БЮРО
ИНЖЕНЕРНОГО
ПРОЕКТИРОВАНИЯ

КАЗАХСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

«Строительство ограждения в архитектурном стиле средневековья Национального парка под открытым небом на основе археологических раскопок древнего городища Бозок» в г. Нур-Султан, район "Есиль", севернее ж.м. "Ильинка"

СОГЛАСОВАНО

ГУ "Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений г. Нур-Султан"

_____

Генпроектировщик
ТОО "Бюро Инженерного Проектирования"

Генеральный директор _____ Гузырь Р.А.

Субподрядчик
ТОО "КазНИПИ МК"

И.о. генерального директора _____ Кулешова О.В.

Заказчик
РГКП "Государственный историко-культурный музей-заповедник "Бозок" Министерства культуры и спорта Республики Казахстан

И.о. директора_____ Бурбаева С.Б.

ГСЛ№014307
010000, г.Нур-Султан
район Есиль
проспект Кабанбай Батыр
здание 11/4
БЦ "BUROHAUS"

г. Нур-Султан
2021 г.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Эскизный 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» с разработкой наружных сетей и инженерных сооружений, необходимых для функционирования объекта разработан на основании 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

Уровень ответственности здания - II (нормальнрый).
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 и ригеля) - монолитный ж/б.
Перекрытия - монолитный ж/б.

4. ОБЪЕМНО - ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Южный входной портал
Строительный объем здания -7635 $м^3$;
Площадь застройки - 806,4$м^2$;
Общая площадь всего здания - 1154 $м^2$;
Количество надземных этажей - 3.

Северный входной портал
Строительный объем здания - 6347,2 $м^3$;
Площадь застройки - 714 $м^2$;
Общая площадь всего здания - 1045,05 $м^2$;
Количество надземных этажей - 3.

КПП
Строительный объем здания - 646 $м^3$;
Площадь застройки - 156 $м^2$;
Общая площадь всего здания - 105,9 $м^2$;
Количество надземных этажей - 1.

Ограждение с декоративным элементом (тип 1)
Длина 1156 м высотой 2,5 м.
Сетка гарднера (тип 2)
Длина 7310 м высотой 2,5м.

6. ОБЪЕМНО - ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ

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 проемы заполнены деревянными и металлопластиковыми профилями с наружной деревянной решеткой.

Входной портал состоит из трех частей: левого крыла размером в осях 40,2 м,
центральной части размером в осях 24,4 м, правого крыла размером в осях 82,2м соединённых между собой деформационным
швом.

Левое крыло состоит из двух этажей. На первом этаже левого крыла расположены: коридор; комната экскурсоводов; комната досмотра; ПЦН; пожарный пост; тамбур; серверные; кладовые; санузел. На втором этаже расположены открытая галерея. На эксплуатируемой кровле расположена смотровая башня и соединённая лестницей с нижним уровнем.

Центральная часть состоит из двух этажей. Вход на объект оформлен крытым проходом (типа долон), нервюром со стрельчатым сводом шириной 4700мм. высотой 5 700мм. На первом этаже расположены: центральная проходная зона (с двумя резными воротами шириной 4.7 м); тамбуры; холлы; лестничные клетки; кассы; комната охраны; магазины; кладовые. На втором этаже расположена открытая площадка, крытая галерея и смотровые башни. Кровля эксплуатируемая, соединённая со вторым этажом открытой лестницей.

Правое крыло состоит из трёх этажей. На первом этаже правого крыла расположены: тамбур, холл с зоной банкоматов, магазины, санузлы (мужские, женские и для МГН), КМиР, ПУИ и тех. помещения. На втором этаже расположены открытая галерея. На эксплуатируемой кровле расположена смотровая башня и соединённая лестницей с нижним уровнем. С внутренней стороны портала предусмотрен подъёмник для доступа МГН на второй этаж.

Стволы башен завершены куполами сферической формы на круглом барабане с оконными проемами стрельчатой формы. С двух сторон входного портала предусмотрены ниспадающие крепостные стены с зубцами (бойницами) высотой до 2500тт.

Предусмотрены системы видеоконтроля, предназначенные для контроля территории объекта и ее периметра, видеокамеры и сопутствующее оборудование.
Предусмотрено СКУД на Объекте с последующей интеграцией.

Северный входной портал имеет прямоугольную форму на плане с размерами в осях 126.0х11.5 м с выступающими круглыми башнями диаметром 3.2 и д 4.8м и выступающим центральным порталом. Наружные ограждающие конструкции - монолитные железобетонные стены утеплённые 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 решёткой.
Входной портал состоит из трёх частей: левого крыла размером в осях 50,2 м,
центральной части размером в осях 24,4 м, правого крыла размером в осях 50,2м соединённых между собой деформационным швом.

Левое крыло состоит из трех этажей. На первом этаже левого крыла расположены: коридор; комната экскурсоводов; комната досмотра; тамбур; кладовые. На втором этаже расположены открытая галерея.

Центральная часть состоит из двух этажей. Вход на объект оформлен крытым проходом (типа долон), нервюром со стрельчатым сводом шириной 4700мм. высотой 5 700мм. На первом этаже расположены: центральная проходная зона (с двумя резными воротами шириной 4.7 м); тамбуры; холлы; лестничные клетки; кассы; комната охраны; магазины; кладовые. На втором этаже расположена открытая площадка, крытая галерея и смотровые башни. Кровля эксплуатируемая, соединённая со вторым этажом открытой лестницей.

Правое крыло состоит из трех этажей. На первом этаже правого крыла расположены: тамбур, холл с зоной банкоматов, магазины, санузлы (мужские, женские и для МГН), КМиР, ПУИ и тех. помещения. На втором этаже расположены открытая галерея. На эксплуатируемой кровле расположена смотровая башня и соединённая лестницей с нижним уровнем. С внутренней стороны портала предусмотрен подъемник для доступа МГН на второй этаж.

Стволы башен завершены куполами сферической формы на круглом барабане с оконными проемами стрельчатой формы. С двух сторон входного портала предусмотрены ниспадающие крепостные стены с зубцами (бойницами) высотой до 2500тт.

КПП 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 высотой 2,5 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)
Общая параметры: длина 7310 м высотой 2,5м. Столбы отдельно стоящие, квадратного сечения. Сетка, столбы предварительно оцинкованные с покрытием ПВХ или ПЭ зелёного цвета; Сетка сварная 3D, заводская, изогнутая V, ячейки размером 50*200мм, диаметр проволоки 5 мм сертификация ISO9001;

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Южный входной портал.	Стадия	Лист	Листов
							ЭП	1	45
ГИП		Ипатов				Общие данные (начало)			
Разработал		Жумай							
Проверил		Ипатов							

Формат А3А

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
0	Титульный лист	
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Ситуационная схема	
4	Генплан	
5	Генплан	
6	Общий вид	
7	Общий вид (праздничный, повседневный)	
8	План 1-го этажа на отм. 0,000	
9	План 2-го этажа на отм. +5,700	
10	План эксплуатируемой кровли на отм.+8 ,400	
11	Разрез 1-1	
12	Разрез 2-2	
13	Разрез 3-3	
14	Фасад в осях 1-30	
15	Фасад в осях 31-1	
16	Фасад в осях А-Д	
17	Фасад в осях Д-А	
18	Генплан	
19	Общий вид	

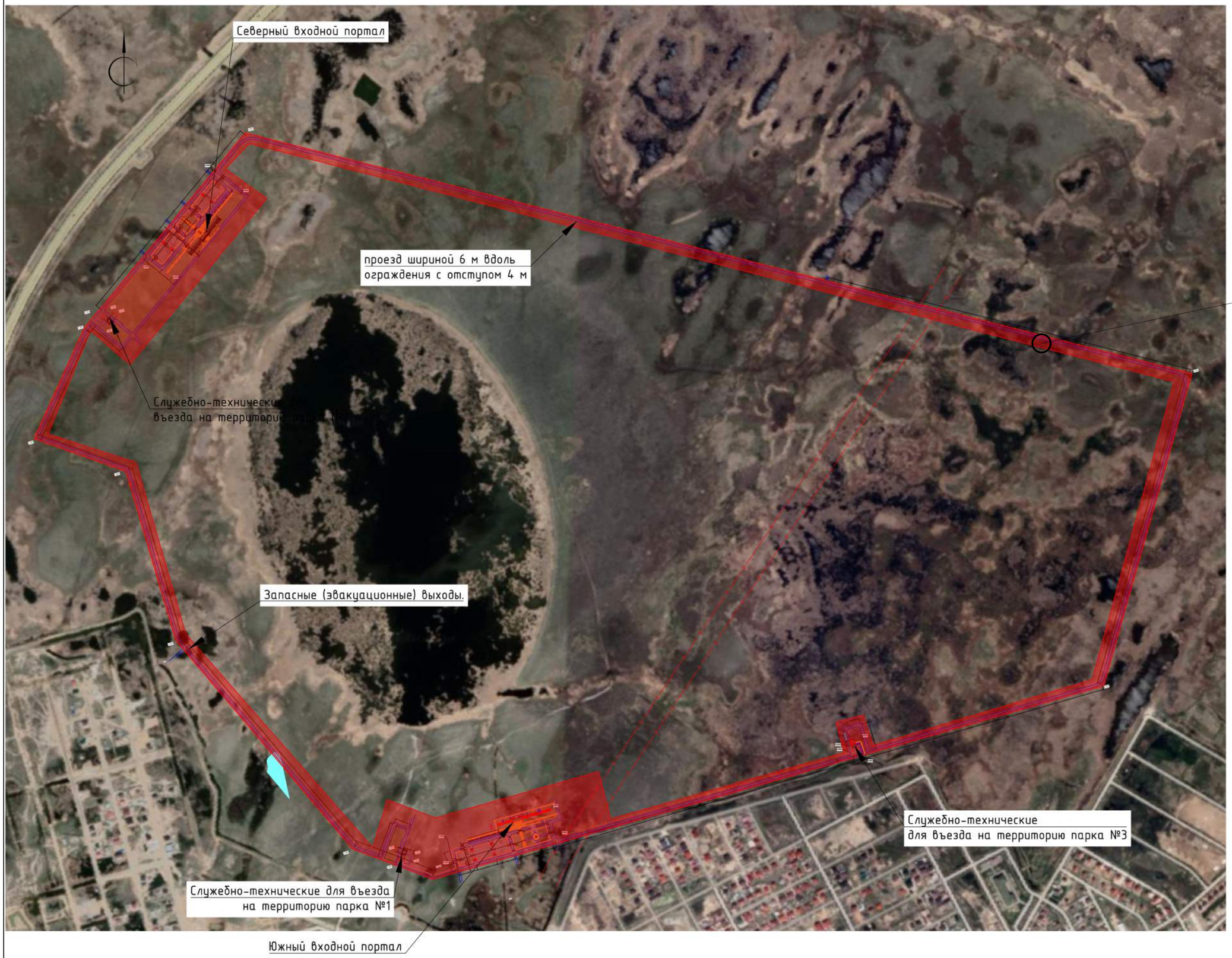
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
20	Общий вид (праздничный, повседневный)	
21	План 1-го этажа на отм. 0,000	
22	План 2-го этажа на отм. +5,700	
23	План эксплуатируемой кровли на отм.+8 ,400	
24	Разрез 1-1	
25	Разрез 2-2	
26	Разрез 3-3	
27	Фасад в осях 1-28	
28	Фасад в осях 28-1	
29	Фасад в осях А-Д	
30	Фасад в осях Д-А	
31	Генплан	
32	Общий вид	
33	План 1-го этажа на отм. 0,000	
34	Разрез 1-1	
35	Разрез 2-2	
36	Фасад в осях 1-3	
37	Фасад в осях А-Д, Д-А	
38	Фасад в осях 3-1	
39	Генплан	
40	Общий вид .Тип 1	
41	Общий вид .Тип 2	
42	Тип 1	
43	Тип 2	
44	План инженерных сетей	
45	Малые архитектурные формы	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Южный входной портал.	Стадия	Лист	Листов
							ЭП	2	45
ГИП		Ипатов							
Разработал		Жумай				Общие данные (окончание)			
Проверил		Ипатов							

Формат А3А

Ситуационная схема



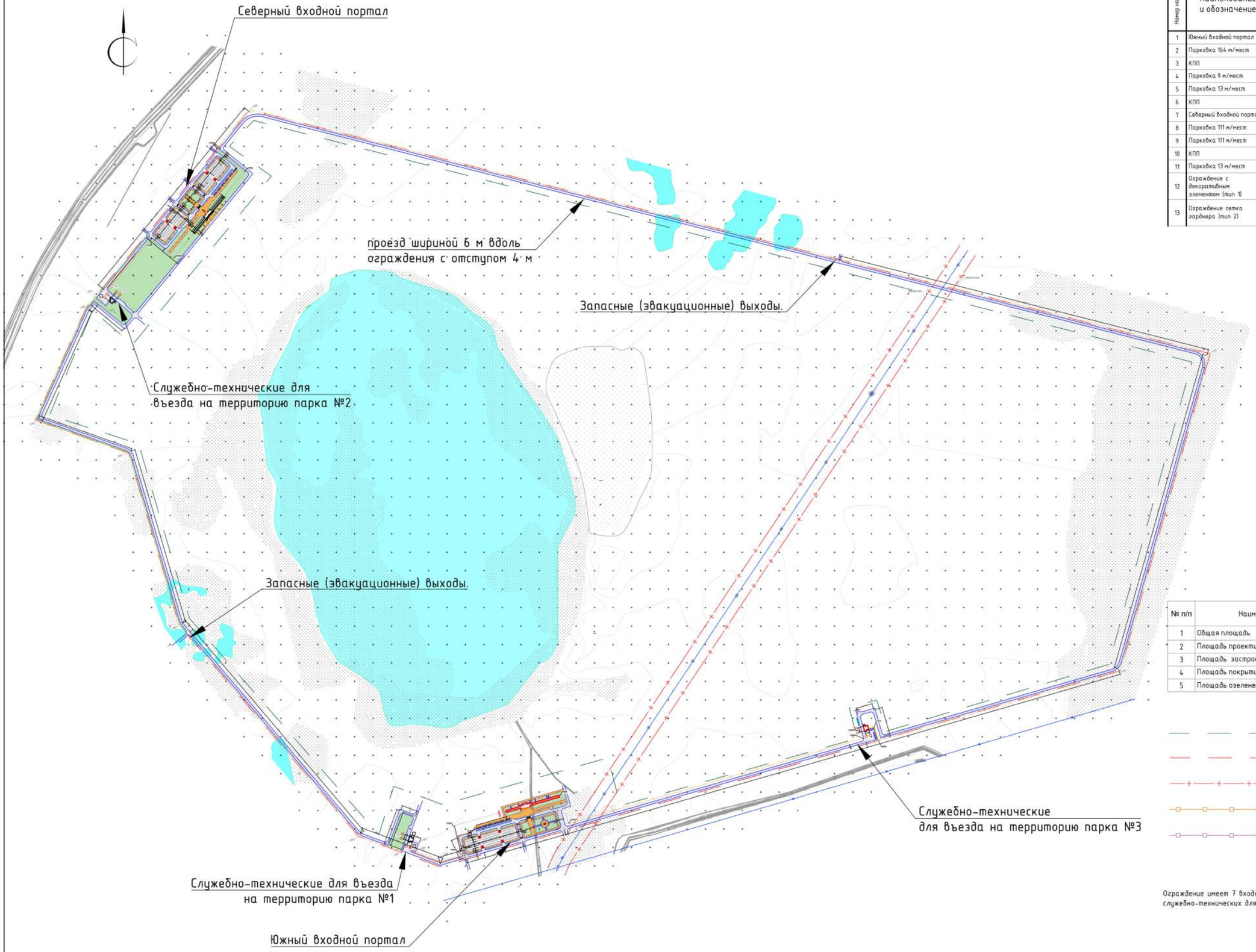
Охранная зона

Ограждения 1

Ограждения 2

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
							ЭП	3	45
ГИП		Ипатов				Ситуационная схема			
Разработал		Жумай							
Проверил		Ипатов							

Формат А1А



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	105,9	105,9	646	646
4	Парковка 9 м/мест										
5	Парковка 13 м/мест										
6	КПП	1				156	156	105,9	105,9	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	105,9	105,9	646	646
11	Парковка 13 м/мест										
12	Ограждение с декоративным элементом (тип 1)					346.80					
13	Ограждение сетка гарднера (тип 2)					2193.00					

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Количество	%	Примечание
1	Общая площадь	га	412,6249		
2	Площадь проектируемой территории	м²	410798,6	100%	
3	Площадь застройки	м²	1988,4000	0	
4	Площадь покрытий	м²	94673.38	23	
5	Площадь озеленения	м²	258950,78	76	

Граница проектируемой территории

Граница участка

Охранная зона

Ограждение сетка гарднера (тип 2)-7310 м

Ограждение с декоративным элементом (тип 1)- 1156 м

Ограждение имеет 7 входных зон: 2 парадных (южный и северный входные порталы), 3 служебно-технических для въезда на территорию парка и 2 запасные (эвакуационные) выходы.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Ипатов			
Разработал		Жунай			
Проверил		Ипатов			

Генплан

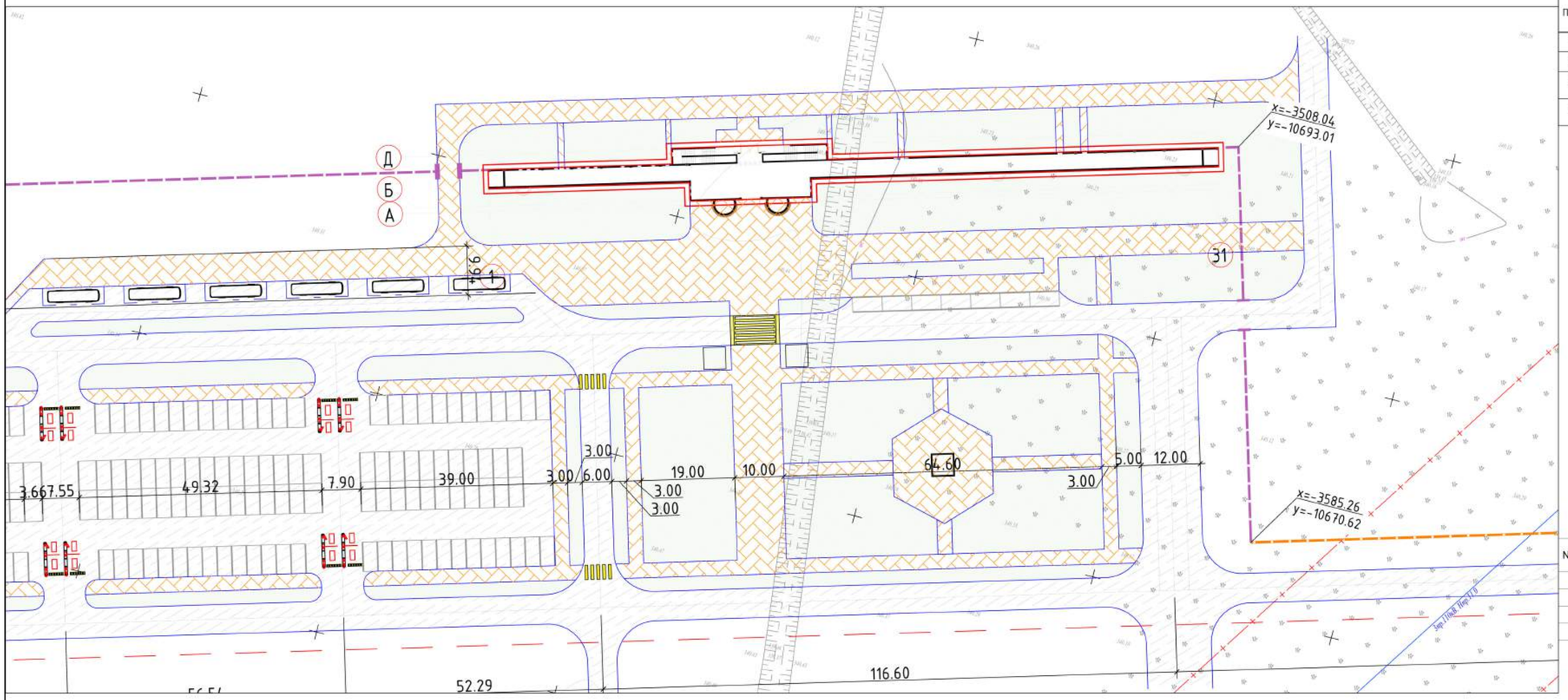
Стадия	Лист	Листов
ЭП	4	45

Формат А1А

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	105,9	105,9	646	646
4	Парковка 9 м/мест										
5	Парковка 13 м/мест										
6	КПП	1				156	156	105,9	105,9	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	105,9	105,9	646	646
11	Парковка 13 м/мест										

Южный входной портал.



Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

Поз.	Условное обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1		Скамья 1.6x0.5x0.58	21	8601-0302-0308
2		Урна со вставкой 0.4x0.4x0.58	21	8601-0303-0206
3		Вазбник на постаменте	2	
4		Тематический маф "Бозок"	1	

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Количество	%	Примечание
1	Площадь участка	м²	40671,9600	100%	
2	Площадь застройки	м²	806,4000	2	
3	Площадь покрытий	м²	21867.56	54	
4	Площадь озеленения	м²	17998.00	44	

Граница территорий

Охранная зона

Ограждение сетка гардинера (тип 2)-7310 м

Ограждение с декоративным элементом (тип 1)- 1156 м

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
						Южный входной портал.	ЭП	5	45
ГИП		Ипатов							
Разработал		Жумай				Генплан			
Проверил		Ипатов							

Формат А1А

Общий вид

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Южный входной портал.	Стадия	Лист	Листов
							ЭП	6	45
ГИП		Ипатов				Общий вид			
Разработал		Жумай							
Проверил		Ипатов							

Формат А3А

Общий вид

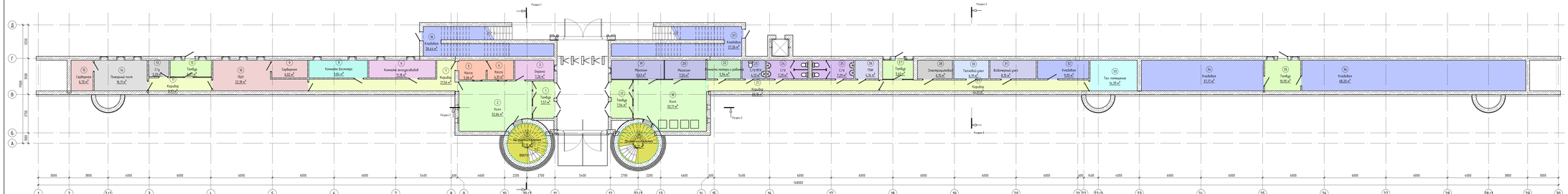
(Праздничный вид)

(Повседневный вид)

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Южный входной портал.	Стадия	Лист	Листов
							ЭП	7	45
ГИП		Ипатов				Общий вид (праздничный, повседневный)			
Разработал		Жумай							
Проверил		Ипатов							

Формат А3А

План 1-го этажа на отм. 0,000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
1	Тамбур	7,57
2	Холл	32,66
3	Фойе	7,24
4	Касса	4,91
5	Касса	3,36
6	Комната экскурсоводов	11,18
7	Коридор	21,56
8	Комната волонтера	9,84
9	Сервисная	6,82
10	ПДН	22,18
11	Коридор	8,97
12	Тамбур	6,87
13	С/у	3,20
14	Пожарный пост	16,11
15	Сервисная	6,70
16	Кладовая	26,64
17	Тамбур	7,54

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
18	Холл	33,77
19	Мужская	9,63
20	Женская	7,55
21	Коридор	28,95
22	Комната матери и ребенка	5,94
23	С/у/МГ	4,32
24	С/у	3,24
25	С/у	3,24
26	ПДН	4,74
27	Тамбур	5,61
28	Электрощитовая	6,15
29	Коридор	24,61
30	Тепловой узел	6,19
31	Водомерный узел	8,15
32	Кладовая	9,85
33	Тех. помещение	34,39
34	Кладовая	37,17
35	Тамбур	10,95
36	Кладовая	68,20
37	Кладовая	27,26
38	Застенчиная клетка	12,17
39	Застенчиная клетка	12,17
Общая площ		544,17

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Иванов			
Разработал		Жуков			
Проверил		Иванов			

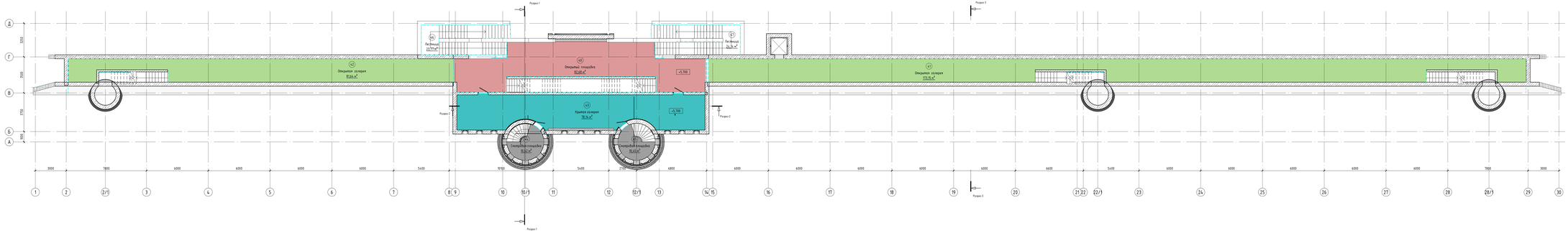
Южный Речной порт

Стадия	Лист	Листов
Р	8	45

План 1-го этажа на отм. 0,000

ООО «Проектная компания «Инфраструктура»

План 2-го этажа на отм. +5,700



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
42	Открытая площадка	82,68	
43	Открытая терраса	172,15	
42	Открытая терраса	82,64	
43	Крытая терраса	78,34	
44	Смотровая площадка	10,45	
45	Смотровая площадка	10,45	
46	Лестница	23,77	
47	Лестница	24,34	
Общая сумма		484,39	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Южный Входной портал	Стадия	Лист	Листов
							ЭП	9	45
ГИП		Иванов				План 2-го этажа на отм. +5,700			
Разработал		Жуков							
Проверил		Иванов							