БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ТОО «Бюро Инженерного Проектирования» ГСЛ №014307 от

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» Министерства культуры и спорта Республики Казахстан в городе Нур-Султан, район «Есиль», севернее жилого массива «Ильинка»

ТОМ 7

Паспорт проекта

Нур-Султан 2021 г.

БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ТОО «Бюро Инженерного Проектирования» ГСЛ №014307 от

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» Министерства культуры и спорта Республики Казахстан в городе Нур-Султан, район «Есиль», севернее жилого массива «Ильинка»

ТОМ 7

Паспорт проекта

Генеральный директор:_____Гузырь Р.А.

ГИП:_____Ипатов Н.С.

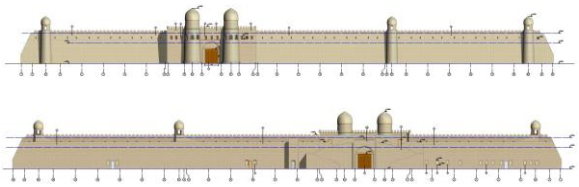
И.О. Генерального директора: _____О. Кутдусова

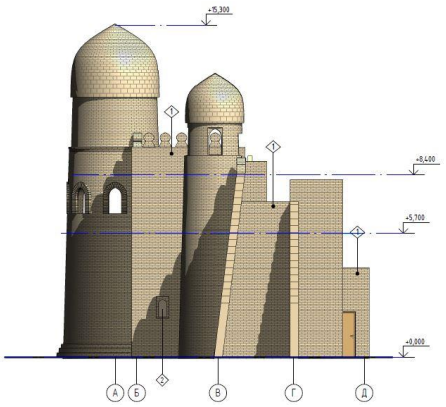
Нур-Султан 2021 г.

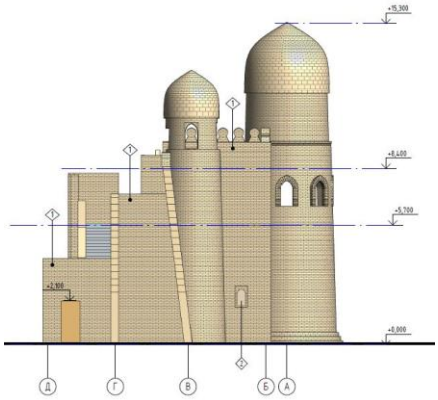
Паспорт проекта

Заказчик: РГКП "Государственный историко-культурный музей-заповедник "Бозок" Министерства культуры и спорта Республики Казахстан **Генпроектировщик:** ТОО "Бюро Инженерного Проектирования" **Субпроектировщик:** ТОО «Каз НИПИ МК» **Источник финансирования:** Республиканский бюджетная программа (письмо №241 от 30.11.2021 г.) **Место расположения:** г.Нур-Султан, район «Есиль» севернее жилого массива «Ильинка»	**Наименование проекта (рабочего проекта)** «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»	**Исходные данные:** Задание на проектирование АПЗ KZ60VUA00145857 от 28.11.2019 г.

Фасады



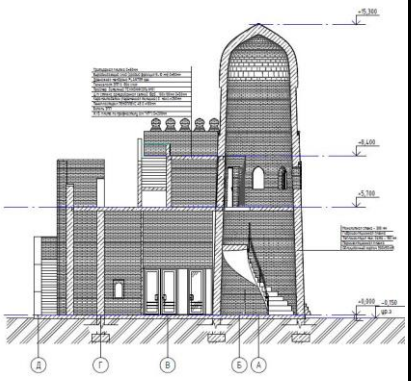




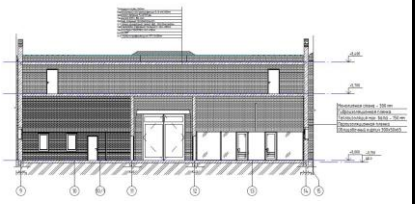
Ситуационная схема

Графические материалы.

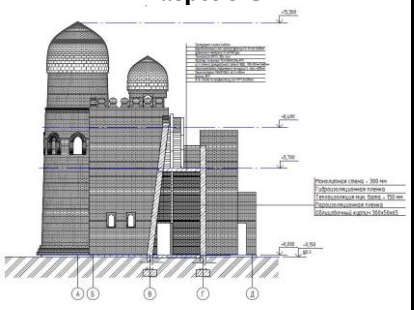
Разрез 1-1



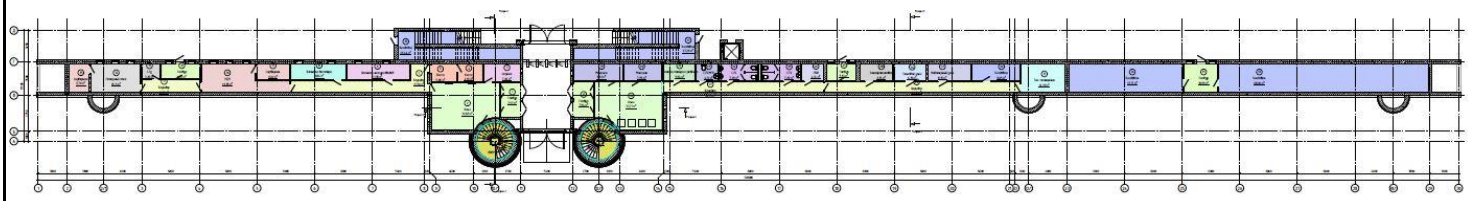
Разрез 2-2



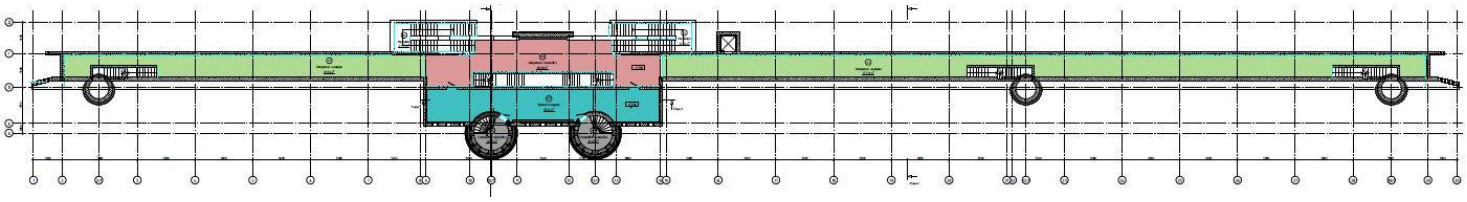
Разрез 3-3



План 1-этажа



План 2-этажа



План кровли

Технико-экономические показатели (в соответствующих единицах измерений)

Южный входной портал:
Строительный объём здания-7635 м3;
Площадь застройки -806,4м2;
Общаяплощадьвсегоздания-1154 м2;
Количество надземных этажей- 2.

Северный входной портал:
Строительный объём здания-6347,2 м3;
Площадь застройки -714 м2;
Общаяплощадьвсегоздания-1045,05 м2;
Количество надземных этажей- 2.

КПП
Строительный объём здания-646 м3;
Площадь застройки -156 м2;
Общаяплощадьвсегоздания-105,9 м2;
Количество надземных этажей- 1.

Ограждение с декоративным элементом:
Длина 1156 мвысотой2,5 м.
Сетка гарднера (тип 2)
Длина 7310 м высотой2,5м.

Общая сметная стоимость строительства в базисных ценах 2001 года, в том числе СМР.

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах года, в том числе СМР.

Продолжительность строительства-11 месяцев

Дополнительные сведения, в том числе:
- состав проекта (рабочего проекта)-
Том 1. Отчет об инженерно-геологических изысканиях.
Том 2. Общая пояснительная записка (ОПЗ).
Том 3. Графические материалы.
3.1. Общеплощадочные материалы
Альбом 3.1.1. Генеральный план (ГП)
Альбом 3.1.2. Наружные сети водоснабжения и канализации (НВК)
Альбом 3.1.3. Электроснабжение (ЭС)
Альбом 3.1.4. Наружное электроосвещение (ЭН)
Альбом 3.1.5. Наружное видеонаблюдение (НВН)
Альбом 3.1.6. Блочная комплектная /трансформаторная подстанция (БКТП1)
3.1.6.1 Электротехническая часть
3.1.6.2 АСКУЭ (Автоматическая система коммерческого учета электроэнергии)

3.1.6.3 Охранно-пожарная сигнализация
3.1.6.4 ВОСПД (Волоконно-оптическая система передачи данных)
3.1.6.5 Тепломеханика
3.1.6.6 Архитектурно-строительная часть
Альбом 3.1.7. Блочная комплектная трансформаторная подстанция (БКТП2)
3.1.7.1 Электротехническая часть
3.1.7.2 АСКУЭ (Автоматическая система коммерческого учета электроэнергии)
3.1.7.3 Охранно-пожарная сигнализация
3.1.7.4 ВОСПД (Волоконно-оптическая система передачи данных)
3.1.7.5 Тепломеханика
3.1.7.6 Архитектурно-строительная часть
Альбом 3.1.8. Наружные сети связи (НСС)
Альбом 3.1.9. Строительное водопонижение (СВ)

3.2. Южный входной портал

Альбом 3.2.1. Технологическое решение (ТХ)
Альбом 3.2.2. Архитектурные решения (АР)
Альбом 3.2.3. Конструкции железобетонные (КЖ)
Альбом 3.2.4. Конструкции металлические (КМ)
Альбом 3.2.5. Внутренний водопровод и канализация (ВК)
Альбом 3.2.6. Отопление, вентиляция и кондиционирование (ОВиК)
Альбом 3.2.7. Электрооборудование и освещение (ЭОМ)
Альбом 3.2.8. Слаботочные системы (СС)
Альбом 3.2.9. Пожарная сигнализация (ПС)
Альбом 3.2.10. Фасадное электроосвещение (ЭОФ)

3.3. Северный входной портал

Альбом 3.3.1. Технологическое решение (ТХ)
Альбом 3.3.2. Архитектурные решения (АР)
Альбом 3.3.3. Конструкции железобетонные (КЖ)
Альбом 3.3.4. Конструкции металлические (КМ)
Альбом 3.3.5. Внутренний водопровод и канализация (ВК)
Альбом 3.3.6. Отопление, вентиляция и кондиционирование (ОВиК)
Альбом 3.3.7. Электрооборудование и освещение (ЭОМ)
Альбом 3.3.8. Слаботочные системы (СС)
Альбом 3.3.9. Пожарная сигнализация (ПС)
Альбом 3.3.10. Фасадное электроосвещение (ЭОФ)

3.4. КПП 1, 2, 3.

Альбом 3.4.1. Технологическое решение (ТХ)
Альбом 3.4.2. Архитектурные решения (АР)
Альбом 3.4.3. Конструкции железобетонные (КЖ)
Альбом 3.4.4. Внутренний водопровод и канализация (ВК)
Альбом 3.4.5. Отопление, вентиляция и кондиционирование (ОВиК)
Альбом 3.4.6. Электрооборудование и освещение (ЭОМ)
Альбом 3.4.7. Слаботочные системы (СС)
Альбом 3.4.8. Пожарная сигнализация (ПС)

Том 4. Сметная документация
Том 5. Паспорт энергоэффективности
Том 6. Проект организации строительства (ПОС)
Том 7. Паспорт проекта
Том 8. Охрана окружающей среды (ОВОС).

- общая часть

Рабочий проект «Строительство ограждения в архитектурном стиле средневековья Национального парка под открытым небом на основе археологических раскопок древнего городища Бозок» Министерства культуры и спорта Республики Казахстан в городе Нур-Султан, район «Есиль», разработан ТОО «КазНИПИ МК», имеющее Государственную лицензию ГСЛ № 21022986, выданную Управлением государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы 23.07.2021 года.

Рабочий проект выполнен согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Основанием для проектирования послужило:

- задание на проектирование от 24.05.21 года, выданного КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы»;
- постановление на проектирование №2/213 от 9.06.2017г.;
- архитектурно-планировочное задание №KZ60VUA00145857 от 28.11.19г;

- топографическая съемка, выполненная ТОО «APALON»;
- отчет по геологическим изысканиям, выполненный ТОО «HOTEY» и ТОО «EUROBASIS».

Уровень ответственности – 1-ый уровень технически не сложный.

Целью рабочего проекта является – создания культурно-исторических зон для посещения горожан и туристов, разработка архитектурно-планировочных мероприятий, способствующих улучшению экологических и эстетических качеств парковой зоны общего пользования, создания зон отдыха для горожан.

Рабочий проект выполнен в соответствии с действующими нормативными требованиями, обеспечивающими высокий уровень гидротехнических и архитектурно-планировочных решений, обеспечению экологической и эксплуатационной безопасности с учетом требований СНиП РК А 2.2-1-2001.

Согласования рабочего проекта:

- согласование эскизного проекта с ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений г.Нур-Султан»;
- письмо согласования с ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений г.Нур-Султан»; № от г.;
- письмо согласование рабочего проекта ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений г.Нур-Султан»; № от г.;
- письмо согласование с Управление занятости и социальной защиты г. Нур-Султан №___ от 2021 года.

- Сведения о климатических, инженерно-геологических условиях района и площадки-

Климат района резко континентальный. Зима суровая, морозная, с буранами и метелями, с неустойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое, сухое, умеренно жаркое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения, довольно большая сухость воздуха. Характеристика составлена согласно СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология».

Средняя месячная температура самого холодного месяца года января составляет – минус 16,8 градусов мороза, а самого теплого – июля +20,4 градусов тепла.

В отдельные, очень суровые зимы температура может понижаться до 49-52 градусов (абсолютный минимум), но вероятность такой температуры не более 5%.

В жаркие дни температура может повышаться до 39-40 градусов тепла. Расчетная температура воздуха самой холодной пятидневки 35 градусов, расчетная температура воздуха самой жаркой пятидневки 28 градусов, средняя продолжительность отопительного сезона 215 суток.

Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за год равно 330-370 мм. По сезонам года осадки распределяются неравномерно, наибольшее их количество выпадает в теплый период года (май-сентябрь) - 238 мм. Среднегодовая высота снежного покрова составляет 22 мм, запас воды в снеге 67 мм. Согласно СНиП 2.01.07-85* снеговой район по весу снегового покрова – III.

Сейсмичностьучастка -менее6 баллов(не является сейсмоактивной). Климатическийподрайон -I-В .

Температура воздуха наиболеехолоднойпятидневки-31,2 Нормативноезначениеветровогодавления- W=0,77 кПа(0,77кг/м2). Нормативноезначениеснеговойнагрузке нагрунт, кПа-1,5. Нормативноезначениеснеговогопокрова, 42 см.

Глубина сезонногопромерзаниягрунтов- 2.05 м.

В геолого-литологическом строении площадки принимают следующие отложения:

По результатам камеральной обработки буровых работ согласно лабораторных исследований, произведено разделение грунтов, слагающие территорию изысканий на инженерно-геологические элементы в стратиграфической последовательности их залегания:

ИГЭ 1. Суглинки (a QII-III),

ИГЭ 2. Пески гравелистые (a QII-III),

ИГЭ 3. Суглинки (eMz).

Территория изыскания расположена на правом берегу р. Есиль, в районе «Есиль», севернее жилого массива Ильинка в г.Нур-Султан. В геоморфологическом отношении это надпойменная терраса р. Есиль. Территория местами заболочена. Абсолютная отметка поверхности изменяется от 339,3 м до 340,5 м.

На основании полевого визуального обследования пробуренных скважин и по результатам лабораторных исследований грунтов установлено, что в геологическом строении на участке изысканий залегают аллювиальные грунты представленные суглинками, песками гравелистыми, а так же элювиальные образования представленные суглинками.

Подземные воды на площадке вскрыты на глубинах 0,4 – 0,9 м от поверхности земли. Абсолютные отметки установившегося уровня 338,8 – 339,7 м. Подземные грунтовые воды подвержены сезонным колебаниям. Прогнозируемый подъем уровня грунтовых вод до поверхности земли. Водовмещающими грунтами являются все грунты вскрытые на участке изыскания. Величины коэффициентов фильтрации приняты по материалам изыскания прежних лет:

для четвертичных суглинков - 0,24 м/сутки,

для песков гравелистых – 15,8 м/сутки,

для суглинков элювиальных - 0,16 м/сутки.

По результатам химических анализов подземные воды на площадке характеризуются как магниевые, сульфатные, натриево-калиевые, хлоридные, с минерализацией 2,2 – 8,7 г/л.

По отношению к бетонам марки W4 подземные воды обладают средней агрессивностью на портландцемент и шлакопортландцемент, и среднеагрессивные на арматуру к железобетонным конструкциям.

Коррозионная агрессивность подземных вод по отношению к алюминиевой оболочке кабеля – высокая, к свинцовой – высокая.

По отношению к стальным конструкциям (по Штаблеру) воды корродирующие.

По степени потенциальной подтопляемости территория изыскания относится к подтопленной.

- Местоположение и рельеф площадки-

Территория расположена на правой стороне реки Есиль в районе «Есиль», севернее жилого массива Ильинка в г.Нур-Султан. В геоморфоло-гическом отношении это надпойменная терраса р. Есиль. Территория местами заболочена. Абсолютная отметка поверхности изменяется от 339,3 м до 340,5 м.

-Архитектурно-планировочные решения-

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 (не пожароопасные).

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 и ригеля) – монолитный ж/б.

Перекрытия –монолитный ж/б.

Архитектурно-планировочное решение выполнено согласно задания на проектирования.

Южный входной портал имеет прямоугольную форму на плане с размерами в осях 148.0х11.5 м с выступающими круглыми башнями диаметром 3.2 и д 4.8м и выступающим центральным порталом. Наружные ограждающие конструкции – монолитные железобетонные стены, утепленные мин. ватой и облицованы декоративным кирпичом с воздушной прослойкой между ними. Фундамент -ленточный, железобетонный. Кровля-эксплуатируемая, оборудованная дренажной системой. Оконные проёмы заполнены деревянными и металлопластиковыми профилями с наружной деревянной решеткой.

Северный входной портал имеет прямоугольную форму на плане с размерамивосях126.0х11.5 м с выступающими круглыми башнями диаметром 3.2 и д 4.8м и выступающим центральным порталом. Наружные ограждающие конструкции-монолитные железобетонные стены, утепленные мин. ватой и облицованы декоративным кирпичом с воздушной прослойкой между ними. Фундамент-ленточный, железобетонный. Кровля-эксплуатируемая, оборудованная дренажной системой. Оконные проемы заполнены деревянными и металлопластиковым и профилями с наружной деревянной решеткой.

Входной портал состоит из трех частей: левого крыла размером восях50,2 м, центральной части размером восях24,4 м, правого крыла размером восях50,2м соединенных между собой деформационным швом.

Здание КПП одноэтажное, имеет прямоугольную форму на плане с размерами в осях 13,0х11,0 м с выступающими входными крыльцами. Наружные ограждающие конструкции-из газобетонных блоков толщиной 300 мм утепленные мин. плитой и облицованный металлокассетами с воздушной прослойкой. Перегородки из газобетонных блоков толщиной 150 мм. Каркас здания (колонны и ригеля) –монолитный ж/б. Перекрытия –монолитный ж/б. Фундамент-ленточный, железобетонный. Кровля-плоская из ПВХ мембраны. Предусмотрены системы видеоконтроля, предназначенные для контроля территории объекта и ее периметра, видеокамеры и сопутствующее оборудование.

Предусмотрено СКУД на Объекте с последующей интеграцией.

Ограждение с декоративным элементом (тип 1)

-Общие параметры: длина 1156 м высотой2,5 м. Фундамент –ленточный ж/б, Столбы ж/б со свайным фундаментом соединённые– ростверком и отделаны из фибробетона. Между столбами металлическое решетчатое ограждений с декоративным элементом Столбы обустроены четырёхскатной крышкой-колпаком.

Сетка гарднера (тип 2)

Общие параметры: длина 7310 м высотой 2,5м. Столбы отдельно стоящие, квадратного сечения. Сетка, столбы предварительно оцинкованные с покрытием ПВХ или ПЭ зелёного цвета; Сеткасварная3D, заводская, изогнутая V, ячейки размером 50*200мм, диаметрпроволоки5 мм сертификацияISO9001;

Генеральный директор: _____ **Гузырь Р.А.**

Главный инженер проекта _____ **Ипатов Н.**

И.О. Генерального директора
ТОО «Каз НИПИ МК» _____ **Кутдусова О.**

дата составления 02.12.2021 г.

Примечание: Паспорт проект составлен в соответствия с Форма Ф-4 СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».