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»

«КПП, парковки, въезды/выезды»

1022-IFLS-DD-TX
Том3
Альбом ТХ
Технологические 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»

«КПП, парковки, въезды/выезды»

1022-IFLS-DD-TX
Том3
Альбом ТХ
Технологические решения

Генеральный директор _____ Р. Гузырь

Главный инженер проекта: _____ Н. Ипатов

И.О. Генерального директора: _____ О. Кутдусова

Нур-Султан 2021

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
-ТХ	Технологические решения	
-АР	Архитектурно-строительные решения	
-КЖ	Конструкции железобетонные	
-СС	Слаботочные системы	
-ВН	Видеонаблюдение	
-ПОС	Пожарно-охранная сигнализация	
-ОВиК	Отопление, вентиляция и кондиционирование	
-ВК	Внутренний водопровод и канализация	
-ЭМ	Силовое электрооборудование	
-ЭО	Электроосвещение	
-ЭО	Фасадное электроосвещение	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	1-лист
2.1	План с расстановкой технологического оборудования. М 1:500	1-лист
2.2	План с расстановкой технологического оборудования. М 1:500	1-лист

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы.	
-ТХ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	2-листа
Приложение 1.	Технико-коммерческое предложение на систему автоматизации VECTOR_AP 3000	10-листа
-СМ	Объектная смета	

СОГЛАСОВАНО:

Раздел ГП	XXX	11.21
Раздел ЭП	XXX	11.21

СОГЛАСОВАНО:

Раздел АС	XXX	11.21
Раздел ОВ	XXX	11.21
Раздел ВК	XXX	11.21

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Проектная документация разработана в соответствии с нормами,правилами и стандартами, действующими в Республике Казахстан

Главный инженер проекта Ипатов Н.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочие чертежи настоящего комплекта "КПП, парковки, въезды/выезды" по обекту «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», настоящего комплекта, раздела "Технологические решения" разработан в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами и на основании:

- Задания на проектирование по разработке проектно-сметной документации (далее - ПСД) на «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» с разработкой наружных сетей и инженерных сооружений, необходимых для функционирования объекта (далее - Объект)." утвержденного И.о. директора РГКП «Государственный историко-культурный музей-заповедник «Бозок» С. Б. Бурбаева;
- Постановления на проектирование, согласно Закона Республики Казахстан от 2 декабря 2020 года № 379-VI ЗРК «О республиканском бюджете на 2021-2023 годы», Плана бюджетного финансирования РГКП «Государственного историко-культурного музея-заповедника «Бозок» на 2021 год от 28 декабря 2020 года;
- Стратегического плана Министерства культуры и спорта Республики Казахстан на 2020-2024 годы (с изменениями и дополнениями в соответствии с приказами Министра культуры и спорта Республики Казахстан № 110 от 5 мая 2020 года, № 146 от 25 мая 2020 года, № 255 от 15 сентября 2020 года, № 1 от 6 января 2021 года);
- Архитектурно-планировочного задания (далее - АПЗ) №KZ60VUA00145857 от 28.11.2019г;
- СП РК 3.02-108-2013 "Административные и бытовые здания";
- СП РК 3.05-103-2014 "Технологическое оборудование и технологические трубопроводы";
- СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения";
- МСН 3.02-03-2002 "Здания и помещения для учреждений и организаций";
- СН РК 3.06-01-2011 "ДОСТУПНОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП";
- Правила устройства электроустановок Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №230.

На проектируемой территории Государственного историко-культурного музея-заповедника "Бозок" для удобства посетителей и туристов на прилегающей территории Северного входного портала, Южного входного портала предусматриваются парковочные места (парковка). Парковка оснащена профессиональным технологическим оборудование (комплексное решение) с полной автоматизацией всего процесса компании "VECTOR AP".

Оборудованием для парковки решаются следующие задачи:

- Автоматизация контроля въезда и выезда транспорта на автомобильную стоянку;
- Автоматизация системы расчетов с помощью бесконтактных карт доступа;
- Эффективный контроль и анализ результатов финансовой деятельности автостоянки;
- Уменьшение количества злоупотреблений со стороны персонала и клиентов стоянки;
- Мониторинг событий системы парковки в онлайн-режиме;
- Удобство пользования услугами парковки;
- Предотвращение угона автотранспорта посредством системы автоматической видеоидентификации машин при въезде и выезде. Более подробно о данной системе описано в ОПЗ.

Так же при въезде на территорию заповедника через КПП, установлено препятствие заградительное противотаранное (ПЗП) «ПРЕПОНА-П», которое предназначено для регулирования движения автотранспортных средств путем создания физического препятствия (барьера) в виде платформы, перемещающейся в вертикальной плоскости и блокирующей проезд. ПЗП обеспечивает принудительную остановку движущегося автотранспортного средства при столкновении с ним.

Управление ПЗП осуществляется дистанционно в полуавтоматическом режиме:

- Со шкафа управления стационарного;
- С пульта управления выносного.

В случае отключения электропитания перемещение платформы ПЗП осуществляется в ручном режиме с помощью спецключа.

Все оборудование применяемое в проекте является современным технологическим оборудованием работающим на электроэнергии для облегчения труда и небольшой мощности для экономии.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Ипатов			11.21г.
Разработал		Шабалов			11.21г.
Проверил		Шураев			11.21г.
Н. контр.		Семенова			11.21г.

1022-IFLS-DD-TX

«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»

КПП, парковки, въезды/выезды

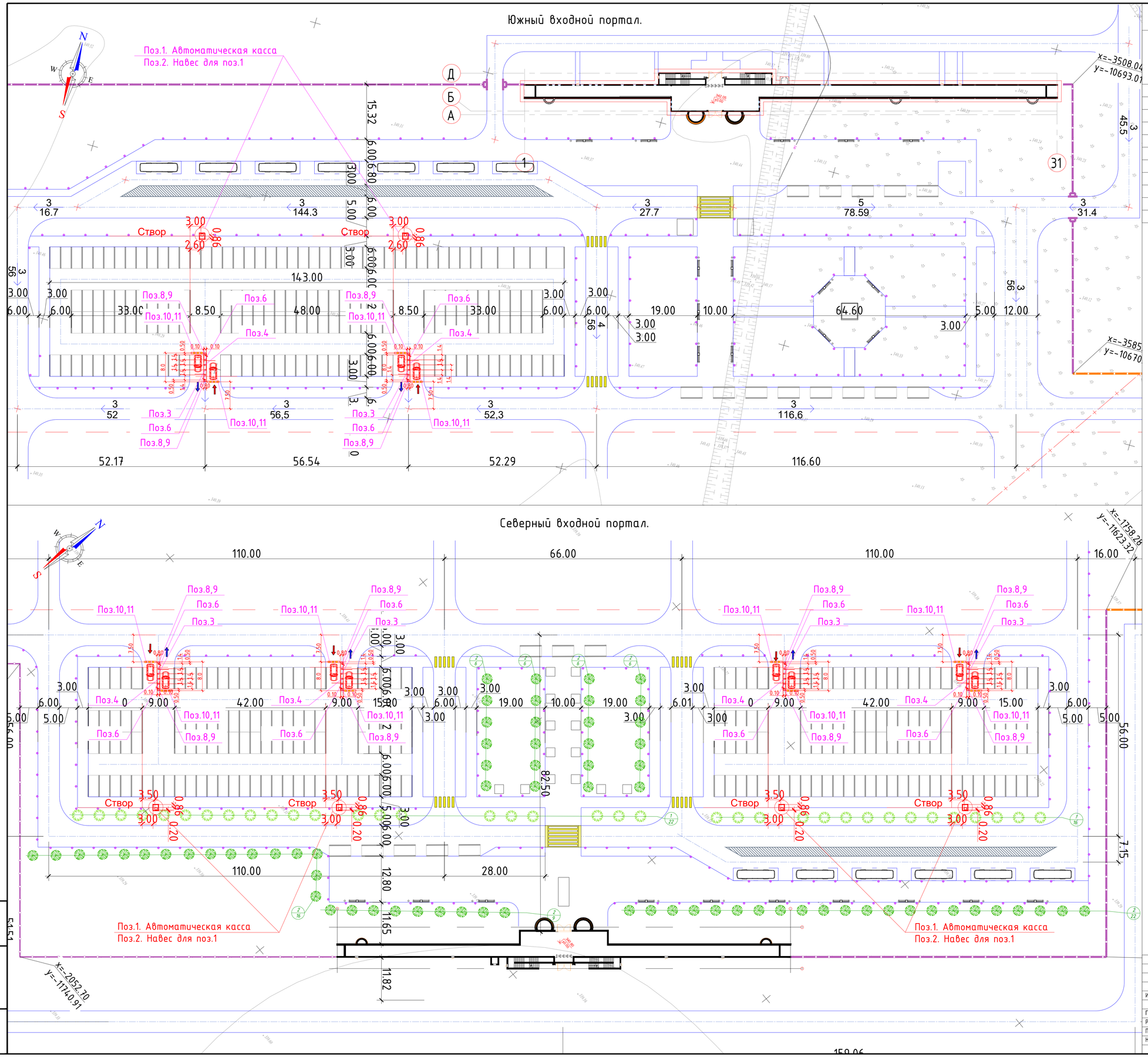
Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Общие данные

БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

КАЗАХСКИЙ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Формат А3



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество зданий	Количество квартир: здания	Количество квартир: всего	Площадь, м² застройки: здания	Площадь, м² застройки: всего	Площадь, м² общая нормируемая: здания	Площадь, м² общая нормируемая: всего	Строительный объем, м³: здания	Строительный объем, м³: всего
1	Южный входной портал	3				806,4	806,4	1154	1154	7635	7635
2	Парковка 164 м/мест										
3	КПП	1				156	156			646	646
4	Парковка 9 м/мест										
5	Парковка 13 м/мест										
6	КПП	1				156	156			646	646
7	Северный входной портал	3				714	714	1045,05	1045,05	6347,2	6347,2
8	Парковка 111 м/мест										
9	Парковка 111 м/мест										
10	КПП	1				156	156			646	646
11	Парковка 13 м/мест										

Условные обозначения:

- Граница территорий
- Охранная зона
- Ограждения тип 2
- Ограждения тип 1
- Автомобиль (показан условно)
- Технологическое оборудование

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Ипатов			11.21г.
Разработал		Шабалов			11.21г.
Проверил		Шураев			11.21г.
Н. контр.		Семенова			11.21г.

1022-IFLS-DD-TX

«Строительство ограждения в архитектурном стиле средневековья Национального парка под открытым небом на основе археологических раскопок древнего городища Баажи» Министерства культуры и спорта Республики Казахстан в городе Нур-Султан, район «Есиль», севернее жилого массива «Ильинка»

КПП, парковки, въезды/выезды

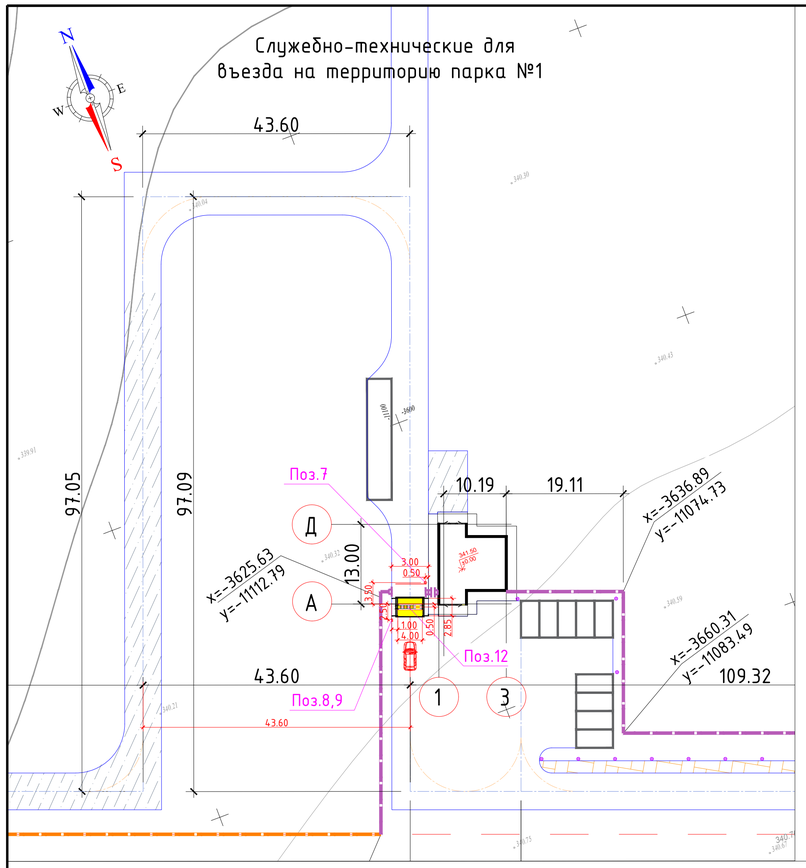
Стадия	Лист	Листов
РП	2.1	2

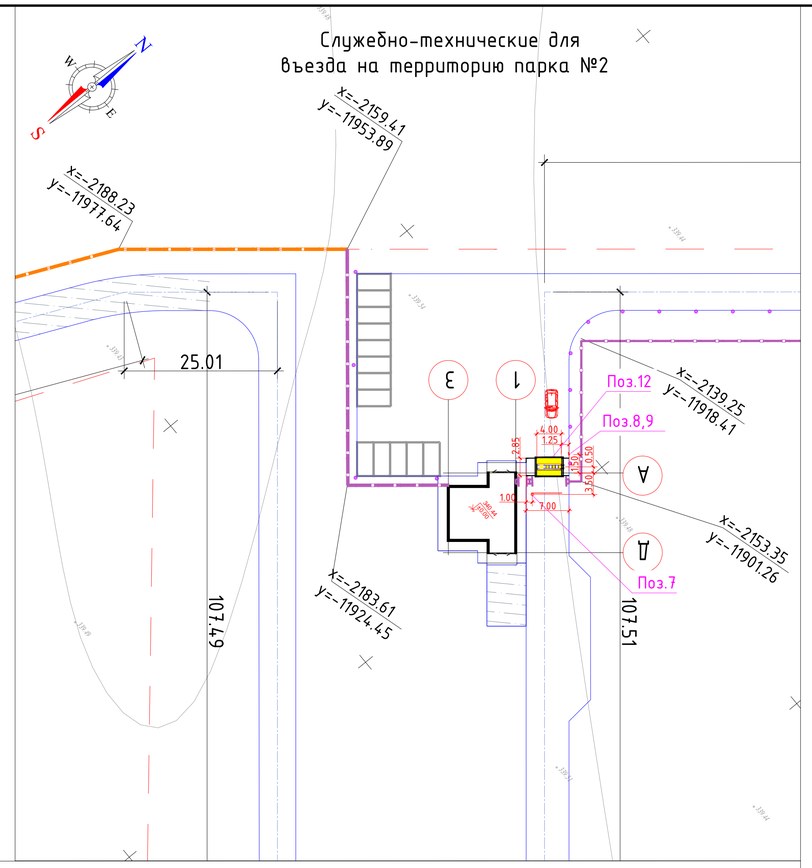
План с расстановкой технологического оборудования. М 1:500.

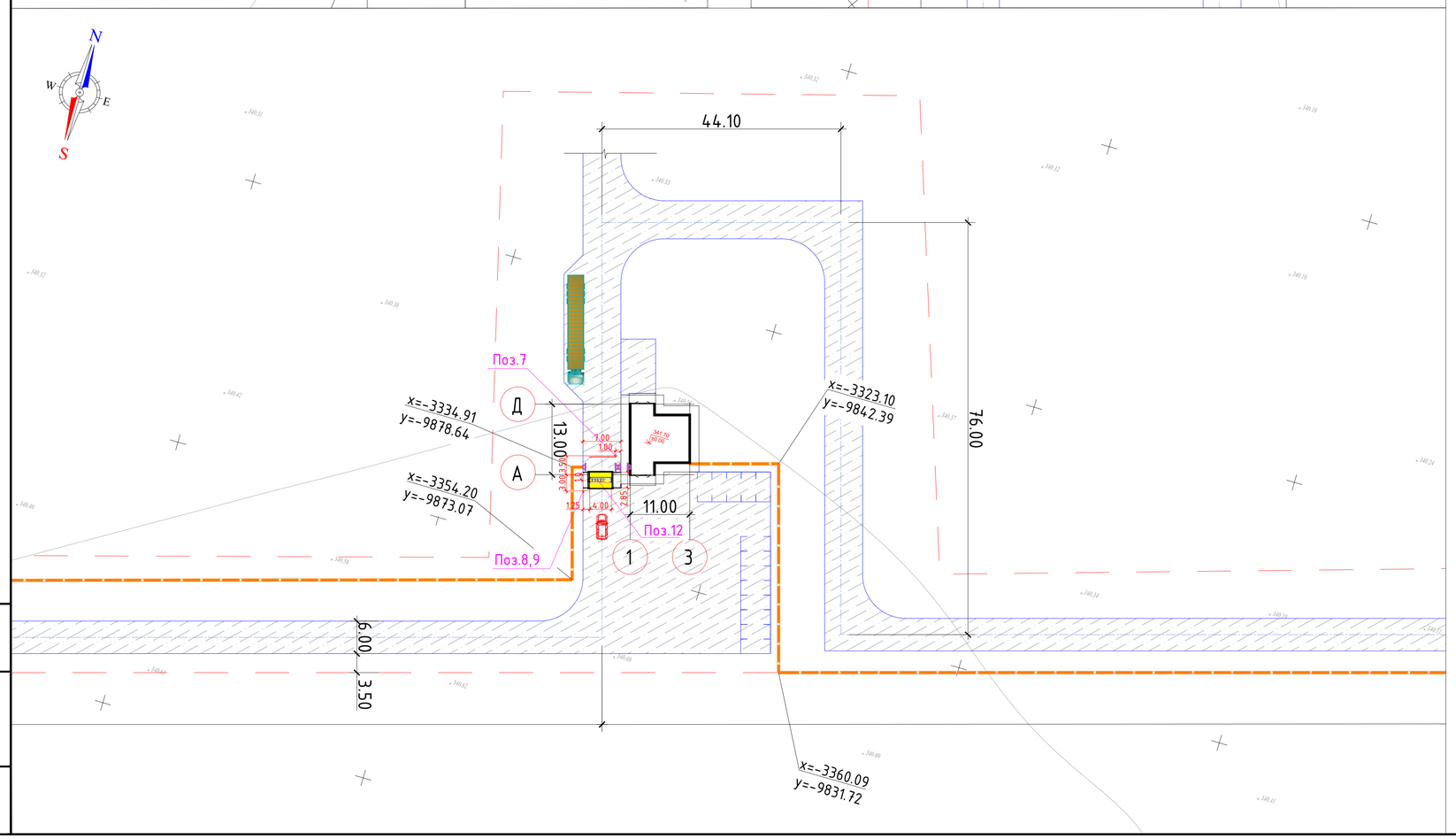
БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А1







Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество зданий	Количество квартир: здания	Количество квартир: всего	Площадь, м² застройки: здания	Площадь, м² застройки: всего	Площадь, м² общая нормируемая: здания	Площадь, м² общая нормируемая: всего	Строительный объем, м³: здания	Строительный объем, м³: всего
1	Южный входной портал	3				806,4	806,4	1154	1154	7635	7635
2	Парковка 164 м/мест										
3	КПП	1				156	156			646	646
4	Парковка 9 м/мест										
5	Парковка 13 м/мест										
6	КПП	1				156	156			646	646
7	Северный входной портал	3				714	714	1045,05	1045,05	6347,2	6347,2
8	Парковка 111 м/мест										
9	Парковка 111 м/мест										
10	КПП	1				156	156			646	646
11	Парковка 13 м/мест										

Условные обозначения:

- Граница территорий
- Охранная зона
- Ограждения тип 2
- Ограждения тип 1
- Автомобиль (показан условно)
- Технологическое оборудование

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	1022-IFLS-DD-TX		
						«Строительство ограждения в архитектурном стиле средневековья Национального парка под открытым небом на основе археологических раскопок древнего городища Бозаж» Министерства культуры и спорта Республики Казахстан в городе Нур-Султан, район «Есиль», северное жилого массива «Ильинка»		
ГИП		Ипатов			11.21г.	КПП, парковки, въезды/выезды	Стадия: РП	Лист: 2.2 / Листов: 2
Разработал		Шабалов			11.21г.			
Проверил		Шураев			11.21г.			
Н. контр.		Семенова			11.21г.	План с расстановкой технологического оборудования. М 1:500.	БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ДЕЛОВОЙ ИНТЕГРАЦИИ»

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А1

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод- изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Система автоматизированной парковки VECTOR_AP 3000 в комплекте:							Приложение 1.
1	Автоматическая касса, 660х630х2000мм, 1Ф, 220 В +/-10%, 50 Гц, N=2500Вт, емкость бункера купюроприемника-1500 купюр, емкость бункера диспенсера сдачи (каждого номинала)-1000 купюр, ёмкость бункера хоппера монет -700 (1500) , диапазон рабочих температур: - 40... +40°С, относительная влажность воздуха при 25°С, без конденсации влаги 95%, степень защиты IP-34	VAP-3046-52		ООО «АП Технологии», г.Москва. Официальный дилер в РК ТОО "Digital Deer", г.Алматы	к-т	6	170	
1.1	Полуавтоматическое управление парковочной системы, KC-MF-USB контрольный считыватель, POS-терминал 15" VAP-3030-02, C-1000 USB VC Сканер штрих-кода			-//-	к-т	2		на плане не показано. устанавливается в адм.здание комнате охраны
2	Навес для автоматической кассы, 1500х1690х2350 мм, сечение трубы каркаса 40х40 мм,	VAP- 0095		-//-	к-т	6	145	
3	Въездная стойка, 300х450х1567 мм, 1Ф, 220 В +/-10%, 50 Гц, N=1200Вт, ёмкость бункера жетонов - 2000 шт, диапазон рабочих температур: -40 ...+50°С, относительная влажность воздуха при 25°С, без конденсации влаги 95%, предельное значение диапазона рабочих температур: -50...+45 °С, степень защиты IP-34	VAP-3011		-//-	к-т	6	80	
4	Выездная стойка, 300х450х1567 мм, 1Ф, 220 В +/-10%, 50 Гц, N=1200Вт, ёмкость бункера жетонов - 2000 шт, диапазон рабочих температур: -40 ...+50°С, относительная влажность воздуха при 25°С, без конденсации влаги 95%, предельное значение диапазона рабочих температур: -50...+45 °С, степень защиты IP-34	VAP-3021		-//-	к-т	6	120	
5	Жетоны и карты для въезда/выезда			-//-	шт	421		на плане не показано
6	Шлагбаум, 330х326х932 мм, 1Ф, 220В, 50 Гц, N=80 Вт, длина прямой стрелы - 3 м, функция «откидывания», уровень шума менее 60 дБ, время открывания/закрывания 0,9-3,2 с, рабочая температура:-40ºС...+75ºС, момент вращения вала 24Нм, относительная влажность 50%...90%.	ParkBar		-//-	к-т	12		
7	Шлагбаум, 330х326х932 мм, 1Ф, 220В, 50 Гц, N=80 Вт, длина прямой стрелы - 5 м, функция «откидывания», уровень шума менее 60 дБ, время открывания/закрывания 0,9-3,2 с, рабочая температура:-40ºС...+75ºС, момент вращения вала 24Нм, относительная влажность 50%...90%.	ParkBar		-//-	к-т	3		

Примечание:
Все оборудование, изделия и материалы, представленные в спецификации -ТХ.СО на 2 листах будут поставляться (закупаться) подрядной организацией по договорам на конкурсной основе.

СОГЛАСОВАНО:

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Ипатов			11.21г.
Разработал		Шабалов			11.21г.
Проверил		Шураев			11.21г.
Н. контр.		Семенова			11.21г.

1022-IFLS-DD-TX.CO

«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»

КПП, парковки, въезды/выезды

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация оборудования, изделий и материалов

БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

КАЗАХСКИЙ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод- изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	Светофор двухсигнальный (двухсекционный), 1Ф, 220В или 24В пост. или перемен. тока, 50Гц, Nламп=70Вт, 180х90х410 мм, диаметр линзы 100 мм	VAP-0060		ООО «АП Технологии», г.Москва. Официальный дилер в РК ТОО "Digital Deer", г.Алматы	к-т	15	2,7	
9	Стойка светофора, высота 1600 мм, сечение трубы стойки 100х60 мм (или 80х40 мм)	VAP-0092		-//-	к-т	15	12,5	
10	Лежачий полицейский (центральный элемент), 500х500х58 мм	ИДН-500-1		-//-	шт	72	14	
11	Лежачий полицейский (концевой элемент), 250х500х58 мм	ИДН-500-2		-//-	шт	24	6	
11а	Вспомогательные работы и материалы: разработка документации - 1 комплект, активное сетевое оборудование - 1 комплект, оборудование кабельной сети передачи данных - 1 комплект, оборудование и материалы сети электропитания - 1 комплект, периферийное оборудование и материалы (защитные ограждения, закладные под оборудование, лежачие полицейские)-1 комплект, монтажные работы - 1 услуга, пусконаладочные работы - 1 комплект			-//-	к-т	1		Приложение 1
	Препятствие заградительное противотаранное (ПЗП) в комплекте:							
12	Препятствие заградительное противотаранное (ПЗП) (блокиратор дорожный), ширина блокируемого проезда-4 м, высота над поверхностью дорожного полотна- 520± 5 мм (открытое положение), L=2850 мм, время опускания/поднимания барьера не более 8 с, тип привода-электромеханический, 1Ф, 220В, 50Гц, N=0,5 кВт, климатическое исполнение: – механических составных частей и выносного поста управления У1 по ГОСТ 15150-69: от минус 40 до +40 °С; – шкафа управления УХЛ4 по ГОСТ 15150–69: от плюс 1 до плюс 35 °С.	«ПРЕПОНА-П»		ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ" г.Пенза	к-т	3		
12.1	Пояс арматурный	РЗ. 1603. 1 1.000-01		ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ" г.Пенза	к-т	3		на плане не показано
12.2	Шкаф управления	РЗ. 900.16.000		ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ" г.Пенза	к-т	3		на плане не показано (устанавливается в здании КПП)

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.