6629-88 (с попр . 2002);

Кровля : рулонная из кровельной системы "ТехноНИКОЛЬ ТН- кровля Стандарт , система неэксплуатируемой крыши по
бетонному основанию с устройством цементно -песчаной стяжки .
Водосток организованный , наружный с использованием парапетных воронок (скаперов).
В качестве утепления используется экструзионный пенополистирол
ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF, толщиной 200 мм.

Отмостка : вокруг здания выполнена бетонная отмостка по щебеночному основанию шириной 1000 мм.

Фасад : Фасады вентилируемые . Отделка фасадов из металлокассет .

6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К МЕТАЛЛИЧЕСКИМ ИЗДЕЛИЯМ

1. Сварные швы выполнять в соответствии с ГОСТ 5264-95.
2. Сварочные работы выполнять с применением следующих материалов :
   а) при автоматической и полуавтоматической сварке электродную проволоку СВ-08
   ГА по ГОСТ 2246-70* и флюсы ОСЦ-45 по ГОСТ 9087-81.
   б) при ручной сварке обычных углеродистых сталей - электроды типа Э-42 по ГОСТ 9467-75*.
   Все видимые сварные швы зачистить .
3. Высоту шва принять не менее минимальной высоты свариваемых элементов .
4. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75*.

7. АНТИКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА

1. Все металлические детали должны быть защищены от коррозии . Закладные детали и сварные соединения
защищаются антикорозийным покрытием в соответствии со СНиП РК 2.01-19-2004.
2. Стальные части , входящие в состав сварных соединений (соединительные накладки , анкерные стержни) должны
иметь защитное антикоррозионное покрытие : эмаль ПФ-115 наносится по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.
Лакокрасочные покрытия наносятся 2- мя слоями , общая толщина покрытия 55 мкм.
3. Нарушенное в процессе электросварочных работ лакокрасочное покрытие должно быть восстановлено
покраской за 2 раза .

Перед выполнением работ по восстановлению антикоррозионного покрытия поврежденная поверхность должна
быть зачищена щетками и произведено обеспыливание .

8. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Проект разработан в соответствии со СНиП РК 2.02.-05-2009 " Пожарная безопасность зданий и сооружений ".
Строительные конструкции , принятые для строительства здания обеспечивают II степень огнестойкости .
Металлические элементы перемычек над проемами , покрыть огнезащитным составом , который соответствует
пределу огнестойкости - 1 час.
Габариты принятых дверных проемов обеспечивают эвакуацию людей .
Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания .
Верхний и боковые откосы оконных (дверных) проемов должны иметь противопожарный короб из оцинкованной
окрашенной стали толщиной не менее 0.7 мм.
Крепление противопожарного короба только к оконным блокам не допускается .
Проектная толщина воздушного зазора не должна составлять менее 40мм; при этом должен быть обеспечен
зазор в свету между утеплителем и вертикальными
направляющими каркаса фасадной системы .
Внутренняя отделка выполнена из негорючих материалов .

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Ипатов			
ГАП		Жумай			
Выполнил		Зайцев			
Проверил		Ипатов			
Н. контроль		Жумай			

1022-IFLS-DD - АР.3

Строительство ограждения в архитектурном стиле средневековья Национального парка под открытым небом на основе археологических раскопок древнего городища Бозок в г. Нур-Султан, р-он Есиль

Архитектурные решения.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (продолжание)

БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

КАЗАХСКИЙ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Формат А3А

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (продолжение).	
3	Общие данные (окончание).	
4	Экспликация полов. Ведомость отделки помещения.	
5	Ведомость заполнения дверных и оконных проемов.	
6	Ведомость заполнения витражных проемов.	
7	План этажа на отм. 0.000.	
8	План потолков на отм.+3.650	
9	План кровли.	
10	Фасад Д-А, Фасад А-Д, Фасад 3-1, Фасад 1-3.	
11	Цветовое решение фасадов.	
12	Разрез 1-1, Разрез 2-2.	
13	Разрез 3-3, Разрез 4-4.	
14	Узел А. Спецификация расхода материалов на отмостку.	
15	Узлы кровли. Спецификация расхода материалов на кровлю.	
16	Узлы оконных блоков.	
17	Узлы оконных блоков. Спецификация расхода материалов на вентилируемый фасад.	
18	Крыльцо. Спецификация расхода материалов на крыльцо КР-1.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 24379.1-2012	Болты фундаментные. Конструкция и размеры	
ГОСТ 380-2005	Сталь углеродистая обыкновенного качества	
СП РК 5.06-19-2012	Проектирование и монтаж навесных фасадов с воздушным зазором	
ГОСТ 948-2016	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 530-2012	Кирпич и камень керамические	
СП 17.13330.2017	Кровли	
ГОСТ 475-2016	Блоки дверные деревянные и комбинированные	
ГОСТ 22042-76	Шпильки для деталей с гладкими отверстиями	
ГОСТ 30674-99	Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей	
Серия 2.230-1, вып.5	Детали стен и перегородок общественных зданий	

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими пожарную, санитарную и экологическую безопасность при соблюдении мероприятий, предусмотренных настоящим проектом

*Главный инженер проекта*_____.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Ипатов			
ГАП		Жумай			
Выполнил		Зайцев			
Проверил		Ипатов			
Н. контроль		Жумай			

1022-IFLS-DD - АР.3

Строительство ограждения в архитектурном стиле средневековья Национального парка под открытым небом на основе археологических раскопок древнего городища Бозок в г. Нур-Султан, р-он Есиль

Архитектурные решения.

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

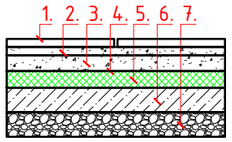
Общие данные (окончание)

БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

КАЗАХСКИЙ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Формат А3А

Экспликация полов (начало)

Номер помещения	Тип пола	Кол.	Тип конструкции	Прим.
План 1-го этажа на отм. 0.000				
1-9	1		1. Керамическая плитка - 8мм. 2. Клей для керамической плитки (влагостойкий) - 7мм. 3. Стяжка из цеме-песч р-ра м100 - 55мм. 4. Полиэтиленовая пленка 100 мкм 5. Экструдированный пенополистирол - 30мм. 6. Бетон класса В-15, армированная сеткой Ø4 Вр-1 (150х150мм) -100мм. 7. Гравийно-песчанная смесь -100мм.	106.1 м2
			Плинтус керамическая плитка h=100мм - - 62.3 п.м.	6.23 м2

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещений	Вид отделки элементов интерьера				Примечание
	Потолок	Пло-щадь, м²	Стены	Пло-щадь, м²	
План 1-го этажа на отм. 0,000					
1 Тамбур	Подвесной потолок из ГКЛ на отм.+2.650. Грунтовка, выравнивание сухими смесями до 10 мм, грунтовка, покраска за 2 раза	9.24	Грунтовка, выравнивание сухими смесями до 20 мм, грунтовка, покраска за 2 раза	11.88	
2 Холл		43.33		36.35	
3 Тамбур		8.40		10.80	
4 Дежурная		8.92		25.42	
5 Комната персонала		13.69		36.20	
6 Коридор	Подвесной потолок из ГКЛВ на отм.+2.650. Грунтовка, выравнивание сухими смесями до 10 мм, грунтовка, покраска за 2 раза	4.28	Грунтовка, Нанесение клеевого раствора, покрытие керамической плиткой, затирка швов плитки. Стены покрываются плиткой полностью до потолка	18.58	
7 С/у		3.02		17.35	
8 Кладовая		2.40		15.06	
9 Комната досмотра	Подвесной потолок из ГКЛ на отм.+2.650. Грунтовка, выравнивание сухими смесями до 10 мм, грунтовка, покраска за 2 раза	12.80	Грунтовка, выравнивание сухими смесями до 20 мм, грунтовка, покраска за 2 раза	38.31	

ПРИМЕЧАНИЯ :

1. Маркировочный план см. листы АР - 7
2. Устройство чистых полов следует выполнять после монтажа электротехнического технологического и сантехнического оборудования.
3. В помещениях с гидроизоляцией в местах примыкания пола к перегородкам гидроизоляционный слой завести на стены на 300 мм. над уровнем чистого пола.
4. В местах примыкания керамического пола к стенам и перегородкам,выполнить плинтусы из керамической плитки и цементно-песчаного раствора М 150 высотой 100мм.
5. Перед укладкой гидро- и пароизоляционных рулонных материалов поверхности огрунтовать праймером битумным эмульсионным ТЕХНОНИКОЛЬ N04

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Ипатов			
ГАП		Жумай			
Выполнил		Зайцев			
Проверил		Ипатов			
Н. контроль		Жумай			

1022-IFLS-DD - АР.3

Строительство ограждения в архитектурном стиле средневековья Национального парка под открытым небом на основе археологических раскопок древнего городища Бозок в г. Нур-Султан, р-он Есиль

Архитектурные решения.

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Экспликация полов. Ведомость отделки.

БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

КАЗАХСКИЙ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Формат А3А

Спецификация элементов заполнения дверных проемов

Тип по проекту	Марка двери	Толщина стены (мм.)	Конструкция, материалы.	Общее кол-во	Наличники п.м./1 ед.	Общая длина наличников (п.м.)	Примечание
Д1	ГОСТ 21519-2003		Дверь - внутренняя, деревянная, без порога, открывание правое, полотно глухое. Полотно толщ. 34-40мм, с одной стороны обналичники, и дверной короб отшлифованный и залакированный. Врезной замок. Комплект ручек. Защелка. Дверь заводского изготовления.	2	5,00	10.00	Длина наличников указана в п.м
Д1л	ГОСТ 21519-2003		Дверь - внутренняя, деревянная, без порога, открывание правое, полотно глухое. Полотно толщ. 34-40мм, с одной стороны обналичники, и дверной короб отшлифованный и залакированный. Врезной замок. Комплект ручек. Защелка. Дверь заводского изготовления.	4	5,00	20.00	Длина наличников указана в п.м

Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Марка изделия	Обозначение	Высота	Ширина	Кол.	Площ. ($м^2$)	Тип конструкции	откос в п.м
ОК-1	ГОСТ 30674-99	1600	1300	4	8.320	Стеклопакет однокамерный. Стекло наружное и внутреннее -прозрачное, энергосберагающее. Толщина оконного блока - 60мм. (СПО 4М1-8-К4 Э ГОСТ 24866-99). Замки-блокираторы на створках открывания. Откосы с наружной стороны заделать фасонными элементами от завода изготовителя. Профиль металлопластиковый. Цвет - серый.	18.0
ОК-2	ГОСТ 30674-99	1600	1300	1	2.080	Стеклопакет однокамерный. Стекло наружное и внутреннее -прозрачное, энергосберагающее. Толщина оконного блока - 60мм. (СПО 4М1-8-К4 Э ГОСТ 24866-99). Замки-блокираторы на створках открывания. Откосы с наружной стороны заделать фасонными элементами от завода изготовителя. Профиль металлопластиковый. Цвет - серый.	4.5

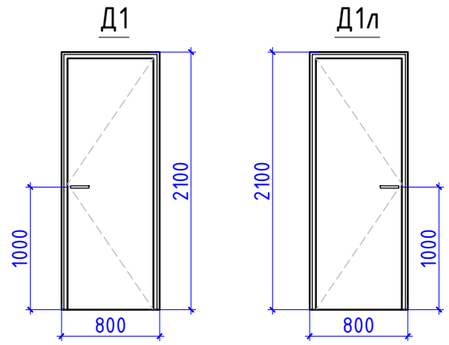
Спецификация подоконных досок

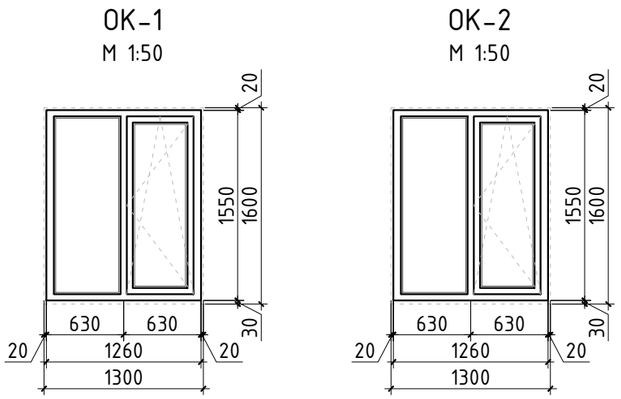
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Длина подоконной доски.	Тип конструкции	Прим.
ПД-1	ГОСТ 30673-99	ПД ПВХ 20х250х1400	4	1400	Подоконник ПВХ	
ПД-2	ГОСТ 30673-99	ПД ПВХ 20х250х1400	1	1400	Подоконник ПВХ	

Спецификация отлива

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Тип конструкции	Прим.
От-1	ГОСТ 14918-80	250х1300мм, t=0.8мм	4	Сталь оцинкованная	

Схема заполнения дверных проемов.





ПРИМЕЧАНИЯ :

1. Маркировочные планы см. на листах АР-7
2. Окна ОК-1 металлопластиковые с установкой двухкамерных стеклопакетов
3. После установки оконных блоков, зазоры заделать вспенивающимися составами, откосы с наружной стороны зашить фасонными элементами и по низу оконного проема выполнить слив
4. Монтаж оконных блоков выполняет фирма-изготовитель изделий
5. Размеры перепатов, монтажные зазоры и узлы крепления оконных блоков уточнить в процессе строительства фирмой изготовителем, без изменения схем
6. Фирмам-изготовителям окон разработать альбом технических решений и характерных узлов применяемым оконных систем. Альбомы технических решений согласовать с авторами проекта
7. Узлы по окнам см. лист АР-16, 17
8. В местах установки оконных блоков и наружных дверей в качестве уплотнителя применять вспенивающие растворы для заделки стыков между стеной, плитой дверным блоком

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Ипатов			
ГАП		Жумай			
Выполнил		Зайцев			
Проверил		Ипатов			
Н. контроль		Жумай			

1022-IFLS-DD - АР.3

Строительство ограждения в архитектурном стиле средневековья Национального парка под открытым небом на основе археологических раскопок древнего городища Бозок в г. Нур-Султан, р-он Есиль

Архитектурные решения.

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Ведомость заполнения дверных и оконных проемов.

БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

КАЗАХСКИЙ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

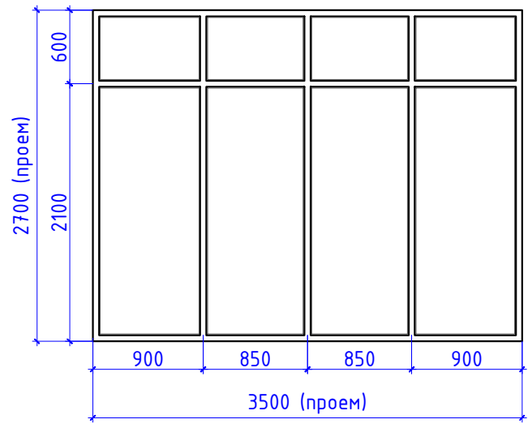
Формат А3А

Спецификация витражей

Марка изделия	Обозначение	Высота	Ширина	Кол.	Тип конструкции	Прим.
ВН-1	ГОСТ 21519-2003	2700	4200	4	Профиль - алюминиевый, 1-камерный стеклопакет свнутренним энергосберегающим стеклом δ=6-16-4 мм.Стекло - каленное, прозрачное, безопасное. Цвет - серый	В составе витража двери 800х2100(h)
ВН-2	ГОСТ 21519-2003	2700	3500	1	Профиль - алюминиевый, 1-камерный стеклопакет свнутренним энергосберегающим стеклом δ=6-16-4 мм.Стекло - каленное, прозрачное, безопасное. Цвет - серый	
ВН-3	ГОСТ 21519-2003	2700	1100	1	Профиль - алюминиевый, 1-камерный стеклопакет свнутренним энергосберегающим стеклом δ=6-16-4 мм.Стекло - каленное, прозрачное, безопасное. Цвет - серый	

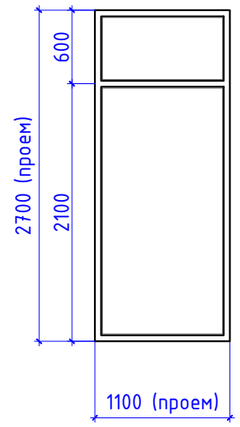
ВН-2

1:50



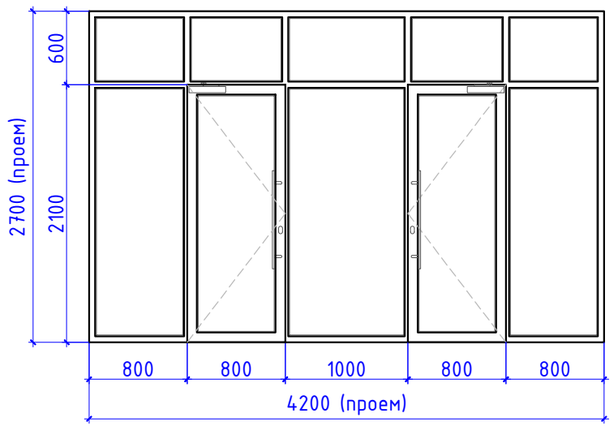
ВН-3

1:50



ВН-1

1:50



Примечание:

1. Данный лист читать с л. АР-17.
2. Размеры даны по величине проема. Размеры дверных полотен определить по месту.
3. Витражи изображены с фасадной стороны.
4. Габариты витражей уточнить в процессе изготовления по месту. Перед изготовлением витражей выполнить натуральные замеры проемов после возведения несущих и ограждающих конструкций.

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Ипатов			
ГАП		Жумай			
Выполнил		Зайцев			
Проверил		Ипатов			
Н. контроль		Жумай			

1022-IFLS-DD - АР.3

Строительство ограждения в архитектурном стиле средневековья Национального парка под открытым небом на основе археологических раскопок древнего городища Бозок в г. Нур-Султан, р-он Есиль

Архитектурные решения.

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

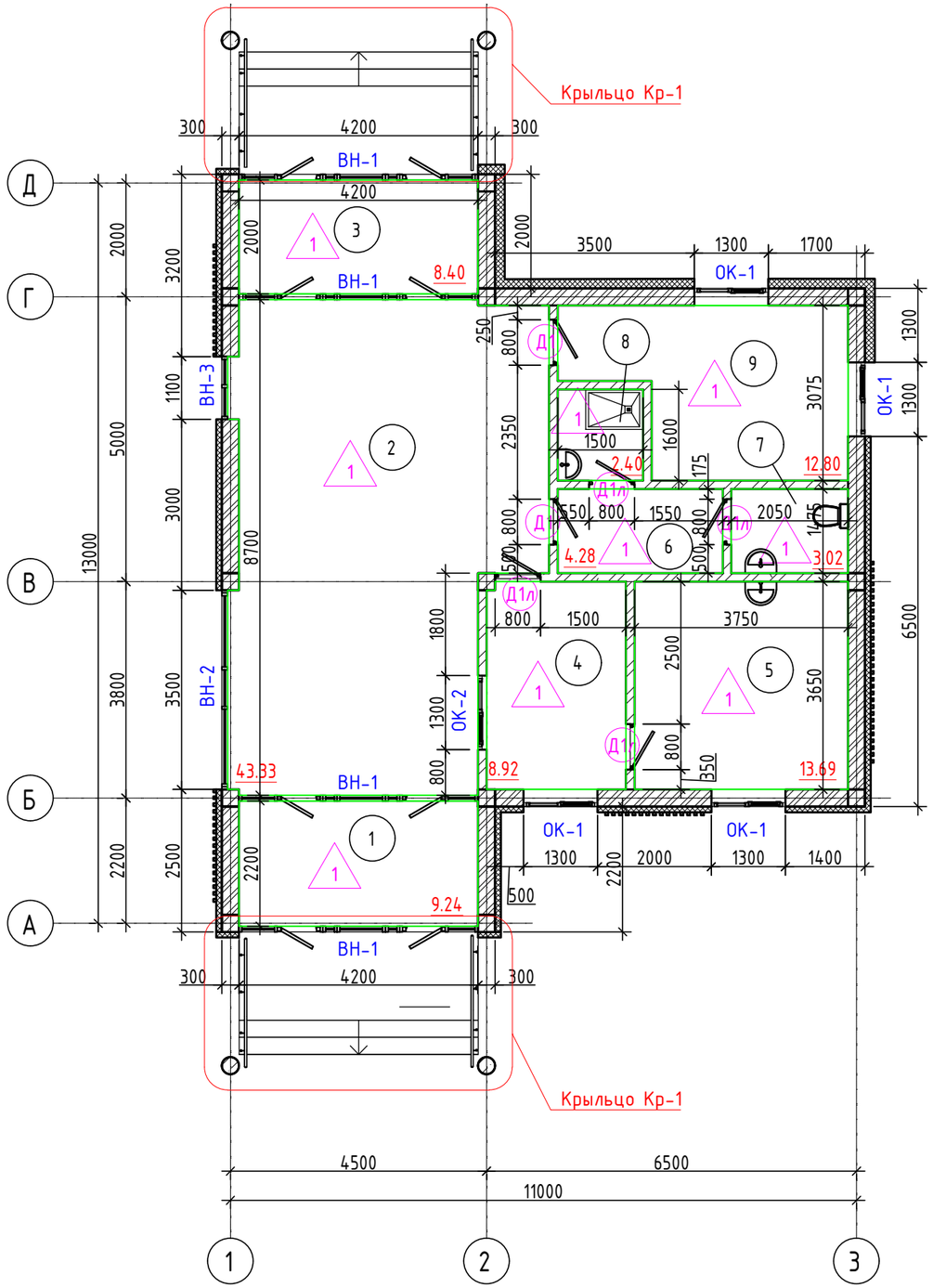
Ведомость заполнения витражных проемов.

БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

КАЗАХСКИЙ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Формат А3А

План на отм. +0.000



Экспликация помещений на отм.+0.000

Ном. пом.	Наименование	Площ. м²	Кат. пом.
1	Тамбур	9.24	
2	Холл	43.33	
3	Тамбур	8.40	
4	Дежурная	8.92	
5	Комната персонала	13.69	
6	Коридор	4.28	
7	С/у	3.02	
8	Кладовая	2.40	
9	Комната досмотра	12.80	
	Общий итог	106.1	

Условные обозначения

- монолитный железобетон
- блоки из ячеистых бетонов по ГОСТ 31360-2007
- кирпич керамический по ГОСТ 530-2012
- утеплитель
- (1) – номер помещения
- ОК-1 – окно
- Д1л – дверь
- (1) – тип пола по проекту
- ВН-1 – витраж

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Ипатов			
ГАП		Жумай			
Выполнил		Зайцев			
Проверил		Ипатов			
Н. контроль		Жумай			

1022-IFLS-DD - АР.3

Строительство ограждения в архитектурном стиле средневековья Национального парка под открытым небом на основе археологических раскопок древнего городища Бозок в г. Нур-Султан, р-он Есиль

Архитектурные решения.

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

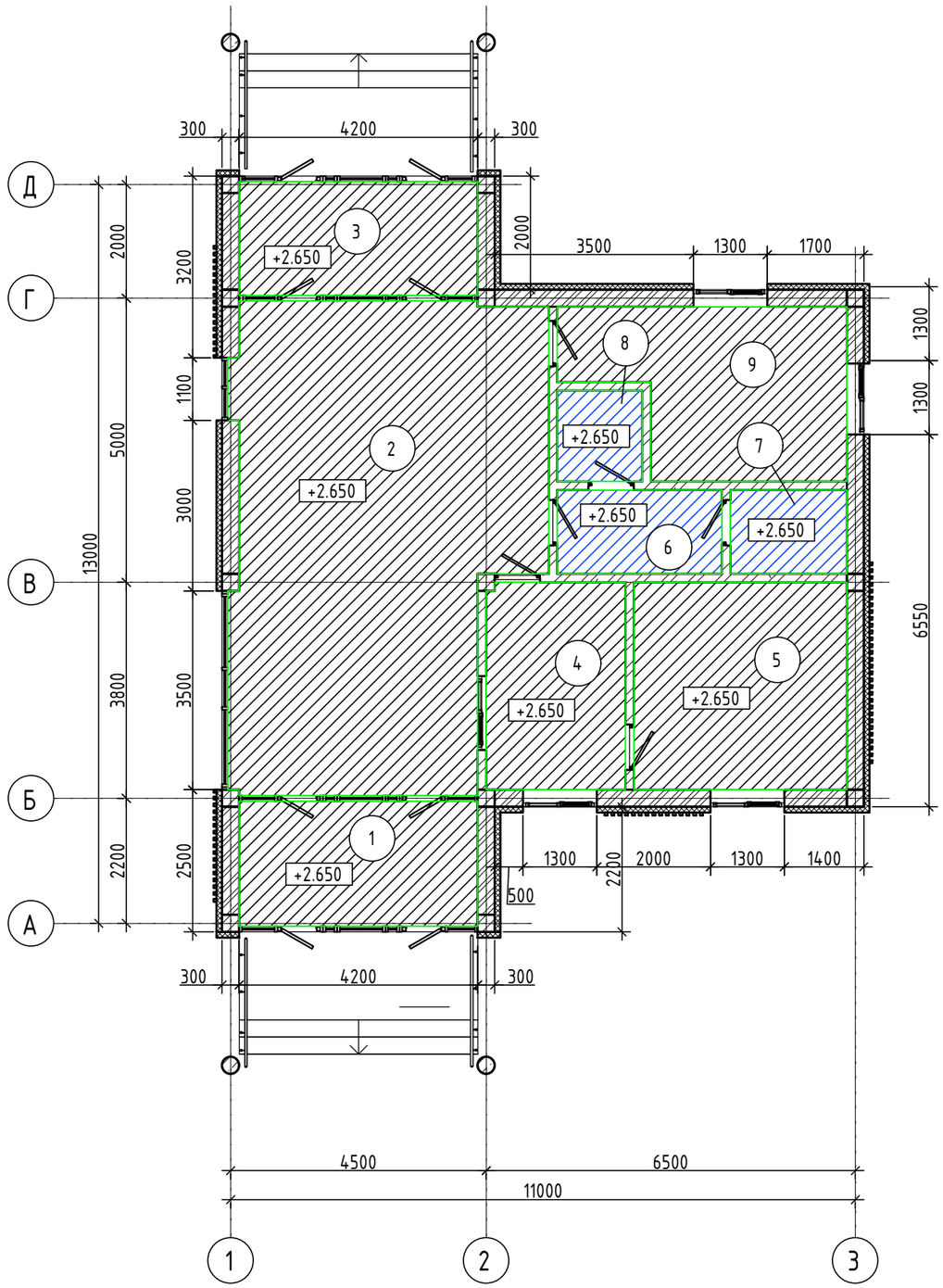
План этажа на отм. 0.000

БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

КАЗАХСКИЙ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

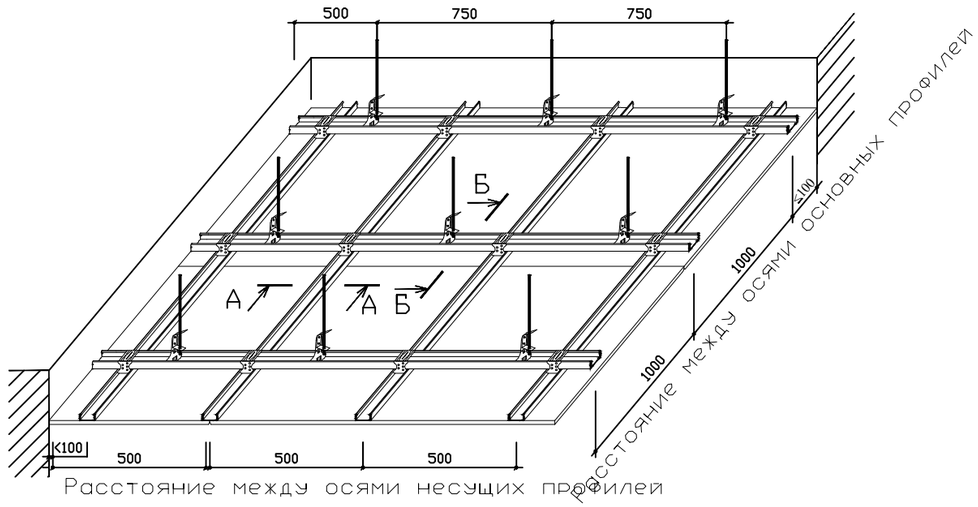
Формат А3А

План потолков на отм. +3.650

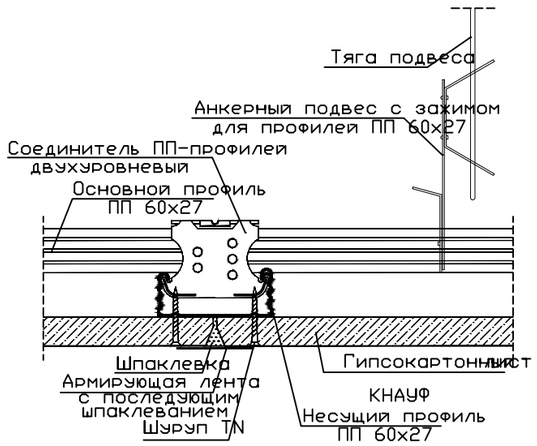


Подвесная система из гипсокартона "KNAUF"

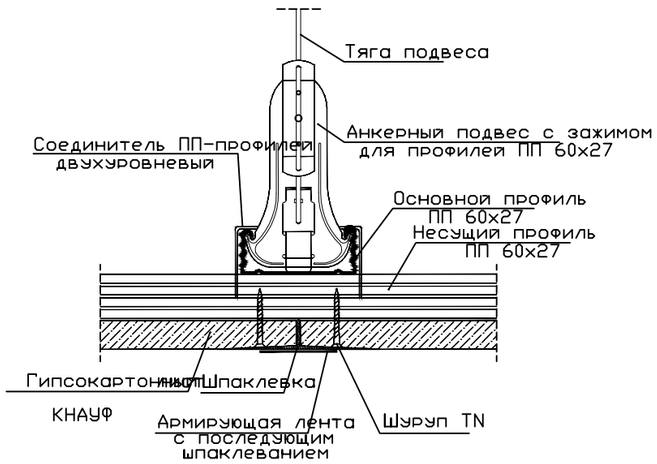
Схема устройства подвесного потолка с обшивкой гипсокартонными листами



А-А
Присоединение основных профилей



Б - Б
Присоединение основных профилей



Условные обозначения

- *– монолитный железобетон*
- *– блоки из ячеистых бетонов по ГОСТ 31360-2007*
- *– кирпич керамический по ГОСТ 530-2012*
- *– утеплитель*
- (1) *– номер помещения*

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Ипатов			
ГАП		Жумай			
Выполнил		Зайцев			
Проверил		Ипатов			
Н. контроль		Жумай			

1022-IFLS-DD - АР.3

Строительство ограждения в архитектурном стиле средневековья Национального парка под открытым небом на основе археологических раскопок древнего городища Бозок в г. Нур-Султан, р-он Есиль

Архитектурные решения.

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

План потолков на отм. +3.650

БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

КАЗАХСКИЙ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Формат А3А

Согласовано

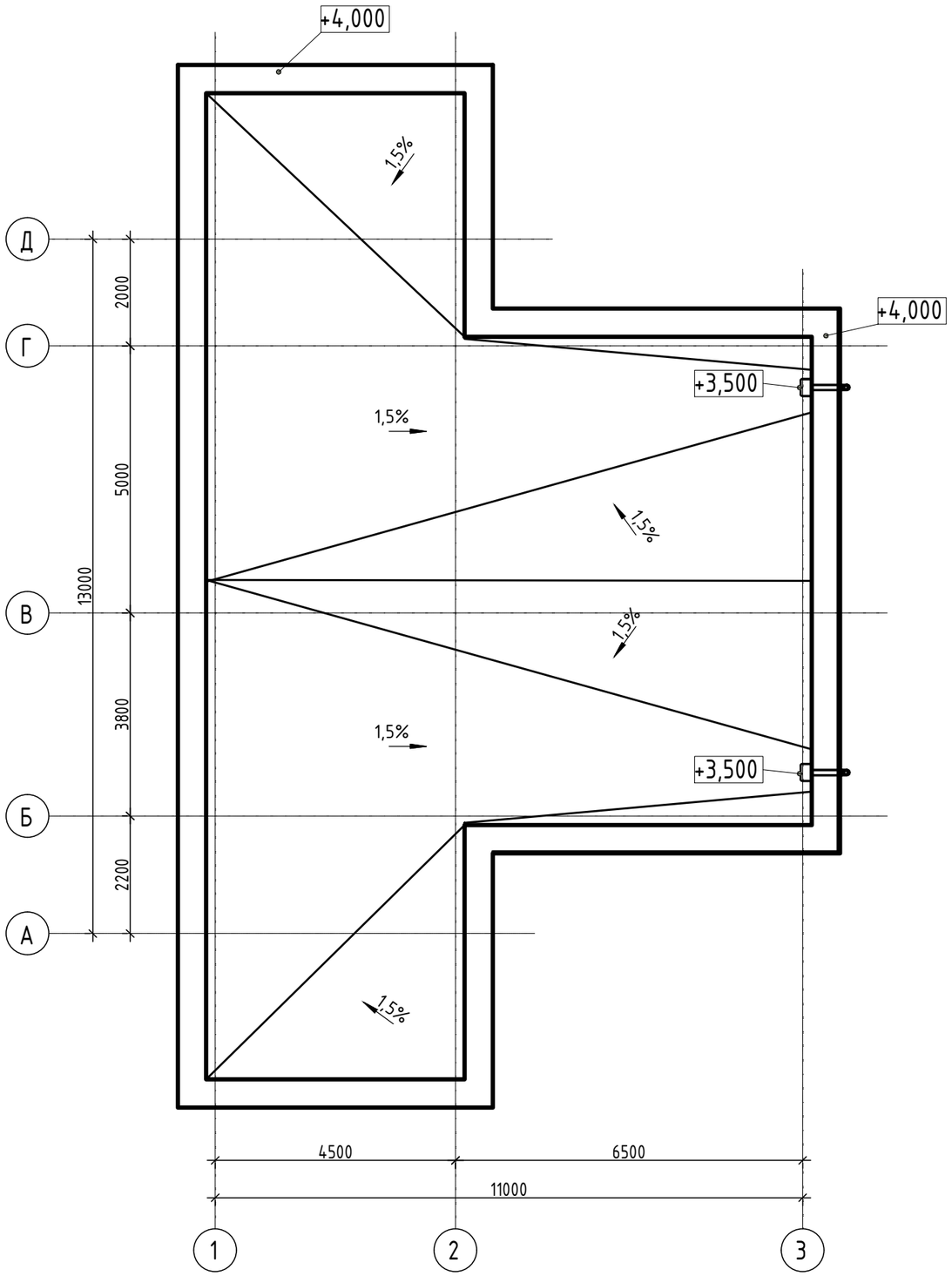
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

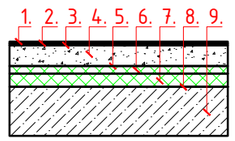
План кровли



Спецификация материалов кровли

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кг.	Всего кг.
1	"Техноэласт-К"	Гидроизоляция t=4мм м2	232.5		
2	"Техноэласт-П"	Гидроизоляция t=4мм м2	232.5		
3		Гидроизоляция битумный праймер 2слоя м2	465.0		
4		Уклонообразующая стяжка ц/п р-р М100-50-120 мм м3	18,15		
5		Гидроизоляционная полиэтиленовая пленка - м2	181.5		
6		Мин.плита ПЖ, Y=150-160кг/м^3, δ=100мм. м2	181.5		
7		Мин.плита ПМ, Y=110-130кг/м^3, δ=100мм. м2	181.5		
8		Пароизоляционная пленка м2	181.5		
Вр1		Воронка боковая парапетная шт.	2		

Экспликация кровли

Номер помещения	Тип пола	Кол.	Тип конструкции	Прим.
План 1-го этажа на отм. 0.000				
Кровля.			1. Верхний наплавляемый слой "Техноэласт-К" - 4мм. 2. Нижний наплавляемый слой "Техноэласт-П" - 4мм. 3. Битумный праймер. 4. Стяжка ц/п р-р М100, армированная сеткой 4Врl 200/4Врl -70-190мм. 5. Полиэтиленовая пленка 6. Мин.плита ПЖ, Y=150-160кг/м^3, δ=100мм. 7. Мин.плита ПМ, Y=110-130кг/м^3, δ=100мм. 8. Пароизоляционная пленка 9. Монолитная ж/б плита перекрытия см. КЖ	

ПРИМЕЧАНИЯ :

1. При устройстве кровли должны соблюдаться требования главы СНиП, ППБС-01-94 "Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ".
2. Устройство кровли допускается только в сухую погоду, при суточной температуре наружного воздуха не ниже -5 С. При увлажнении теплоизолирующего материалапродолжать работу лишь после его просушки.
3. Основание под водоизоляционный ковер должно быть обеспылено, сухое и ровное. Поверхность основания из цементно-песчаного раствора должна быть огрунтована праймером (соотношение битума и растворителя равно) в количестве 0,6кг на 1кв.м. за 2раза. После просушки поверхности основания до "отлипа" приступают к устройству водоизоляционного ковра.
4. Вертикальные поверхности конструкций выступающих над кровлей и выполненных из кирпича должны быть оштукатурены на высоту подъема дополнительного водоизоляционного ковра, но не менее 350мм.
5. В стяжках следует предусматривать температурно-усадочные швы шириной до 5мм, разделяющие поверхность стяжки из цементно-песчаного раствора на участки размером не более 6х6м. Температурно-усадочные швы с полосами шириной 150мм из рулонного водоизоляционного материала с точечной приклейкой их с одной стороны шва.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Ипатов			
ГАП		Жумай			
Выполнил		Зайцев			
Проверил		Ипатов			
Н. контроль		Жумай			

1022-IFLS-DD - АР.3

Строительство ограждения в архитектурном стиле средневековья Национального парка под открытым небом на основе археологических раскопок древнего городища Бозок в г. Нур-Султан, р-он Есиль

Архитектурные решения.

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

План кровли.

БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

КАЗАХСКИЙ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Согласовано

Согласовано

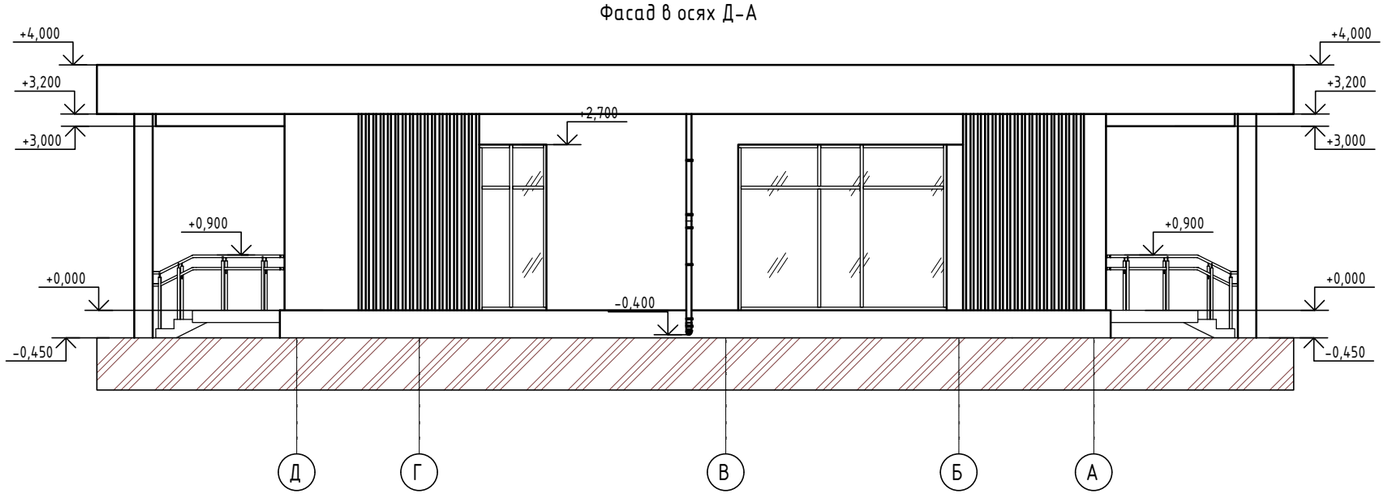
Взам. инв. №

Подп. и дата

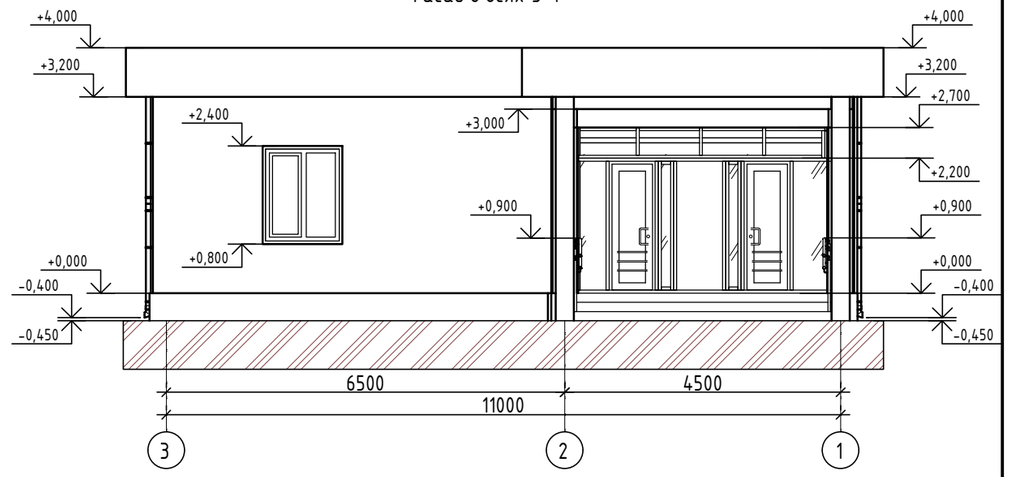
Инв. № подл.

Формат А3А

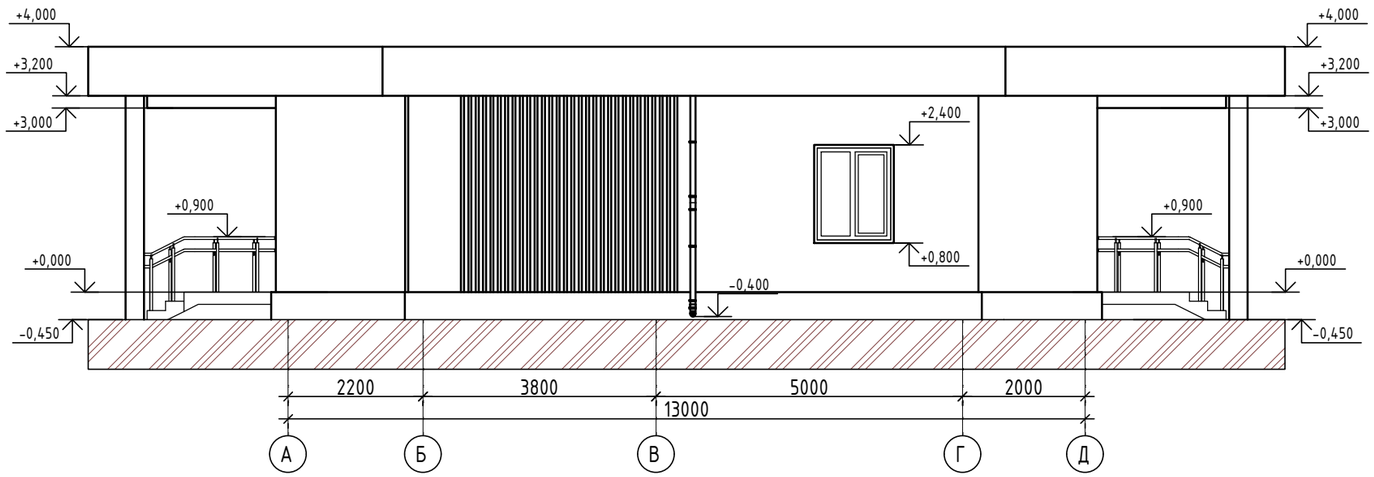
Фасад в осях Д-А



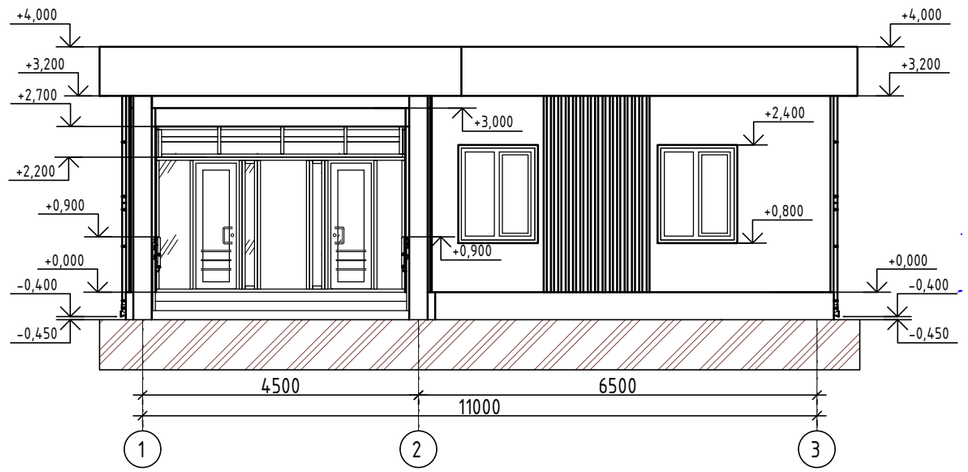
Фасад в осях 3-1



Фасад в осях А-Д



Фасад в осях 1-3



Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Ипатов			
ГАП		Жумай			
Выполнил		Зайцев			
Проверил		Ипатов			
Н. контроль		Жумай			

1022-IFLS-DD - АР.3

Строительство ограждения в архитектурном стиле средневековья Национального парка под открытым небом на основе археологических раскопок древнего городища Бозок в г. Нур-Султан, р-он Есиль

Архитектурные решения.

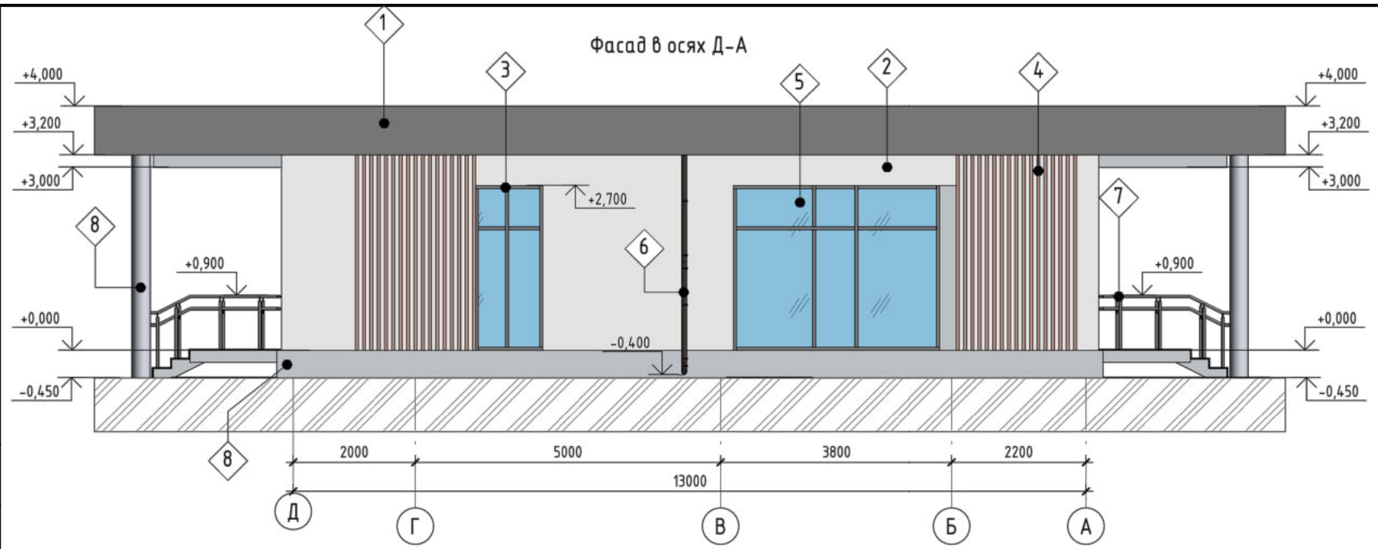
Стадия	Лист	Листов
РП	10	

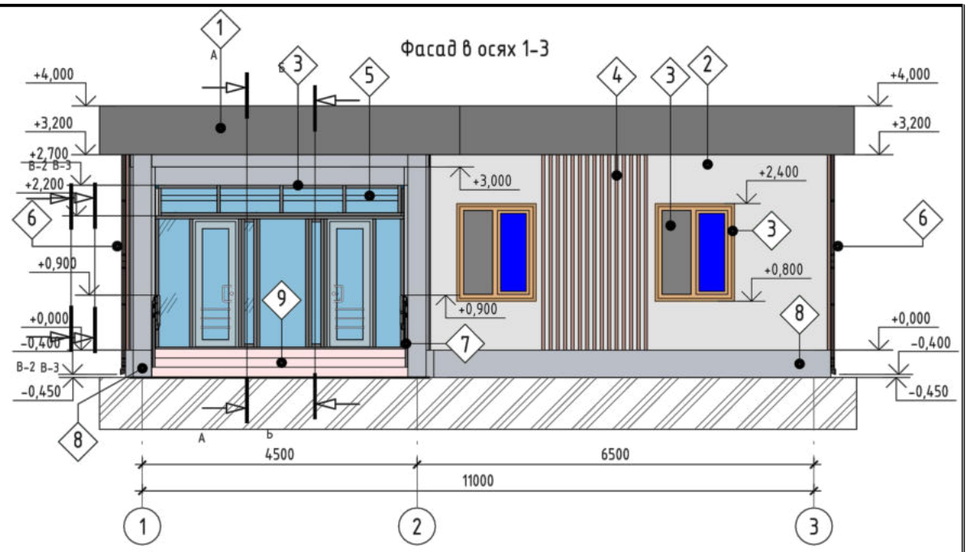
Фасад Д-А, Фасад А-Д, Фасад 3-1, Фасад 1-3.

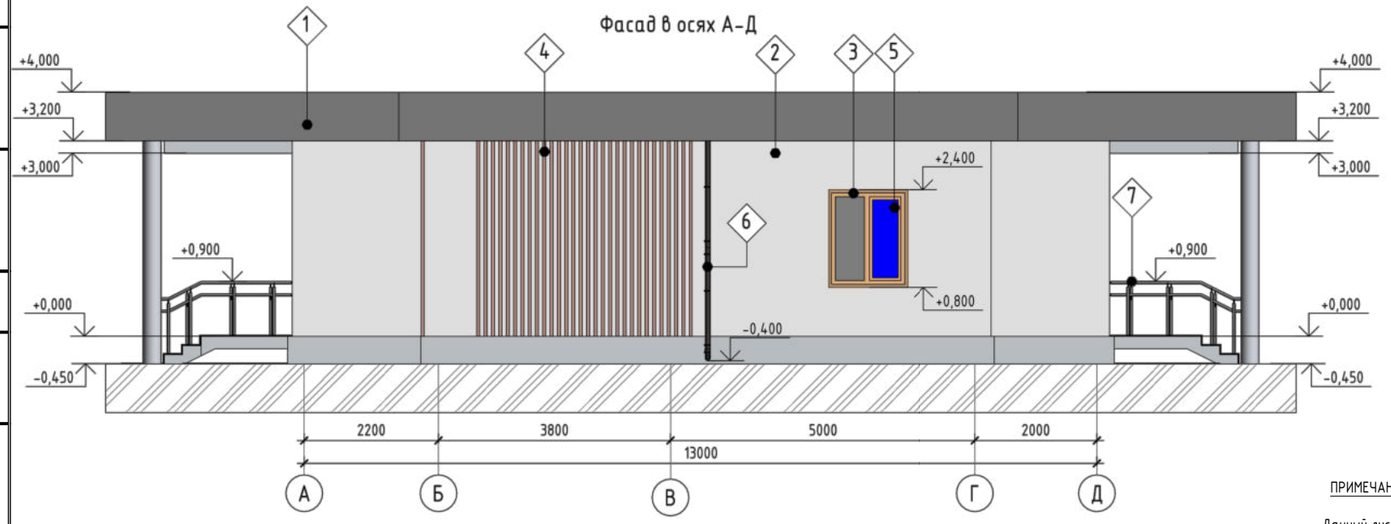
БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

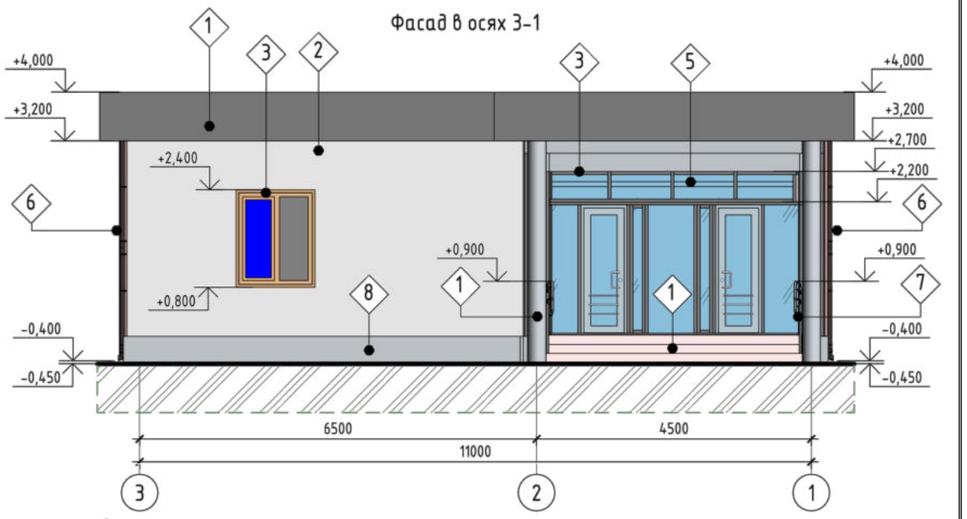
КАЗАХСКИЙ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И. ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Формат А3А









Ведомость отделки фасада

Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образец колера	Площадь, ($м^2$)	Примечание
1	Парапет	Металлические касеты	RAL 7043	50,98	
2	Наружные стены	Металлические касеты	RAL 9010	108,98	
3	окона/витражи	профили Алюминий/ПВХ	RAL 7024	43,42	Откосы 52,6$м^2$
4	Декоративный элемент фасада	Алюминиевые рейки с окраской под дерево	RAL 8001		264,0 м.п.
5	Остекление	Стекло, двойной сетклопакет	прозрачное		
6	Водосток	ПВХ	RAL 7024		7,2 м.п.
7	Перила	Сталь	RAL 9018		
8	Цоколь/колонны	Искусственный камень	RAL 7023	36,6	19,08 м2 цоколь
9	Крыльцо	Керамогранит	RAL 7023	28,2	

ПРИМЕЧАНИЯ :

Данный лист см. совместно с листами АР
Отделка наружных стен - вентилируемый фасад из металлокасет.
Навесные фасады с вентилируемым зазором выполнять в соответствии с рабочим проектом, техническими решениями фирмы производителя и СП РК 5.06-19-2012* "Проектирование и монтаж навесных фасадов с воздушным зазором". Несущий каркас НФС должен обеспечивать необходимую несущую способность, подтвержденную расчетом в течении всего срока эксплуатации НФсВЗ. Прочность, жесткость и пространственная устойчивость несущего каркаса должны соответствовать нормам СНиП 2.01.07 "Нагрузки и воздействия" и ГОСТ 27751 "Надежность строительных конструкций и оснований". Долговечность элементов несущего каркаса должна быть обеспечена защитой их от коррозии согласно СНиП 3.04.03 "Защита строительных конструкций от коррозии". Коррозийная стойкость стальных конструкций должна обеспечиваться выполнением требований СНиП РК 2.01-19 "Защита строительных конструкций от коррозии". Фирме производителю данных систем разработать альбомы технических решений и характерных узлов применяемых конструкций. Альбомы технических решений согласовать с авторами проекта.
4. Под системой облицовки выполнить утепление на всю высоту - двухслойная минплита "ТехноНИКОЛЬ": внутренний слой - утеплитель "ТехноВЕНТ Н", толщиной 50 мм, наружный слой - утеплитель "ТехноВЕНТ Стандарт" - 120 мм.
5. Номера колеров подобраны по каталогу колеров "RAL"
6. Коэффициент светопропускания витражных прозрачных стекол принять не менее 0,75. Цвет стекол в заполнении наружных витражей предварительно согласовать с авторами проекта. Так же обязательному согласованию подлежат материалы, маркировки колеров которых указаны производителями и отличаются от маркировок колеров в настоящем проекте

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Ипатов			
ГАП		Жумай			
Выполнил		Зайцев			
Проверил		Ипатов			
Н. контроль		Жумай			

1022-IFLS-DD - АР.3

Строительство ограждения в архитектурном стиле средневековья Национального парка под открытым небом на основе археологических раскопок древнего городища Бозок в г. Нур-Султан, р-он Есиль

Архитектурные решения.

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Цветовое решение фасадов.

БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
КАЗАХСКИЙ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

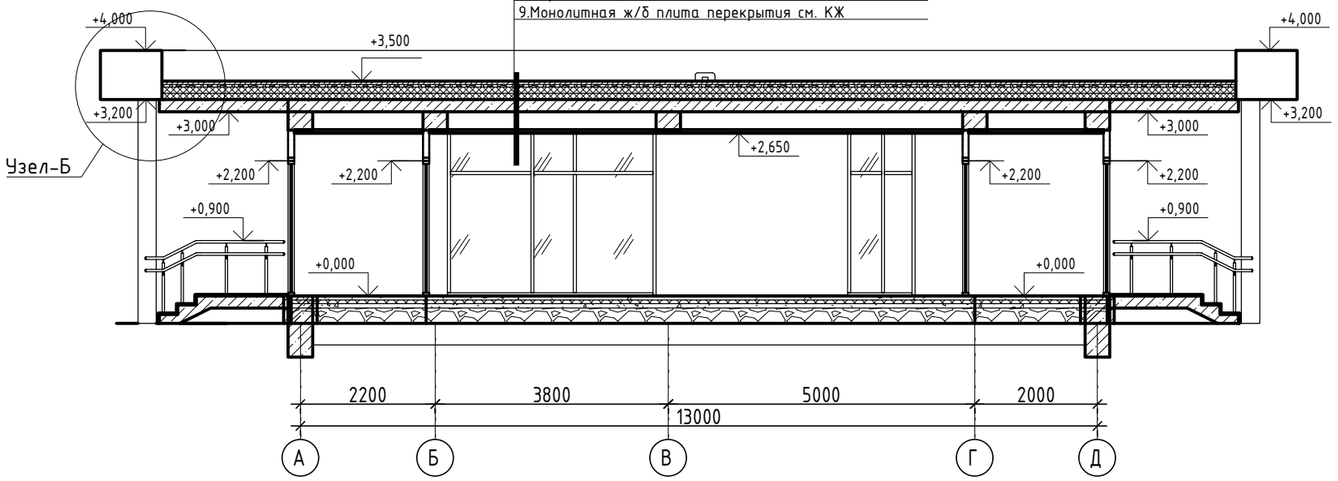
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

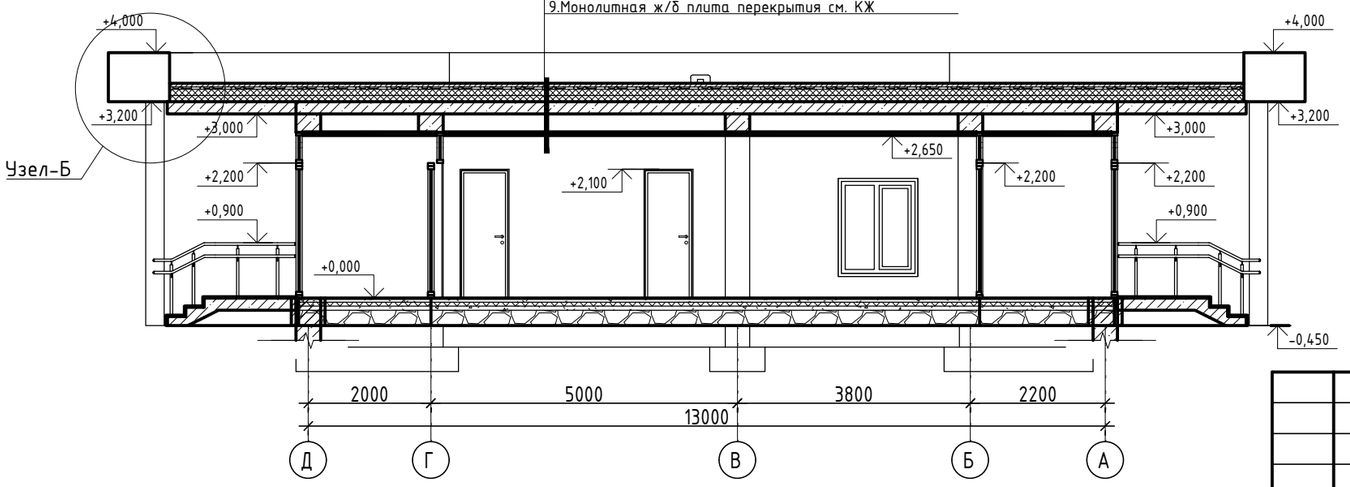
Разрез 1-1

1.Верхний наплавляемый слой "Техноэласт-К" -4мм.
2.Нижний наплавляемый слой "Техноэласт-П" -4мм.
3.Битумный праймер.
4.Стяжка ц/п р-р М100, армированная сеткой 4Врl 200/4Врl -70-190мм.
5.Полиэтиленовая пленка
6.Мин.плита ПЖ, Y=150-160кг/м^3, δ=100мм.
7.Мин.плита ПМ, Y=110-130кг/м^3, δ=100мм.
8.Пароизоляционная пленка
9.Монолитная ж/б плита перекрытия см. КЖ



Разрез 2-2

1.Верхний наплавляемый слой "Техноэласт-К" -4мм.
2.Нижний наплавляемый слой "Техноэласт-П" -4мм.
3.Битумный праймер.
4.Стяжка ц/п р-р М100, армированная сеткой 4Врl 200/4Врl -70-190мм.
5.Полиэтиленовая пленка
6.Мин.плита ПЖ, Y=150-160кг/м^3, δ=100мм.
7.Мин.плита ПМ, Y=110-130кг/м^3, δ=100мм.
8.Пароизоляционная пленка
9.Монолитная ж/б плита перекрытия см. КЖ



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Ипатов			
ГАП		Жумай			
Выполнил		Зайцев			
Проверил		Ипатов			
Н. контроль		Жумай			

1022-IFLS-DD - АР.3

Строительство ограждения в архитектурном стиле средневековья Национального парка под открытым небом на основе археологических раскопок древнего городища Бозок в г. Нур-Султан, р-он Есиль

Архитектурные решения.

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Разрез 1-1, Разрез 2-2.

БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

КАЗАХСКИЙ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И. ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

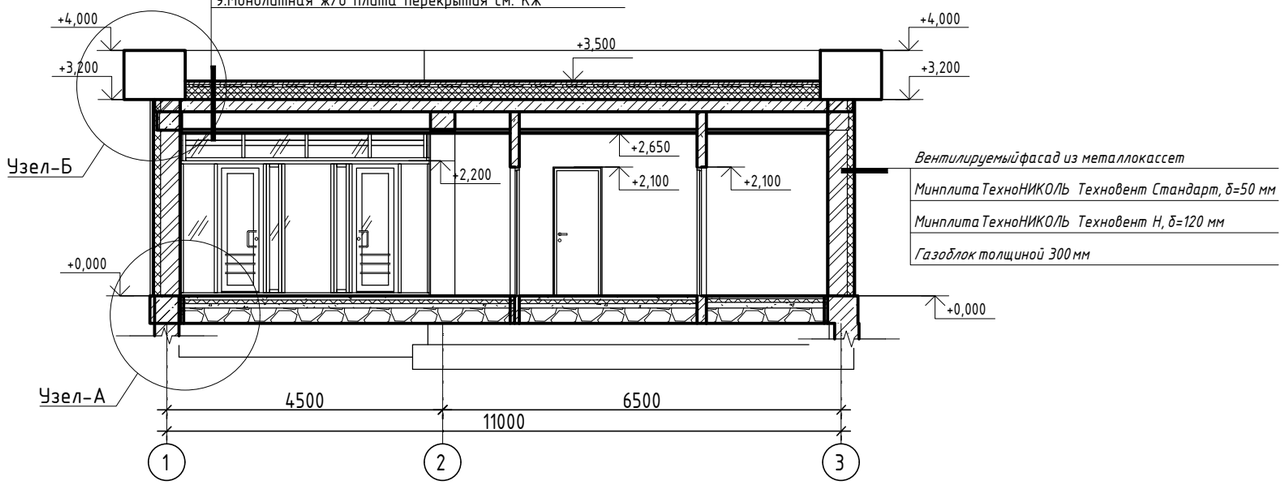
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

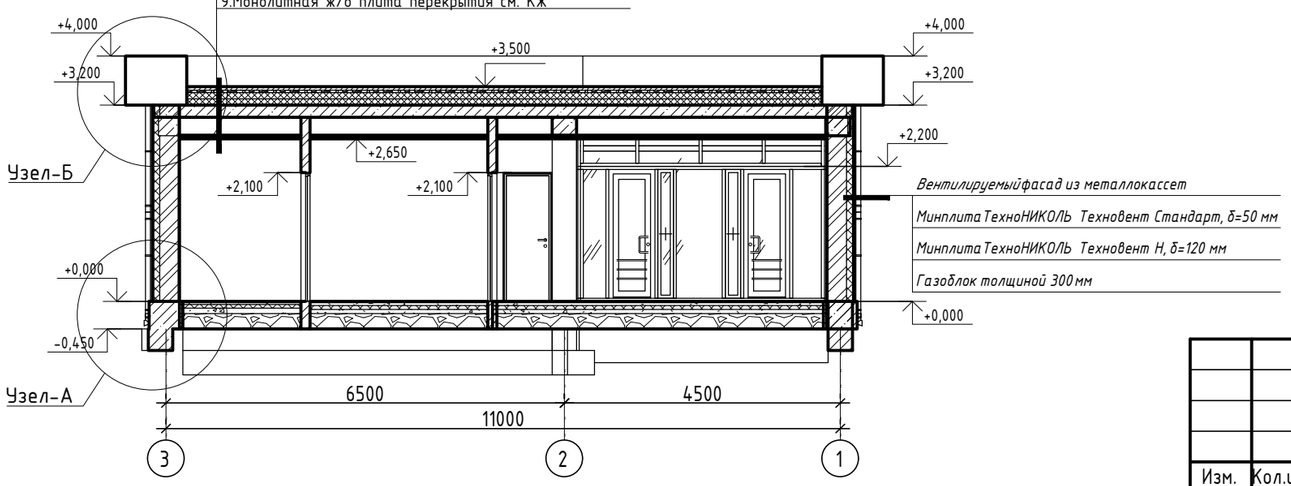
Разрез 3-3

1.Верхний наплавляемый слой "Техноэласт-К" -4мм.
2.Нижний наплавляемый слой "Техноэласт-П" -4мм.
3.Битумный праймер.
4.Стяжка ц/п р-р М100, армированная сеткой 4Врl 200/4Врl -70-190мм.
5.Полиэтиленовая пленка
6.Мин.плита ПЖ, Y=150-160кг/м^3, δ=100мм.
7.Мин.плита ПМ, Y=110-130кг/м^3, δ=100мм.
8.Пароизоляционная пленка
9.Монолитная ж/б плита перекрытия см. КЖ



Разрез 4-4

1.Верхний наплавляемый слой "Техноэласт-К" -4мм.
2.Нижний наплавляемый слой "Техноэласт-П" -4мм.
3.Битумный праймер.
4.Стяжка ц/п р-р М100, армированная сеткой 4Врl 200/4Врl -70-190мм.
5.Полиэтиленовая пленка
6.Мин.плита ПЖ, Y=150-160кг/м^3, δ=100мм.
7.Мин.плита ПМ, Y=110-130кг/м^3, δ=100мм.
8.Пароизоляционная пленка
9.Монолитная ж/б плита перекрытия см. КЖ



Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Ипатов			
ГАП		Жумай			
Выполнил		Зайцев			
Проверил		Ипатов			
Н. контроль		Жумай			

1022-IFLS-DD - АР.3

Строительство ограждения в архитектурном стиле средневековья Национального парка под открытым небом на основе археологических раскопок древнего городища Бозок в г. Нур-Султан, р-он Есиль

Архитектурные решения.

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

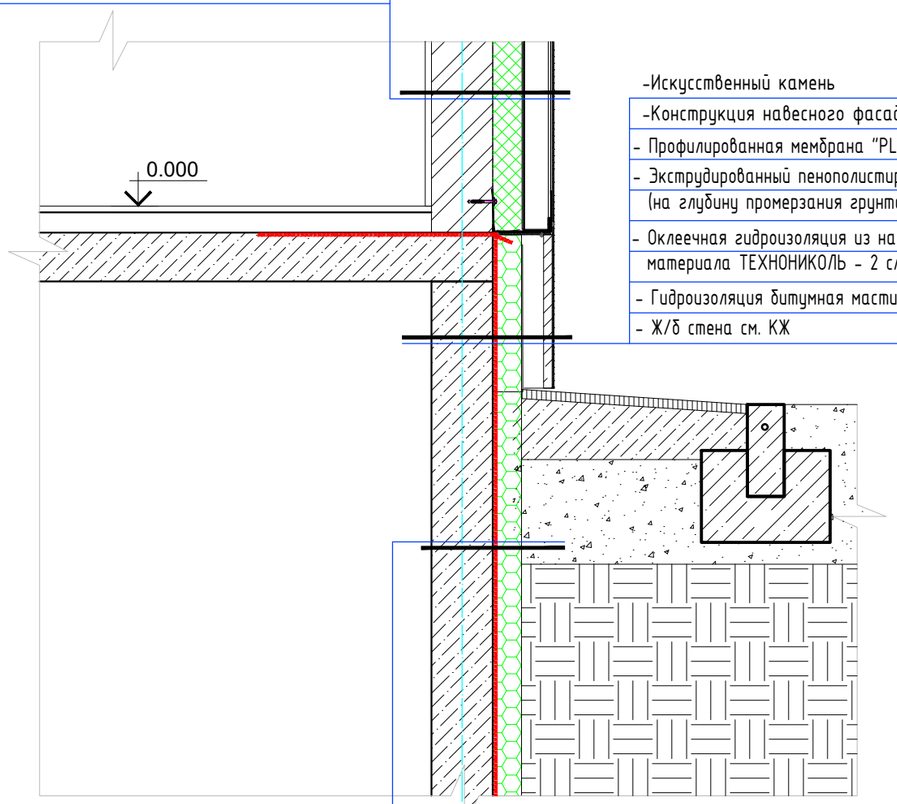
Разрез 3-3, Разрез 4-4.

БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

КАЗАХСКИЙ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Формат А3А

Узел А



-Навесной фасад с вент. зазором
-Влаго-ветрозащитная мембрана
-Утеплитель толщ. 50мм плотность 80кг/м3
-Утеплитель толщ. 50мм плотность 80кг/м3
-Газоблок, толщина - 300мм.
-Внутренняя отделка см. лист 42-44

-Искусственный камень
-Конструкция навесного фасада с вент. зазором
- Профилированная мембрана "PLANTER geo"
- Экструдированный пенополистирол ПЕНОПЛЕКС - 100 мм. (на глубину промерзания грунта)
- Оклеечная гидроизоляция из наплавляемого материала ТЕХНОНИКОЛЬ - 2 слоя
- Гидроизоляция битумная мастика - 2 слоя
- Ж/б стена см. КЖ

- Обратная засыпка с послойным тромбованием.
- Профилированная мембрана "PLANTER geo"
- Экструдированный пенополистирол ПЕНОПЛЕКС - 100 мм. (на глубину промерзания грунта)
- Оклеечная гидроизоляция из наплавляемого материала ТЕХНОНИКОЛЬ - 2 слоя
- Гидроизоляция битумная мастика - 2 слоя
- Ж/б стена см. КЖ

Спецификация расхода материалов на отмастку

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса (м3)	Примечание
1		Плитка тротуарня м2	50.4		
2		Отсев и песок	50.4	2.52	
3		Стяжка ц/п р-р М100 -100 мм м3	50.4	5.1	
4		Щебеночная смесь	50.4	5.1	
5		ПГС	50.4	5.1	
6		Камень бордюрный 990х90х190 п.м.	50.4	0.87	
7		Бетон В7,5	50.4	1.512	

Спецификация расхода материалов на облицовку цоколя

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса (м3)	Примечание
1		Искусственный камень	19.08		
2		Гидолизоляция Бикрост	69.96		
3		Экструдированный пенополистирол - 50мм м2	69.96	3.5	
4		Обмазка горячим битумом за 2 раза	69.96		

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Ипатов			
ГАП		Жумай			
Выполнил		Зайцев			
Проверил		Ипатов			
Н. контроль		Жумай			

1022-IFLS-DD - АР.3

Строительство ограждения в архитектурном стиле средневековья Национального парка под открытым небом на основе археологических раскопок древнего городища Бозок в г. Нур-Султан, р-он Есиль

Архитектурные решения.

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

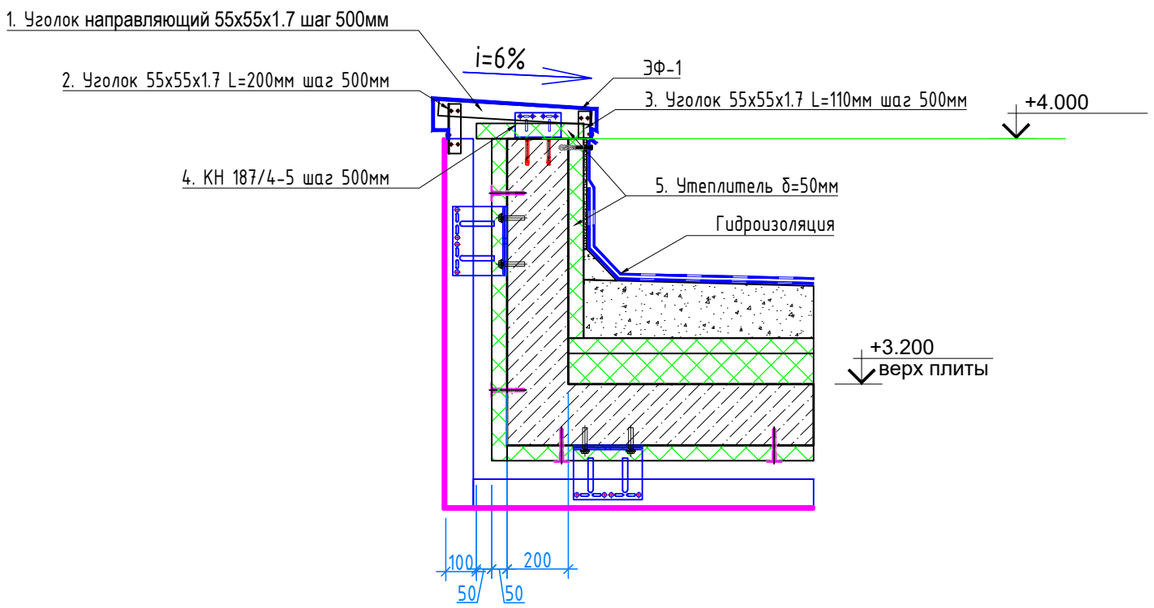
Узел А. Спецификация расхода материалов на отмостку.

БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

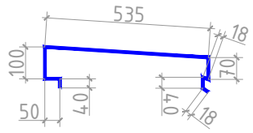
КАЗАХСКИЙ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Формат А3А

Узел Б



ЭФ-1



Спецификация материалов на расход парапета

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Тип конструкции	Прим.
ЭФ-1	ГОСТ 14918-80	Оцинкованная сталь 0.8мм $м^2$	55,54 $м^2$	Сталь оцинкованная	63.84 п.м.
1		Уголок 55х55х1.7 L=500мм	128 шт.	"Alprof"	64.0 п.м.
2		Уголок 55х55х1.7 L=200мм	128 шт.	"Alprof"	25.6 п.м.
3		Уголок 55х55х1.7 L=110мм	128 шт.	"Alprof"	14.08 п.м.
4		Кронштейн КН 187/4-5	128 шт.	"Alprof"	
5		Утеплитель толщ. 50мм плотность 80кг/м3	220,5 $м^2$		11,03 $м^3$

ПРИМЕЧАНИЯ :

1. При устройстве кровли должны соблюдаться требования главы СНиП, ППБС-01-94 "Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ".
2. Устройство кровли допускается только в сухую погоду, при суточной температуре наружного воздуха не ниже -5 С. При увлажнении теплоизолирующего материалапродолжать работу лишь после его просушки.
3. Основание под водоизоляционный ковер должно быть обеспылено, сухое и ровное. Поверхность основания из цементно-песчаного раствора должна быть огрунтована праймером (соотношение битума и растворителя равно) в количестве 0,6кг на 1кв.м. за 2 раза. После просушки поверхности основания до "отлипа" приступают к устройству водоизоляционного ковра.
4. Вертикальные поверхности конструкций выступающих над кровлей и выполненных из кирпича должны быть оштукатурены на высоту подъема дополнительного водоизоляционного ковра, но не менее 350мм.
5. В стяжках следует предусматривать температурно-усадочные швы шириной до 5мм, разделяющие поверхность стяжки из цементно-песчаного раствора на участки размером не более 6х6м. Температурно-усадочные швы с полосами шириной 150мм из рулонного водоизоляционного материала с точечной приклейкой их с одной стороны шва.

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Ипатов			
ГАП		Жумай			
Выполнил		Зайцев			
Проверил		Ипатов			
Н. контроль		Жумай			

1022-IFLS-DD - АР.3

Строительство ограждения в архитектурном стиле средневековья Национального парка под открытым небом на основе археологических раскопок древнего городища Бозок в г. Нур-Султан, р-он Есиль

Архитектурные решения.

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

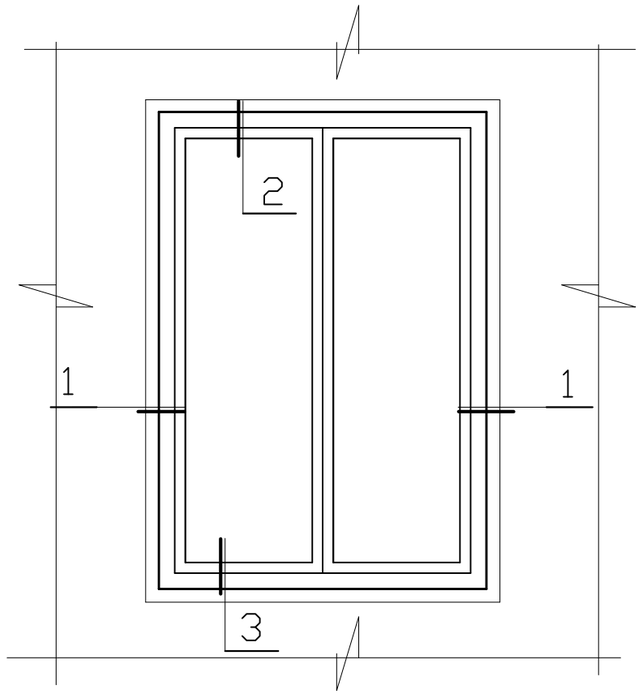
Узлы кровли. Спецификация расхода материалов на кровлю.

БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

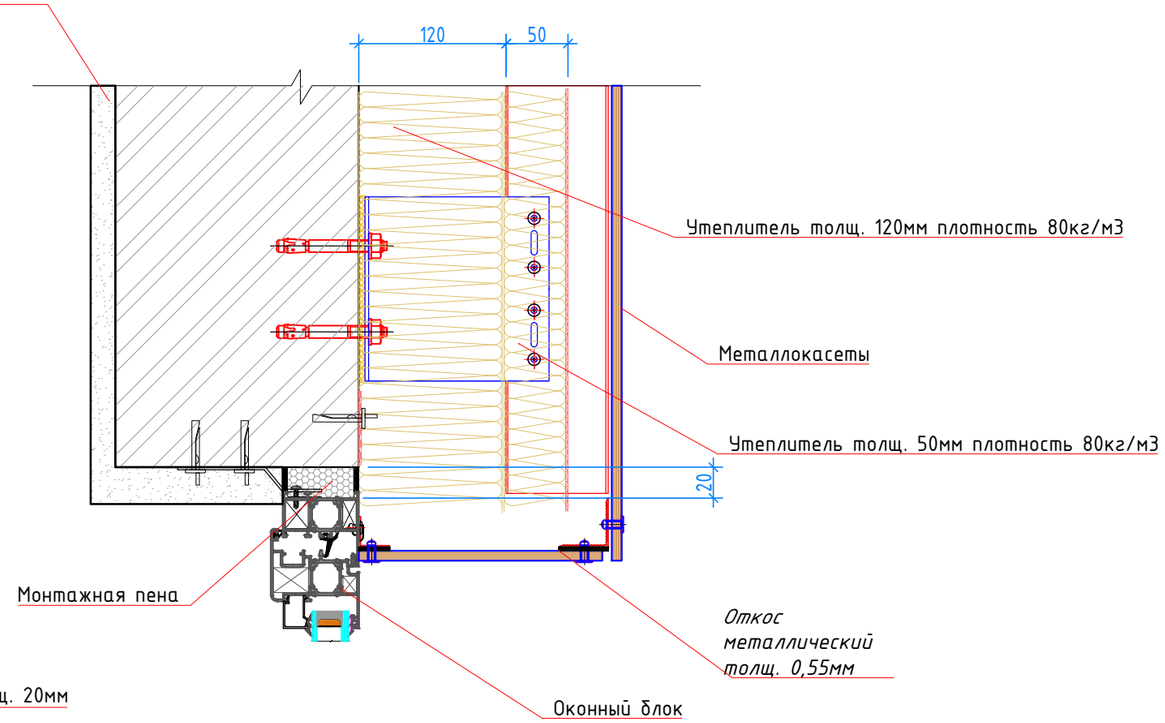
КАЗАХСКИЙ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И. ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Формат А3А

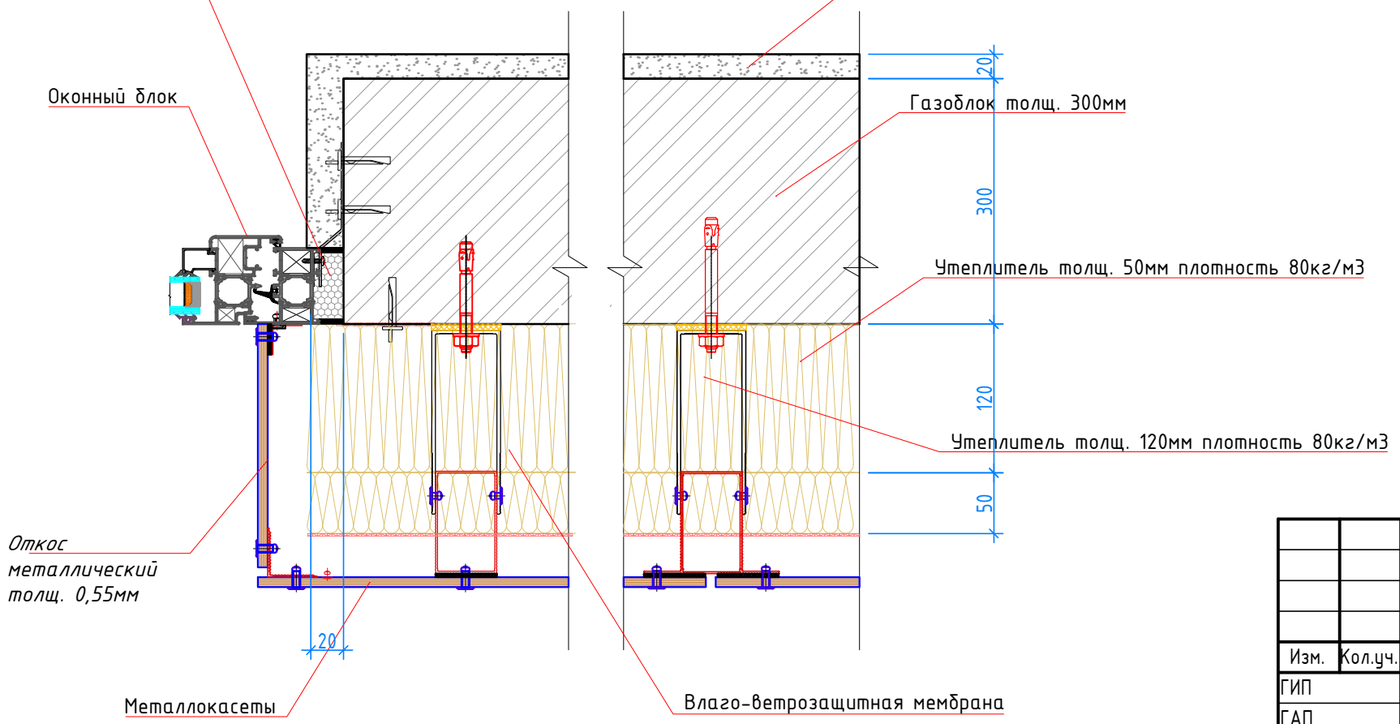
Монтажная схема установки оконного блока



Узел 2



Узел 1



Примечание:
1. До изготовления и установки окон, проемы замерить по месту.
2. Установка дверей от проектной отметки пола.
3. Эскиз окон показан условно.
4. Окна замаркированы на листе АР-7.
5.Металлопластиковые окна однокамерные энергосберегающие, коэффициент сопротивления теплопередаче наружных окон R=0,56 $м^2$ С/Вт.
6. Подрядчик в стоимость изготовления витражей и окон должен закладывать утепление узлов примыкания к конструкциям, сверху, сбоку, снизу.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Ипатов			
ГАП		Жумай			
Выполнил		Зайцев			
Проверил		Ипатов			
Н. контроль		Жумай			

1022-IFLS-DD - АР.3

Строительство ограждения в архитектурном стиле средневековья Национального парка под открытым небом на основе археологических раскопок древнего городища Бозок в г. Нур-Султан, р-он Есиль

Архитектурные решения.

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Узлы оконных блоков.

БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
КАЗАХСКИЙ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Формат А3А

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

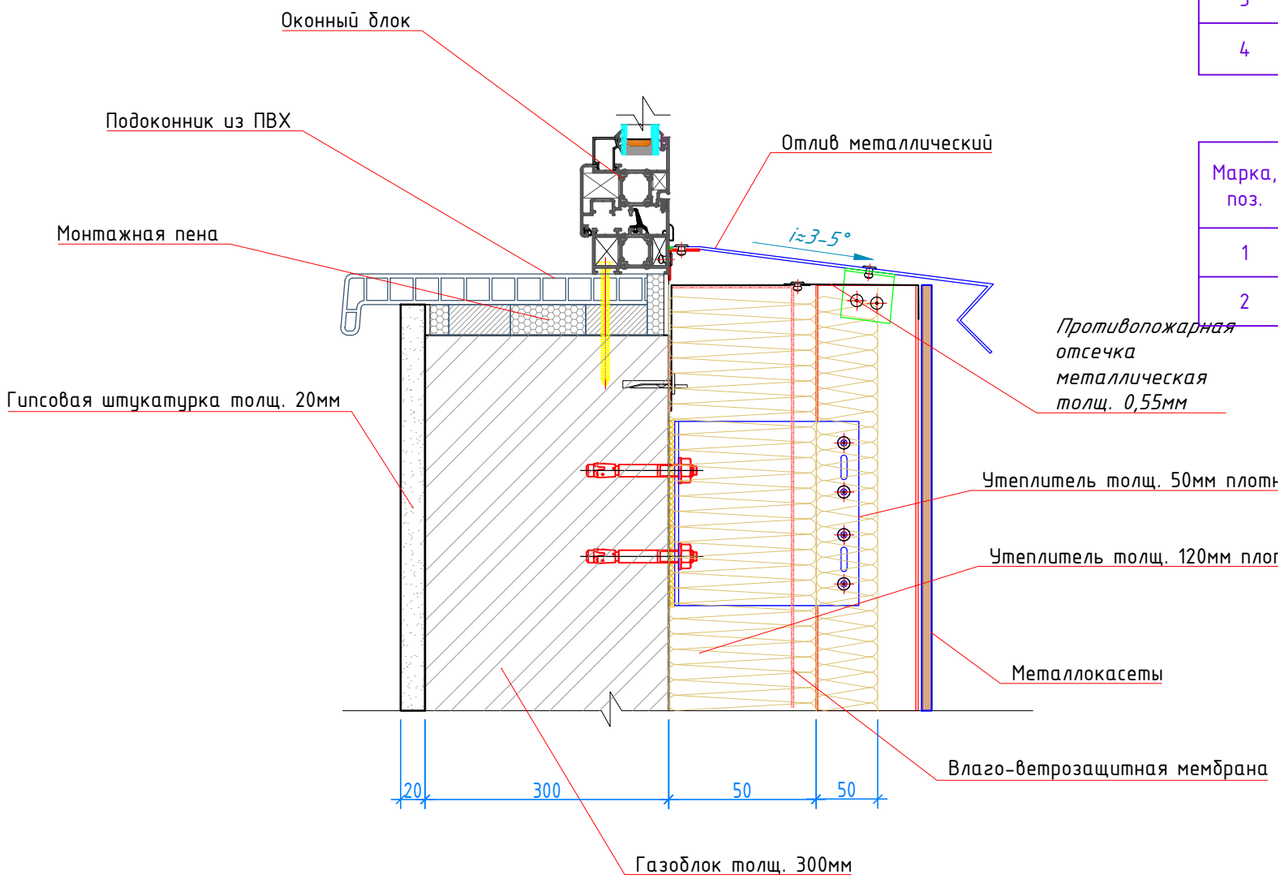
Спецификация расхода материалов на вентилируемый фасад

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. м2	Примечание
1		Металлокасеты	108.98	
2		Влаго-ветрозащитная мембрана	108.98	
3		Утеплитель толщ. 120мм плотность 80кг/м3 нижний слой - 120мм	108.98	13.1 м3
4		Утеплитель толщ. 50мм плотность 80кг/м3 верхний слой - 50мм	108.98	5.5 м3

Спецификация расхода материалов стен и перегородок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. м3	Примечание
1		Стена из газоблоков толщ. 150мм	11.7	м3
2		Стена из газоблоков толщ. 300мм	27.3	м3

Узел 3



ПРИМЕЧАНИЯ :

1. Маркировочные планы см. на листах АР-4
2. Окна ОК-1 металлопластиковые с установкой двухкамерных стеклопакетов
3. После установки оконных блоков, зазоры заделать вспенивающимися составами, откосы с наружной стороны зашить фасонными элементами и по низу оконного проема выполнить слив
4. Монтаж оконных блоков выполняет фирма-изготовитель данных изделий
5. Размеры перепатов, монтажные зазоры и узлы крепления оконных блоков уточнить в процессе строительства фирмой изготовителем, без изменения схем
6. Фирмам-изготовителям окон разработать альбом технических решений и характерных узлов применяемым оконных систем. Альбомы технических решений согласовать с авторами проекта
7. Спецификация элементов заполнения оконных проемов см. лист АР-13
8. В местах установки оконных блоков в качестве уплотнителя применять вспенивающие расворы для заделки стыков между стеной, плитой дверным блоком

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Ипатов			
ГАП		Жумай			
Выполнил		Зайцев			
Проверил		Ипатов			
Н. контроль		Жумай			

1022-IFLS-DD - АР.3

Строительство ограждения в архитектурном стиле средневековья Национального парка под открытым небом на основе археологических раскопок древнего городища Бозок в г. Нур-Султан, р-он Есиль

Архитектурные решения.

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Узлы оконных блоков. Спецификация расхода материалов на вентилируемый фасад.

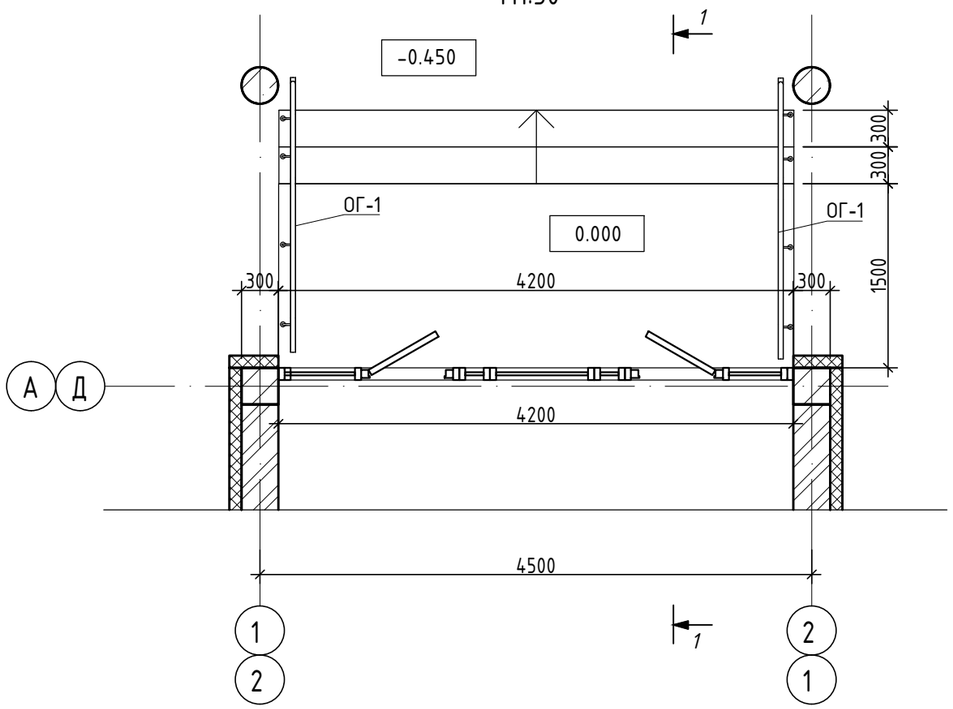
БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

КАЗАХСКИЙ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И. ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Формат А3А

Крыльцо 1

М1:50

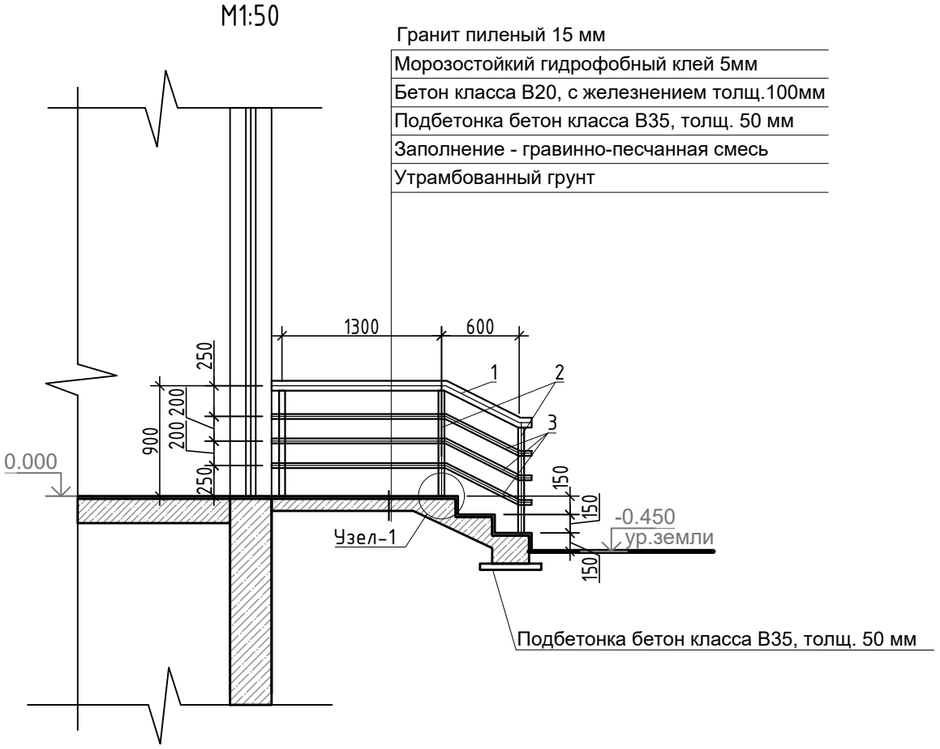


Спецификация элементов Кр-1 (спецификация приведена на 1 элемент, всего 2шт.)

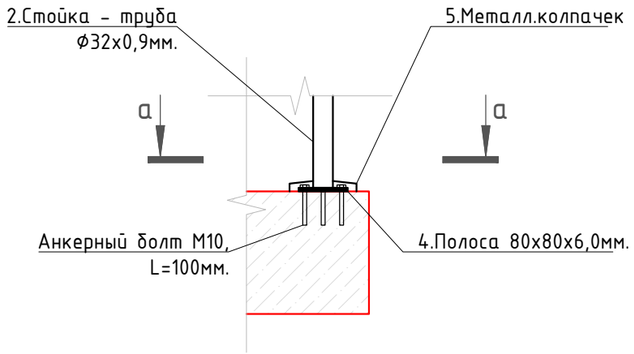
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Прим.
1		Гидрофобный клей м3	0.14		
2		Гранит пиленый м2	14.1		
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Прим.
ОГ-1 (спецификация приведена на 1 элемент, всего 2шт.)					
1	ГОСТ 9941-81	Труба Ф38х2,5мм. п.м	2,20	2.19	4,82
2	ГОСТ 9941-81	Труба Ф32х2,5мм. L=900. шт.	3	1.638	4,91
3	ГОСТ 9941-81	Труба Ф20х2,5мм. п.м	6,60	1.08	7,13
4	ГОСТ 103-2006	Полоса 80х6 L=80 шт.	3	0.302	0,91
5		Металлический колпачок шт.	3		
		Анкерный болтМ10,L=100мм.шт.	9		

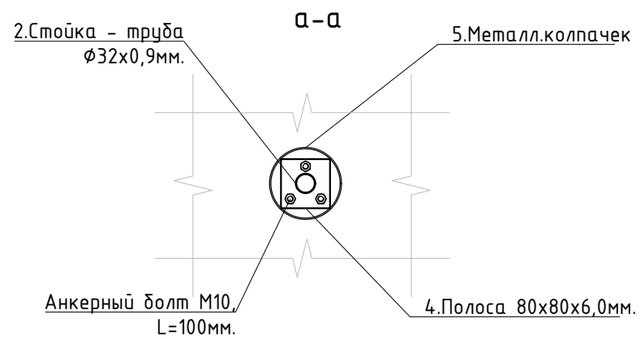
Сечение 1-1

М1:50



1





ПРИМЕЧАНИЯ :

1. Данный лист см совместно с листами АР- 4,12

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Ипатов			
ГАП		Жумай			
Выполнил		Зайцев			
Проверил		Ипатов			
Н. контроль		Жумай			

1022-IFLS-DD - АР.3

Строительство ограждения в архитектурном стиле средневековья Национального парка под открытым небом на основе археологических раскопок древнего городища Бозок в г. Нур-Султан, р-он Есиль

Архитектурные решения.

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Крыльцо. Спецификация расхода материалов на крыльцо КР-1.

БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

КАЗАХСКИЙ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3А