«Павлодар қаласындағы инклюзивті спорт саябағының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

11.04.2024 ж. № QazEC-0003/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Павлодар қаласының ТҮКШ, ЖК және АЖ бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Envicon-A» ЖШС

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар қаласындағы инклюзивті спорт саябағының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Qaz Expert Control" ЖШС берді.

"Qaz Expert Control" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ QazEC-0003/24 от 11.04.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство инклюзивного спортпарка в городе Павлодар»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Павлодара»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Envicon-A»

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство инклюзивного спортпарка в городе Павлодар» выдано ТОО "Qaz Expert Control".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "Qaz Expert Control".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство инклюзивного спортпарка в городе Павлодар».

Настоящее заключение выполнено согласно договора от 28.02.2024 года за № QEC-20-2023, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Qaz Expert Control» (Исполнитель), ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Павлодара» (Заказчик) и ТОО «Envicon-A» (Плательщик), в соответствии с письмом заказчика от 11.09.2023 года за № 23-12/1-09/1831.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Павлодара».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Envicon-A». Государственная лицензия ГСЛ № 0004949 от 09.03.2021 года. Лицензиар; Коммунальное государственное учреждение «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы. Категория I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое руководителем ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Павлодара», от 21.06.2022 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара», от 03.08.2023 года за № KZ22VUA00949410;

постановление акимата города Павлодара, от 26.04.2023 года за № 535/1, о предоставлении права на земельный участок;

земельно-кадастровый план земельного участка на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок сроком на 5 лет, кадастровым номером 14-218-019-422, площадью 26,8816 га (целевое назначение; для строительства и обслуживания инклюзивного спортивного парка), изготовленный отделом города Павлодара по регистрации и земельному кадастру - филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области, от 26.04.2023 года за № 450;

письмо ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Павлодара» от 11.08.2023 года за № 23-12/1-09/1833, о том, что финансирование строительства инклюзивного спортпарка в городе Павлодар, будет за счет государственных инвестиций;

письмо ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Павлодара» от 15.06.2023 года за № 23-12/1-09/1288, о том, что начало строительства инклюзивного спортпарка в городе Павлодар, запланировано на май месяц 2024 года;

письмо ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Павлодара» от 18.03.2024 года за № 01-02/328, о том, что расстояние на вывоз мусора от объекта строительства до городского полигона ТБО составляет – 14 км;

акт комиссионного обследования, от 11.04.2023 года, о зеленых насаждениях;

письмо департамента санитарно-эпидемиологического контроля Павлодарской области комитета Санитарно-эпидемиологического контроля МЗ РК, от 10.11.2022 года за № 2172, о том, что на территории проектируемого участка, очаги сибирской язвы – отсутствуют;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Geodelo», за № 2022-11-ИГИ-45. Государственная лицензия за № 22020241 от 01.11.2022 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «ГЕОПАРАЛАКС» от 12.09.2022 года. Государственная лицензия № 13006438 от 12.04.2013 года;

Технические условия;

на электроснабжение, выданные АО «ПРЭК», от 17.05.2023 года за № ТУ-34-2023-00881;

на водоснабжение и водоотведение, выданные ТОО «ПАВЛОДАР-ВОДОКАНАЛ», от 06.06.2023 года за № 572.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.01.2023 г.);

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утверждённый руководителем ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Павлодара», в 2024 году;

эскизный проект, согласованный руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара», от 04.08.2023 года за № KZ54VUA00949513;

принятые проектные решения и технико-экономические показатели согласованы руководителем ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Павлодара», от 2024 года.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Альбом	Наименование	Обозначение
Том 1. Альбом 0.	Генеральный план	ГП
Том 1. Альбом 1.	Генеральный план "Элементы древесных и кустарниковых насаждений"	ГП
Том 1. Альбом 1.	Модульные здания	АС
Том 1. Альбом 1.	Модульные здания (Общественный туалет)	АС
Том 1. Альбом 2.	"Элементы благоустройства"	ГП
Том 1. Альбом 2.	"Наружное электроосвещение"	ЭН
Том 1. Альбом 2.	Пешеходный мост и Смотровая башня	АС
Том 1. Альбом 2.	Подпорные стены, лестничные марши, пешеходный мост;	АС
Том 1. Альбом 3.	Пешеходная надземная тропа и Пирс из террасной доски	АС
Том 1. Альбом 4.	Лестничные маршы. Пандусы. Подпорные стенки. Биатлон	АС
Том 1. Альбом 4.	Смотровая башня	АС
Том 1. Альбом 4.	Фундаменты под малые архитектурные формы	АС

Том 1. Альбом 5.	Фундаменты под малые архитектурные формы.	АС
Том 1. Альбом 6.	Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	НВК
Том 2. Книга 1.	Сметная документация.	СД
Том 2. Книга 2.	Общая пояснительная записка.	ОПЗ
Том 2. Книга 3.	Проект организации строительства.	ПОС
Том 3. Книга 1.	Отчет геологических изысканий.	

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Проект строительства территории направлен на реализацию принципиальных решений с целью более рационального использования земельных ресурсов, регулирования застройки с учетом местных условий, а также выделения элементов планировочной структуры, архитектурных и конструктивных решений, инженерного обеспечения с учетом индивидуальных особенностей и максимального сохранения природного ландшафта и охраны окружающей природной среды.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый участок расположен Инклюзивного спортивного парка города Павлодар расположен на окраине в западной части города вдоль реки Иртыш.

Природно-климатические условия района строительства

Исследуемая территория относится к IIIА климатическому подрайону, согласно схематической карте климатического районирования для строительства СП РК 2.04-01-2017.

Климат резко континентальный и засушливый. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, значительными скоростями ветра и частыми метелями. Лето сравнительно короткое, но жаркое.

Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения, довольно большая сухость воздуха.

Температура. Годовой ход температур воздуха характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течение короткого лета. Среднемесячная температура воздуха изменяется от -16,6 до +21,4°С (см. табл. 2).

Самыми холодными месяцами являются зимние (декабрь-февраль), теплыми – летние (июнь-август).

Таблица 2 – Средняя месячная и годовая температура воздуха

Средняя температура по месяцам, в °С												средне-годовая
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-16,6	-15,5	-7,6	+5,7	+13,8	+19,8	+21,4	+18,6	+12,3	+4,0	-6,0	-13,0	3,1

В холодный период значительные переохлаждения отмечаются в ночные часы суток, поэтому меры защиты от переохлаждения сводятся к теплозащите помещений.

Абсолютная минимальная температура	-45,5°С
Абсолютная максимальная температура	+41,1°С
Температура наружного воздуха наиболее холодных суток	
обеспеченностью 0,92	-40,1°С
обеспеченностью 0,98	-42,2°С
Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	
обеспеченностью 0,92	-34,6°С
обеспеченностью 0,98	-39,6°С

Продолжительность периода со среднесуточной температурой <0°С – 153 суток (см. табл.3).

Таблица 3 – Продолжительность периодов и температуры воздуха

Средняя продолжительность (сут.) и температуры воздуха (°С) периодов со средней суточной температурой воздуха, °С, не выше						Дата начала и окончания отопительного периода (период с температурой воздуха не выше 8°С)	
0		8		10			
продолжит.	t°	продолжит.	t°	продолжит.	t°	начало	конец
153	-11,0	205	-8,1	220	-6,0	02.10	25.04

Средняя за месяц и год амплитуды температуры наружного воздуха приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Средняя за месяц и год амплитуды температуры воздуха

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
9,6	10,7	10,4	12,4	14	13,5	12,6	12,8	12,9	10,5	8,5	9,2	11,4

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Техногенные отложения (tQIV)

ИГЭ-0 Насыпной грунт из суглинка, коричневого и темно-коричневого цветов, твердой консистенции, с примесью органических веществ до 8,80%, со строительным мусором, с линзами заиленного суглинка.

Отложения верхнечетвертичного и современного возраста (aQIV)

ИГЭ-1 Супесь, светло-коричневого, светло-желтовато-коричневого и темно-коричневого цветов, от твердой до текучей консистенции, с примесью органических веществ до 4,40%, с прослойками суглинка и песка мощностью до 20 см.

ИГЭ-2 Суглинок, коричневого цвета, от твердой до текучей консистенции, местами серого цвета, с желтыми оттенками ожелезнения, с примесью органических веществ до 6,0%, с прослойками супеси и песка мощностью до 20 см.

ИГЭ-3 Песок мелкий, темно-серого цвета, маловлажный и водонасыщенный, с прослойками супеси и песка пылеватого мощностью до 20 см, полимиктового состава.

ИГЭ-4 Песок средней крупности, темно-серого цвета, водонасыщенный, с прослойками супеси и песка различной крупности мощностью до 20 см, полимиктового состава.

Озерно-аллювиальные отложения аральской свиты неогена (laN1ar)

ИГЭ-5 Глина, светло-желтовато-белого цвета, твердой консистенции, с пятнами ожелезнения и омарганцевания, с включениями гипса, с прослойками глины дресвяной

мощностью до 20 см. Характер распространения и мощности вышеописанных разновидностей грунтов приведены в геологические изысканию.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Рабочий проект: «Строительство инклюзивного Спортивного парка (мкр.Усольский)» разработан на основании:

- Договор №ENV-31-2022
- Задание на проектирование.
- Инженерно-геологические изыскания ТОО «Geodelo» Государственная лицензия № 22020241 от 01.11.2022 года
- Материалов топографической съемки участка проектирования выполнена ТОО "ГеоТехноком" от 12.09.2022 г. в масштабе 1:500, система координат местная, система высот-Балтийская.
- Технической спецификации (задания), выданной Заказчиком;
- Эскизный проект, утверждённый с Заказчиком;

Проектируемый участок расположен Инклюзивного спортивного парка города Павлодар расположен на окраине в западной части города вдоль реки Иртыш.

Климатический подрайон IV-Г (СНиП РК 2.04-01-2001)

Средняя температура наиболее холодной пятидневки - 17,76

Средняя температура наиболее холодных суток - 25,2

Район по давлению ветра -IV, давление ветра -0,77 кПа (СНиП 2.01.07-85*)

Нормативное значение веса снегового покрова 0,8 кПа

Максимальная глубина промерзания грунтов, м - 0,75

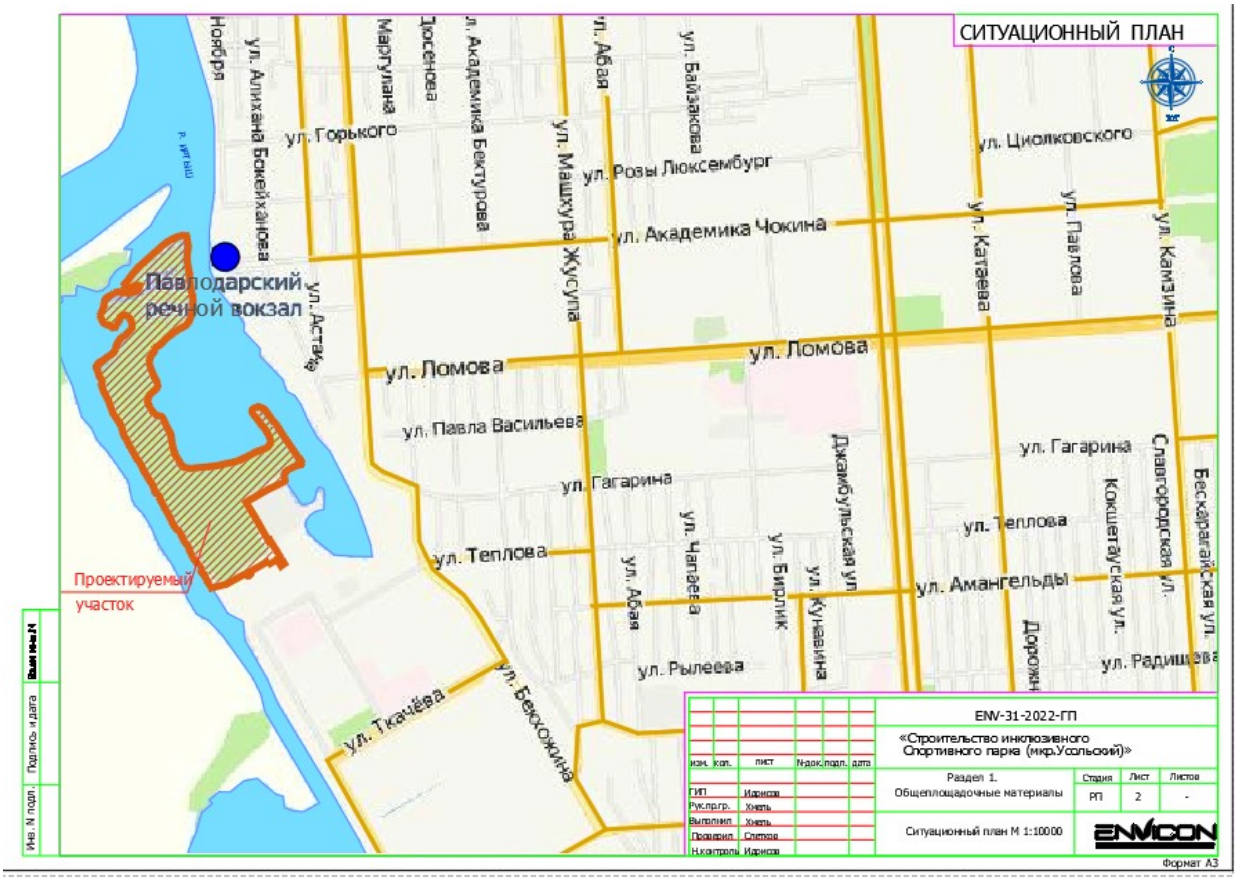
Мероприятия по доступности, комфортности и безопасности нахождения МГН на территории парка предусмотрены. На чертежах генерального плана предусмотрены пониженные бортовые камни в местах основных пешеходных потоков, уклоны по основным пешеходным путям не превышают 50%.

Основные технические показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь благоустройства участка	га	27,57
2	Площадь застройки участка, в том числе: -существующая (трансформаторнаяподстанция) -проектируемая (здание администрации, здание кафе, КПП, пешеходный мост, смотровая башня, ступени горки для зимнего катания, подпорные стены, беседки, трибуны, подпорные стены "габионы").	м^2	1603.0 100.0 1503.0
3	Площадь покрытий участка, в том числе:	м^2	37572.5
	- асфальтобетонное покрытие	м^2	19239.8
	- покрытие из бетонных плит тротуарных	м^2	1864.4
	- существующие покрытие	м^2	71.5
	- покрытие "набивное" из гравия, глины, песка	м^2	11872.0
	- покрытие из песка	м^2	3876.3
	- покрытие из дпк	м^2	648.5
4	Площадь озеленения	м^2	563 851,3
	- травосмесь "Городской озеленитель"	м^2	3857.0
	- мульча - кора	м^2	570.0
	- существующее озеленение	м^2	232097.5
5	Процент застройки участка	%	0,6

6	Процент озеленения участка	%	85.8
7	Процент покрытий участка	%	13,6

Ситуационный план



6.2.2. Архитектурно-строительная часть

Архитектурно-строительные решения разработаны по индивидуальному проекту, размещение и назначение архитектурных элементов приняты по заданию на проектирование, выданному заказчиком и в соответствии с требованиями

- СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»,
- СНиП РК 3.02-04-2009 «Административные и бытовые здания»,
- СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения»,
- СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения»,
- «СН РК 3.01-01-2013 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Объемно-планировочные решения архитектурных элементов парка обеспечивают создание комфортных условий отдыха, соблюдение противопожарных и санитарных требований нормативной документации РК.

В состав проекта входят следующие здания и сооружения:

- Парклет скамья (смотреть в раздел ГП);
- Кострище (смотреть в раздел ГП);
- Парклет со сценой и скамьями (смотреть в раздел ГП);
- Мостик деревянный через поливной арык (смотреть в раздел ГП);
- Пеньки (смотреть в раздел ГП);
- Кострище (смотреть в раздел ГП);

- Парклет со сценой и скамьями (смотреть в раздел ГП);
- Мостик деревянный через поливной арык (смотреть в раздел ГП);
- Пеньки (смотреть в раздел ГП);
- Модульные здания общественного туалета и контрольно пропускного пункта (КПП)

Модульный общественный туалет и контрольный пропускной пункт

В проекте разработан Модульные здания общественного туалета и контрольно-пропускного пункта (КПП)

- 1-этажное модульное здание (Общественное туалет) - здание прямоугольной формы в плане и размерами в разбивочных осях 6.95 х 4.15 м (1 - 4 -:- А - Б).
- Высота этажа 2.8м (в чистоте - 2.6м)

КПП- здание прямоугольной формы в плане и размерами в разбивочных осях 3 х 3 м Фасады здания - навесные вентилируемые с воздушным зазором (НФсВЗ).

Наружная отделка фасадов здания (см. л.л. АР-2-:-21).

Окна по Заданию на проектирование Заказчика - алюминиевые с двухкамерным стеклопакетом, с внутренним энергосберегающим k-стеклом;

Приведенное сопротивление теплопередаче R0r=0,58м²С/Вт.

Перечень видов работ для актов освидетельствования скрытых работ:

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ:

- устройство гидроизоляции фундамента;
- устройство утеплителя наружных стен;
- устройство пароизоляции стен и кровли;
- армирование и крепление стен;
- армирование и крепление перегородок;
- устройство кровли.

Классификация здания по функциональной пожарной опасности - класс Ф3 Степень огнестойкости – IV (возможно повышение степени огнестойкости до III). Уровень ответственности - Объект III (пониженного) уровня ответственности.

За отметку 0.000 принят уровень чистого пола УР.ЧП, общественного туалета, что соответствует абсолютной отметке на генплане 126.70.

За отметку 0.000 принят уровень чистого пола УР.ЧП, КПП, что соответствует абсолютной отметке на генплане 126.24.

Расположение модульных зданий на местности смотреть по разделу - ГП.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 и СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений" СН РК. 3.02-07-2014 и СП РК 3.02–107-2014 «Общественные здания и сооружения».

Пешеходный мост.

В проекте разработан железобетонный пешеходный мост с проходом по низу (туннельного типа) высотой 2500 мм.

Общая длина пешеходного моста - 42 м.

Ширина пешеходного моста - 4 м.

Основной пролет пешеходного моста - 41,5 м.

Покрытие моста выполнено из бетонной брусчатки "Классико" FERRO LACE (Компания "Аверс") обработанная дробью шелковистая поверхность, фактура С-124 из 3 размеров.

Гранитная плитка уложена по краям моста на бортике, под металлической перильное ограждение высотой 1200мм.

Цветовые решения материалов требуется дополнительно согласовать с Заказчиком. Конструктивный часть см.раздел КЖ. За отметку 0.000 принят уровень покрытия, что соответствует абсолютной отметке на генплане 109.07. Расположение пешеходного моста смотреть по разделу - ГП.

Надземная пешеходная тропа. Пирс из декинга.

В проекте разработана пешеходная тропа, которая поднята над землей на свайные опоры с проходом по низу высотой 3070 мм.

Общая длина пешеходного тропы - 489 м.

Ширина пешеходного моста - 3 м.

Основной пролет стоек пешеходной тропы - 4 м. Покрытие дорожки выполнено из древесно-полимерного композита с размерами 140х25мм.

За отметку 0.000 принят уровень покрытия, что соответствует абсолютной отметке на генплане 105.50 Расположение надземной тропы смотреть по разделу - ГП.

Смотровая башня

В проекте разработан Общий вид, Фасад, лестничные марши и лестничными площадками, металлическая смотровая башня общий высотой 20 м. Вход в башню на уровне верх отметки дорожки (см.чертеж дорожки) от 3 метра над уровнем земли.

Перильное ограждение на смотровых площадках высота 1400 мм, перильное ограждение на лестницах и лестничных площадках высотой 1200 мм. Фасад состоит из тканевой сетки из нержавеющий стали. Все элементы крепится на сварке к несущий конструкции.

Цветовые решения материалов требуется дополнительно согласовать с Заказчиком. Конструктивный часть см.раздел КМ. За отметку 0.000 принят уровень покрытия, что соответствует абсолютной отметке на генплане 110.10. Расположение смотровой башни смотреть по разделу - ГП.

Лестничные маршы. Пандусы. Подпорные стенки. Биатлон.

Лестничные маршы и пандусы. В проекте разработана лестничные маршы и пандусы.

ЛМ-1 на перепаде - 5.88м, ширина лестничного марша - 2м.

Высота ступенек 120мм, ширина 400мм, площадка не менее 1200мм.

Покрытия из бетонной брусчатки h=60мм, Фактура С-124.

Основание из Ж/Б конструкций, см.раздел КЖ.

Для ЛМ-1 за отметку 0.000 принят уровень покрытия, что соответствует абсолютной отметке на генплане 109.12

ЛМ-2 на перепаде - 3.36м, ширина лестничного марша -2м.

Высота ступенек 120мм, ширина 400мм, площадка не менее 1200мм.

Покрытия из ПВЛ -8мм (просчено-вытяжной лист) Основание из металлоконструкций Для ЛМ-2 за отметку 0.000 принят уровень покрытия, что соответствует абсолютной отметке на генплане 105.14

ЛМ-3 на перепаде - 2.5м, ширина лестничного марша -1.2м.

Высота ступенек 120мм, ширина 400мм, площадка не менее 1200мм.

Покрытия из ПВЛ -8мм (просчено-вытяжной лист) Основание из металлоконструкций Для ЛМ-3 за отметку 0.000 принят уровень покрытия, что соответствует абсолютной отметке на генплане 106.40

Пандус П-1 на 7,1% уклоне со площадкой для поворота не менее 1500мм. Покрытия из ПВЛ -8мм (просчено-вытяжной лист) Основание из металлоконструкций. Для пандуса за отметку 0.000 принят уровень покрытия, что соответствует абсолютной отметке на генплане 105.26.

Пандус П-2 на 7,1% уклоне со площадкой не менее 1500мм. Покрытия из ПВЛ -8мм (просчено-вытяжной лист) Основание из металлоконструкций. Для пандуса за отметку принят уровень покрытия, что соответствует абсолютной отметке на генплане 106.40 имеется по коммерческому предложению перильное ограждение двух боковых сторон лестницы и пандуса. Высота поручней ограждений, лестничных маршей и площадок следует принимать не менее 0,9 м.

Поручни пандусов следует, как правило, располагать на высоте 0,7 м - 0,9 м, Поручень перил с внутренней стороны лестницы должен быть непрерывным по всей высоте. Поручень с каждой стороны марша или наклонной части пандуса должен быть длиннее их, как минимум, на 0,3 м. Все детали, размеры см.раздел АР. Альбом 4.

Подпорная стенка. В проекте разработана подпорные стенки ПС-1, ПС-2, ПС-3, ПС-4, ПС-5 из Ж/Б.

Каждый из них облицован фактурным бетоном, для накрывки использовать парапетная крышка из бетона или аналог.

Для всех подпорных стен за отметку 0.000 принят верх ПС уровень покрытия, что соответствует абсолютной отметке на генплане 108.50. Все размеры подпорных стен см. Раздел АР. Альбом 4. Основание ж/б см.раздел КЖ.

Биатлон. В проекте разработана для игры и соревнования биатлона железобетонная пулеловимый подпорная стенка и металлический навес для установки мишени стрельбища.

Подпорная стенка высотой +5.710, облицован для пулеловимым материалом: Резина листовая вулканизованная, Обшивка из шпунтованной доски -47мм, Обшивка из обрезанной доски -50мм. Накрывочный элемент из термообработанных гранитов размеры: 500х440х50 (или аналог) для монтажа гранита использовать клей для гранита и мрамора MasterTileFLX24, толщиной не более 8мм. Для лаги использовать деревянные бруски из лиственницы. Лаги использовать для монтажа деревянных облицовочных досок.

Навес каркас из металлических конструкций, Стойки для навеса использовать трубу 120х120х4, для балки использовать трубу 100х100х3. Кровля из металлочерепицы.

Конструктивный часть подпорной стенки см.раздел КЖ.

Технико – экономические показатели

№	Наименование	Ед.изм.	Показатель	
			Площадь застройки	Площадь покрытия
1	Пешеходный мост	м^2	166,0	168,0
2	Смотровая башня	м^2	61,0	61,0
3	Общественный туалет	м^2	41,0	40,0
4	КПП	м^2	9,0	9,0
5	Надземная пешеходная тропа	м^2	120	1734,0
6	Пирс из декинга	м^2	351	353,0

6.2.3 Конструктивные решения

Общественный туалет и КПП.

Железобетонные конструкции выполнены из бетона класса С12/15, W6, F100, бетонная подготовка класса С8/10. Арматура для армирования А400 ГОСТ 34028-2016. Под бетонную подготовку выполнить слой уплотненной щебеночно-песчаной смеси, толщиной 300 мм.

Пешеходный мост.

Пешеходный мост выполнен из монолитного железобетона. Проход под мостом выполнен в виде туннеля прямоугольный формы, подъем на мост осуществляется между двух монолитных подпорных стен, установленных на общем плитном основании. Пространство между стенками засыпается грунтом с щебнем.

Подпорные стены и лестница выполнены из монолитного железобетона С12/15, F50, W4. Арматура для армирования А500С ГОСТ 34028-2016, поперечная А240 ГОСТ 34028-2016.

Смотровая башня.

Башня выполнена из металлоконструкций, основные балки были приняты из квадратной трубы сечением 300х300мм t-10мм, связью служит балка сечением 150х150мм t-6. Каркас для крепления фасада выполнен из квадратной трубы сечением 100х100мм t-5 b 80х80 мм t-3 ГОСТ 30245-2012.

Надземная пешеходная тропа. Пирс из декинга

Железобетонные конструкции выполнены из бетона класса С12/15, W6, F100, бетонная подготовка класса С8/10.

Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза;

Фундамент под малые архитектурные формы.

Железобетонные конструкции выполнены из бетона класса С12/15, W6, F100, бетонная подготовка класса С8/10.

Фундамент под модульные здания.

Сваи – стальные винтовые ВСЛ-500-159-4 ТУ 5264-006-05773342-2007.

Балки – стальные из профиля швеллера по ГОСТ 8240-97.

Арка.

Пространственный каркас- квадратный стальной профиль по ГОСТ 30245-2012. Материал конструкций сталь С 245. Монтажные швы варить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75. Все элементы коробчатого сечения по торцам должны иметь заглушки, обваренные плотным швом.

Конструкции огрунтовать грунтом ГФ 021 и окрашены за 2 раза эмалью ПФ 115.

Фундамент – монолитный железобетонный. Бетон С20/25 W6 F100 по бетонной подготовке С8/10. Установка арки на фундамент анкерными болтами по базе.

Болт 1.1 М24х600 Ст3пс2 ГОСТ 24379.1-80.

Защита конструкций от коррозии.

Проектные решения по защите металлоконструкций от коррозии разработаны в соответствии с СН Р 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии." До окраски металлоконструкции следует очистить в соответствии с требованиями ГОСТ 9.402-2004 до степени 3, согласно таблице 30. Очистку конструкций выполнять механическим инструментом с применением шлифовальных кругов и шкурок. Качество очистки поверхности от жировых загрязнений должно соответствовать первой степени обезжиривания. Качество окраски должно соответствовать классу VI по ГОСТ 9.032-74. Все металлоконструкции должны быть окрашены на месте их изготовления одним слоем грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129- 82. Соприкасающиеся плоскости заводских и монтажных соединений, а также места монтажной сварки на ширину 100мм по обе стороны шва не грунтовать. Для обеспечения III степени огнестойкости см. конструктивные решения.

После монтажа конструкций провести окраску всех металлических поверхностей лакокрасочным покрытием;

-ГФ - 021 по ГОСТ 25129 – 82

-ПФ 115 - 2 слоя (толщина 50...60мкм)

Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать гидроизоляцией "Basf" MasterSeal 635 (430 SB) или аналогичным по свойствам материалом за 2 раза;

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.4.1 Электротехническая часть

6.2.4.1.1. Наружное электроосвещение

Проект наружного освещения территории объекта «Строительство инклюзивного Спортивного парка (мкр.Усольский)» выполнен на основании задания на проектирование, плана благоустройства территории.

Проект наружного освещения выполнен по III-й категории надёжности электроснабжения. Источник электроснабжения проектируемая ТП-1 10/0,4 кВ для ЯУО-9601;

Коммутация цепей осуществляется через блок управления обслуживающей организации установленный в щите ЯУО-9601.

Принятая проектом освещенность главных входов, центральных аллей составляет не менее 4лк согласно СП РК 2.04-104-2012.

Подключение выполнять с учетом равномерной нагрузки по фазам путем по переменного подключения светильников на разные фазы.

Наружное освещение выполнено аллюминиевым кабелем СИП-4 на напряжение 1кВ, проложенный в траншее на глубине 0,7м от поверхности земли. Подъемы к светильникам от ответвительных коробок выполнить медным кабелем марки ВВГнг, сечением 3х2,5мм2. Ответвления выполнить в близлежащих опорах. Прохождение кабеля под асфальтированными дорожками и при пересечении с другими подземными коммуникациями выполнить в ПНД трубе ∅110 мм. Подключение светильников необходимо выполнять равномерно по фазам. Защитное заземление осветительных приборов наружного освещения выполнено подключением металлического корпуса опоры к РЕ проводнику при помощи болта на корпусе опоры.

Фундаменты для монтажа опор светильников предусмотрены разделом АС. Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ, СН и СП Республики Казахстан. Все скрытые работы оформить актами.

Технико-экономические показатели:

Категория надежности электроснабжения	- III;
Напряжение питающей сети	- 380/220 В;
Общая установленная мощность электроосвещения	- 14,55 кВт;
Общая протяжённость кабельных линий электроосвещения	- 3792 м;
Общая протяженность кабельных линий электроосвещения	- 580 м;

6.2.4.1.2. Внутриплощадочные электроснабжение.

Внутриплощадочные сети 0,4кВ

Проект электроснабжения инклюзивного спортпарка в г. Павлодар выполнен на основании:

- Задания на проектирование;
- Плана благоустройства территории;
- Технических условий №ТУ-34-2023-00881 от 17.05.2023 АО "Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания";
- Правил устройства электроустановок.

Проект включает в себя:

- Строительство КЛ-0,4кВ от КЯ-1 0,4кВ до потребителей парка.
- Строительство КЛ-0,4кВ от КЯ-1 0,4кВ до ТП РУ 0,4кВ.

Основные показатели.

Класс напряжения	- 380/220 В
Категория надежности	- III
Расчетная мощность	- 86,83 кВт
Протяженность КЛ-0,4кВ	- 969 м

6.2.4.2 Сети водоснабжения и канализации

Рабочий проект "Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации" разработан на основании:

- задания на проектирование, утверждённого Заказчиком.
- отчета об инженерно-геологических изысканий;
- Технические условия N41 от 25.01.2023г выданные ТОО "Павлодар-Водоканал".
- СНиП РК 4.01-02-2009* "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.";
- СН РК 4.01-03-2011* Канализация. Наружные сети и сооружения"
- Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" от 23 июня 2017года

- "Правил пользования системами водоснабжения и водоотведения населенных пунктов" Постановление Правительства РК от 05 июня 2009 года № 832;

- ГОСТ 21.704-2011 "Правила выполнения рабочей документации наружных сетей водоснабжения и канализации";

- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";

- ТЕХНИЧЕСКОГО ОТЧЕТА об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ТОО " «Geodelo»";

Согласно инженерно-геологическим изысканиям нормативная глубина промерзания, м:

-песок пылеватый и мелкий -2,15 м.

Подземные воды на участке работ вскрыты всеми скважинами в четвертичных отложениях на глубине от 2,8 до 4,5 м. Установившийся УПВ по замеру на октябрь 2022 г. зафиксирован на глубине от 2,5 м до 4,40 м, что соответствует абсолютным отметкам от 103,38 м до 105,78 м.

Согласно геологическому отчету - грунты непросадочные.

Исследуемый район не сейсмоактивный, согласно СП РК 2.03-30-2017.

Сеть В1.

Водопровод хоз.-питьевой предусмотрен для подачи воды на хоз.-питьевые нужды жилых строений парка: сан. узла, кафе и администрации.

Точка подключения к городским сетям питьевого водопровода определена согласно техническим условиям на водоснабжение. Давление в сети составляет 1.0 атм.

В точках пересечения с сетями бытовой канализации предусмотрены футляры.

Водомерный узел на сети В1 расположен в колодце, в месте, приближенном к врезке.

Основания для пластиковых труб принято из песка толщиной 10см. Над верхом труб предусмотрено устройство защитного слоя из песчаного (или мягкого грунта) толщиной 30см.

Сети водопровода выполнены из полиэтиленовых труб ПЭ80 SDR11 от ∅160 мм до по ∅25 мм, по ГОСТ 18599-2001. Запорная арматура устанавливается в колодцах из сборного железобетона по ТП 901-09-11.84. На сетях устанавливаются колодцы круглые в плане, Д=1,5м из сборных железобетонных элементов по т.пр. 901-09-11.84

Общая протяженность сети водопровода составляет – 91,0м.

Сеть К1.

Протяженность сети канализации составляет 96,0м.

Точка подключения к городским сетям определена в существующую канализацию согласно техническим условиям на водоотведение.

Сети канализации выполнены из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 ∅110х6,6 мм по ГОСТ 32413-2013.

Основания для пластиковых труб принято из песка толщиной 10см. Над верхом труб предусмотрено устройство защитного слоя из песчаного (или мягкого грунта) толщиной 30см. На сетях устанавливаются колодцы круглые в плане, Д=1,5м и Д=1,0м из сборных железобетонных элементов по т.пр. 902-09-22.84.

Сеть К2Н.

Протяженность сети напорной ливневой канализации составляет 3,50 м.

Сети канализации выполнены из труб из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 ∅63х3,8 мм по ГОСТ 32413-2013.

Основания для пластиковых труб принято из песка толщиной 10см. Над верхом труб предусмотрено устройство защитного слоя из песчаного (или мягкого грунта) толщиной 30см. На сетях устанавливаются колодцы круглые в плане, Д=1,5м из сборных железобетонных элементов по т.пр. 902-09-22.84.

Сеть В9.

Водопровод технический, подземный предусмотрен для подачи технической воды на заполнение резервуара для полива 50м3 (см. альбом НВК "Наружные сети водопровода и канализации") будет выполнен отдельным проектом.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения", СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений"

Степень огнестойкости зданий - II.

Деревянные конструкции обработать огнезащитными материалами в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014.

При прокладке кабелей, воздуховодов и трубопроводов, через ограждающие конструкции для заделки отверстий с нормируемыми пределами огнестойкости и распространения огня, применять материалы с пределом огнестойкости не ниже, чем у существующих конструкций.

Двери на путях эвакуации открываются наружу. К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

До ввода в эксплуатацию объект должен быть обеспечен автоматической пожарной сигнализацией.

6.4 Охрана окружающей среды.

Согласно Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VIЗРК, статьи 12.п.2 Приложением 2 к Кодексу устанавливаются виды деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий.

Виды деятельности, не указанные в приложении 2, к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

Согласно приказа Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» к объектам IV категории, осуществляется при проведении комплексной вневедомственной экспертизы проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства новых или реконструкции (расширения, технического перевооружения, модернизации) и капитального ремонта существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций. Так же согласно п.13, пп.2 наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год относиться к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

На основании вышеуказанного, данный объект относиться к IV категории предприятия.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

При организации строительства учтены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года №49.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека» (утв. приказом МЗ РК № 2 от 11.01.2022 г.) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы:

рабочий проект «Строительство инклюзивного спортпарка в городе Павлодар» - соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года за №49.

6.6 Организация строительства.

Расчет продолжительности строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность строительства объекта «Строительство инклюзивного Спортивного парка (мкр.Усольский)», сметной стоимостью СМР 638,55 млн. тенге, определена в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, п. 4.17 общие положения и приложение В.4. Расчетным методом определения продолжительности строительства, объектов не имеющих прямых норм, от объема СМР.

Для расчета принята зависимость функций Тн = A1CA2 и параметры в соответствии с таблицей В.4, применительно по пункту 6 «строительство и промышленность строительных конструкций и деталей:

A1 = 1.5766; A2 = 0,3435; интервал мин = 38,1, макс = 2 049 616 млрд тенге.

Стоимость СМР в базовых ценах 2001 года составляет (1080,801/ 2778)*775 = 301,51 млн. тенге.

Расчет Тн = A1CA2 = 1,5766*178,140,3435 = 11,2 месяца. Общая продолжительность строительства объекта принята 9 месяцев. В том числе подготовительный период 1,0 месяц.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 5.5. «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2024.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2024 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы (ЭСН РК 8.04-01-2022);

- сборники элементных сметных норм на монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-02-2022);

- сборники элементных сметных норм на ремонтно-строительные работы (ЭСН РК 8.05-01-2022 с изменениями и дополнениями от 09.12.2022 г. № 230-НҚ, выпуск 29);

- сборнику единичные сметные цены на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-20 Выпуск 1);

- сборники сметных цен в текущем уровне 2024 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2022;

- сборники сметных цен в текущем уровне 2024 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2022;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2024 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2022;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2024 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2022;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2024 года на затраты труда в строительстве, СЦПГ РК 8.04-13-2022;

- сборники укрупнённых показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2022;

«Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 8.2.23., 8.2.31.,8.2.35. НДЦС РК 8.01-08-2022.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ с изменением и дополнением от 30.07.2020 г.);

- сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 20 приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ с изменениями по состоянию на 14.12.2018 г.);

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сводного сметного расчета строительства (п. 85 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ с изменениями по состоянию на 14.12.2018 г.);

- дополнительные затраты, включенные в главу 9 сводного сметного расчета строительства согласно НДЗ РК 8.04-06-2015

- затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015.

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2023 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2024-2025 гг. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению, табл. 2 НДЦС РК 8.04-07-2022 «Индексы стоимости для строительства».

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7.РЕЗУЛЬТАТЫЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «QAZ EXPERT CONTROL» в рабочий проект «Строительство инклюзивного спортпарка в городе Павлодар» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ЭС

Внутриплощадочные сети 0,4кВ

1. На титульном листе и во всех штампах название проекта указано согласно АПЗ - Строительство инклюзивного спортпарка в г. Павлодар.

2. Предоставлено задание на проектирование.

3. В общих указаниях указаны номер, дату и кем выданы ТУ, источник электроснабжения, точку подключения. Проект разработан на основании требования ТУ и Задания на проектирование. В задании на проектирование указаны электрические нагрузки на каждое здание и сооружение.

4. Схема. Схема разработана с учетом обоснованных нагрузок и ТУ. Замаркированы все линии, указаны на плане.

5. План. Экспликация зданий принята согласно разделу ГП. Замаркированы все кабельные линии, указаны в кабельном журнале и на плане. Предусмотрено кабельное подключение всех зданий.

6. Кабельный журнал. На плане замаркированы, все щиты, кабельные линии согласно схемы кабельного журнала.

7. Ведомости объемов работ приведена в соответствие с чертежами, откорректирована с учетом замечаний.

8. Учтены замечания и предложения экспертов смежных разделов.

9. Откорректирована СО с учетом замечаний. Оборудование принято из базы.

10. Откорректирован ОЛ с учетом замечаний.

11. Предоставлена ОПЗ.

Раздел ЭН

Наружное электроосвещение

12. На титульном листе и во всех штампах название проекта указать согласно АПЗ -

13. Предоставлено задание на проектирование.

14. ЭН-1. Общие указания разработаны для данного рабочего проекта.

15. Замаркированы кабельные линии, светильники на схеме с учетом двух ящиков, маркировки указаны на планах. План стал читаем. Правильно рассчитано падение напряжения, правильно подобрано сечение.

16. Планы. Экспликация зданий принята согласно разделу ГП.

17. Кабельный журнал, ведомость объемов откорректирована с учетом внесенных изменений.

18. Откорректированы чертежи для установки ящика ЯОУ.

19. Учтены замечания и предложения экспертов смежных разделов.

20. Откорректирована СО с учетом замечаний. Указаны технические характеристики всего оборудования, мощность, класс напряжения, степень защиты. Разработан дефектный акт на демонтаж.

21. Предоставлена ОПЗ. В ОПЗ указаны осн. показатели.

Генеральный план

22. На листе ГП-1. В «Ведомости ссылочных и прилагаемых документов» исключены ссылки на нормативные документы ввиду отсутствия данного требования в п. 4.2.7 ГОСТ 21.101–97.

23. На лист ГП-5.1;5.2; 5.3. вставлена строительная геодезическая сетка.

24. На лист ГП-5.1;5.2; 5.3. указаны водоотводные арыки и их размеры координаты.

25. На листе ГП 5.3. Добавлены разбивочные оси зданий, сооружений и нулевые отметки.

26. На листе ГП 8.3 добавили тактильное покрытие в соответствии с СП РК 3.01–105–2013, пункт 4.3.4.

Архитектурные решения. Альбомы 3, 4. (Модульные здания)

27. АР-1. В «Ведомости ссылочных и прилагаемых документов» исключены ссылки на нормативные документы ввиду отсутствия данного требования в п. 4.2.7 ГОСТ 21.101–97.

28. АР-1. Общее количество листов добавлено на листе общих данных.

29. АР-1. Добавлен перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ в соответствии с ГОСТ 21-101-97, пункт 4.2.9. пункт Д.

30. АР-1. Лист общих данных дополнен ведомостью спецификаций в соответствии с ГОСТ 21.101–97, пункт 4.2.5.

КЖ

31. Указан перечень демонтажных работ и объемы в разделе ГП.

32. На планах фундамента, где необходима прокладка инженерных сетей, указаны оси ввода и вывода этих сетей. Привязки и высотные отметки указаны по согласованию со специалистами смежниками.

33. Указаны примечание по подготовке основания под фундамент. Так как естественный грунт обладает набухающими свойствами, то предусмотрены мероприятия по удалению и замене грунта. Указана плотность уплотненного грунта, метод трамбовки, послойное выполнение и т.д.

34. Описание геологического разреза указан по ближайшей скважине для каждого строения.

35. Представлены конструктивные расчеты подпорных стенок, башни, пешеходных переходов, мостиков.

36. Толщина утеплителя для модульных зданий подтверждена теплотехническим расчетом.

НВК

37. Откорректирован л. «Общие данные»:

- номер, дату выдачи и организацию, выдавшую Технические условия.
- организация, выполнившую инженерно-геологический отчет.
- в таблице прилагаемых документов исправлен шифр спецификации согласно основному штампу.

38. Приведены в соответствие шрифты в штампах.

39. На плане сетей выполнена размерная привязка от проектируемых сетей к сущ. и проектируемым зданиям и сооружениям.

40. Откорректировано количество бетонных упоров в спецификации согласно схеме водопроводных сетей.

41. Приведена в соответствие протяженность водопроводной сети (В1) на плане, в спецификации и в общих указаниях.

42. На водомерном узле добавлен обратный клапан перед прибором учета.

43. Добавлены титульные листы в проект и номер проекта в листы спецификации.

Сметная документация

44. Сметная документация пересчитана в текущих ценах программного комплекса ABC-KZ в редакции 2024.2 на момент подачи в экспертизу.

45. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с принятыми проектными решениями, после замечания экспертов по техническим решениям.

46. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего

порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Площадь участка	га	26,8816	26,8816
2	Площадь застройки, в т.ч.; - существующая, - проектируемая.	м^2	1603,0 100,0 1503,0	1603,0 100,0 1503,0
3	Площадь покрытий участка, в т.ч.; - асфальтобетонное покрытие, - покрытие из бетонных плит тротуарных, - существующее покрытие - покрытие «набивное» из гравия, глины, песка - покрытие из песка, - покрытие из дпк,	м^2	37572,5 19239,8 1864,4 71,5 11872,0 3876,3 648,5	37572,5 19239,8 1864,4 71,5 11872,0 3876,3 648,5
4	Площадь озеленения	м^2	563851,3	563851,3
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024-2025 гг., в том числе: СМР оборудование прочие в том числе сметная стоимость: в текущих ценах 2024 г. в текущих ценах 2025 г.	млн. тенге	3 604,916 2 438,695 629,588 536,633 2 845,579 759,337	3 572,396 2 410,626 629,588 532,182 2 820,005 752,391
6	Продолжительность строительства	месяц	9,0	9,0

Примечание: в результате внесенных по экспертным замечаниям изменений и дополнений рабочий проект соответствуют нормативных правовых актов и государственных нормативов РК. Уменьшение сметной стоимости на 32,52 млн. тенге вызвано с приведением в соответствие рабочего проекта, объемов и расценок в смете.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№	Раздел	Эксперт	Специализация	Номер аттестата	Результат

п/п			эксперта (по аттестату)		(соответствует или не соответствует нормам)
1	Генеральный план	Мусабек Нұрлан Нұрбайұлы	Градостроительство	KZ68VJE00022059	Соответствует
2	Ведущий эксперт	Липунов Андрей Вячеславович	Инженерные сети и системы	KZ63VJE00074723	Соответствует
3	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Липунов Андрей Вячеславович	Инженерные сети и системы	KZ63VJE00074723	Соответствует
4	Сметный раздел	Шильманова Айнур Болатовна	Специальные разделы проектов	KZ27VJE00078087	Соответствует
5	Санитарно-эпидемиологический раздел	Хасанова Марьям Авлиханова	Специальные разделы проектов	KZ91VJE00038329	Соответствует
6	Электроснабжение	Лыкова Галина Михайловна	Инженерные сети и системы	KZ07VJE00041781	Соответствует
7	Конструктивная часть	Наурузбаева Алтынкуль Аукеновна	Архитектура, Конструктивная часть	KZ55VJE00000468	Соответствует

Примечание: при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.

8.ВЫВОД

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство инклюзивного спортпарка в городе Павлодар» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Площадь участка	26,8816 га
2	Площадь застройки, в т.ч.;	1603,0 м^2
	- существующая,	100,0 м^2
	- проектируемая.	1503,0 м^2
3	Площадь покрытий участка, в т.ч.;	37572,5 м^2
	- асфальтобетонное покрытие,	19239,8 м^2
	- покрытие из бетонных плит тротуарных,	1864,4 м^2
	- существующее покрытие	71,5 м^2
	- покрытие «набивное» из гравия, глины, песка	11872,0 м^2
	- покрытие из песка,	3876,3 м^2
	- покрытие из дпк,	648,5 м^2
4	Площадь озеленения	563851,3 м^2
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024-2025 гг., в том числе:	3 572,396 млн. тенге
	СМР	2 410,626 млн. тенге

	оборудование	629,588 млн. тенге
	прочие	532,182 млн. тенге
6	Продолжительность строительства	9,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Павлодара» в соответствии с условиями договора.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Павлодар қаласындағы инклюзивті спорт саябағының құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Жер телімінің жалпы ауданы	26,8816 га
2	Құрылыс ауданы, оның ішінде; - қолданыстағы, - жобаланған.	1603,0 м^2 100,0 м^2 1503,0 м^2
3	Жердің жабыну ауданы, оның ішінде; - асфальт-бетон төсемі, - бетон төсеу тақталарын жабыну ауданы, - қолданыстағы жабыну ауданы, - қиыршық тас, саз, құмнан жасалған «қапталған» жабыну ауданы, - құм төсемінің ауданы, - дпк жабыну ауданы.	37572,5 м^2 19239,8 м^2 1864,4 м^2 71,5 м^2 11872,0 м^2 3876,3 м^2 648,5 м^2
4	Жердің көгалдандыру ауданы	563851,3 м^2
5	2024-2025 жж. бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны, оның ішінде; құрылыс-монтаж жұмыстары жабдықтар өзге де шығындар	3 572,396 млн. теңге 2 410,626 млн. теңге 629,588 млн. теңге 532,182 млн. теңге
6	Құрылыстың ұзақтығы	9,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Павлодар қаласының ТҮКШ, ЖК және АЖ бөлімі» ММ-нің кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

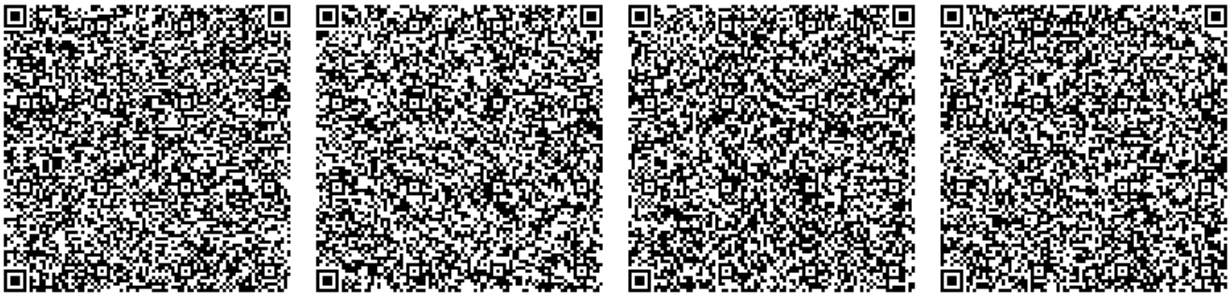
8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Тропин С.А. (Директор)

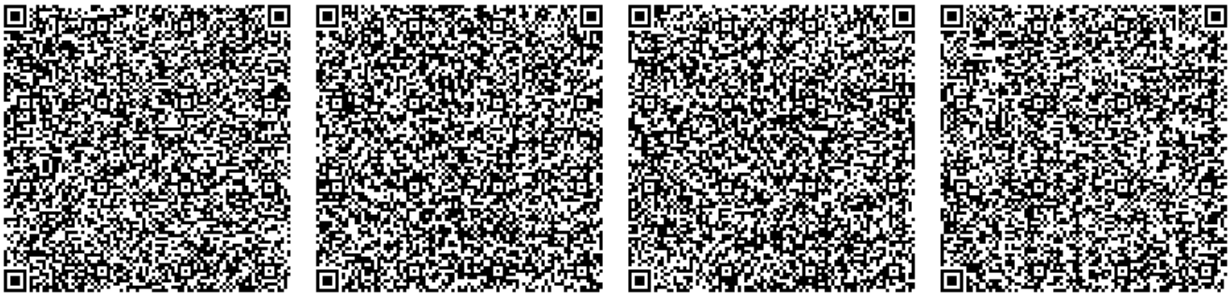
Липунов А.В. (Ведущий эксперт)

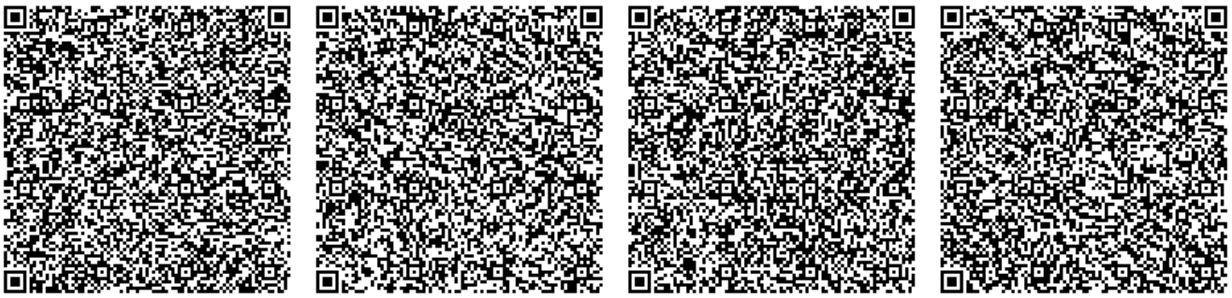
Наурузбаева А.А. (Эксперт)



Хасанова М.А. (Эксперт)

Лыкова Г.М. (Эксперт)



Шильманова А.Б. (Эксперт)

Мусабек Н.Н. (Эксперт)