«Абай облысы Жарма ауданы Шар қаласындағы Алибасов көшесі бойындағы футбол алаңын және воркаут алаңының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша

01.10.2024 ж. № PEKZ-0085/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Абай облысы Жарма ауданы Шар қаласы әкімінің аппараты" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ДУМ-проект" ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Абай облысы Жарма ауданы Шар қаласындағы Алибасов көшесі бойындағы футбол алаңын және воркаут алаңының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Pro Expertize KZ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

«Pro Expertize KZ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ PEKZ-0085/24 от 01.10.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство футбольного поля и воркаут площадки по ул. Алибасова в городе Шар Жарминского района области Абай»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Аппарат акима города Шар Жарминского района области Абай"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "ДУМ-проект"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство футбольного поля и воркаут площадки по ул. Алибасова в городе Шар Жарминского района области Абай» выдано Товарищества с ограниченной ответственностью «Pro Expertize KZ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищества с ограниченной ответственностью «Pro Expertize KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Абай облысы Жарма ауданы Шар қаласындағы Алибасов көшесі бойындағы футбол алаңын және воркаут алаңының құрылысы, Строительство футбольного поля и воркаут площадки по ул. Алибасова в городе Шар Жарминского района области Абай

Дополнительные сведения: PEKZ-0083-03, 28.08.2024, заявления 26.08.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Аппарат акима города Шар Жарминского района области Абай"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "ДУМ-проект" Государственная лицензия №18013382 от 09.07.2018 года. Категория II.

Субпроектировщик: ТОО «Васильевское Майнинг». Государственная лицензия №20010028 от 13.07.2020 года. Категория I.

Субпроектировщик: ТОО «ДатТехСтрой». Государственная ГСЛ № 24021577, от 17.06.2024 года. Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: PEZKZ-03/00165 от 26.08.2024

- задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Аппарат акима города Шар Жарминского района области Абай» от 09.08.2024 года;
- распоряжение акимата города Шар, Жарминского района, Абайской области №62 от 20.06.2024 года, о предоставлении права временного безвозмездного землепользования сроком на 3 года;
- распоряжение акимата города Шар, Жарминского района, Абайской области №63 от 20.06.2024 года, о предоставлении права временного безвозмездного землепользования сроком на 3 года;
- архитектурно-планировочное задание №KZ44VUA01209459 от 22.08.2024 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жарминского района области Абай»;

- архитектурно-планировочное задание №KZ65VUA01209469 от 22.08.2024 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жарминского района области Абай»;

- акт выбора земельного участка для строительства мини футбольного поля №7 от 2024 года, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жарминского района Области Абай»;

- акт выбора земельного участка для строительства мини футбольного поля №7 от 2024 года, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жарминского района Области Абай»;

- заключение об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» в июне месяце 2024 года. Государственная лицензия №20012362 от 25.08.2020 года на изыскательскую деятельность, выданное ГУ «Управление градостроительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии выданное ГУ «Управление градостроительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент №001 от 25.08.2020 года;

- топографическая съемка, выполненная ИП «Джамбулов Р.Е.» в 2024 году. Государственная лицензия №18003791 от 21.02.2018 года на изыскательскую деятельность, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области». Акимат Восточно-Казахстанской области. Приложение к лицензии выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области». Акимат Восточно-Казахстанской области №001 от 21.02.2018 года;

- письмо ГУ «Аппарат акима города Шар Жарминского района области Абай» №749 от 12.08.2024 года, о том, что начало строительно-монтажных работ запланировано на октябрь месяц 2024 года, за счет государственных инвестии;

- письмо ГУ «Аппарат акима города Шар Жарминского района области Абай» №757 от 12.08.2024 года, о том, что расстояние перевозки грунта составляет 30 км, перевозка мусора до полигона ТБО составляет 3 км;

- письмо КГП на ПХВ «Жарма-Вет» управления ветеринарии области Абай №589 от 26.08.2024 года, о том, что на территории участка строительства футбольного поля и воркаут площадки по улице Турганбаева в городе Шар Жарминского района области Абай СНП (санитарно-неблагополучных пунктов) почвенных очагов сибирской язвы и скотомогильников не имеется.

Технические условия:

- на постоянное электроснабжение уличного освещения, расположенного по адресу: Область Абай, Жарминский район г. Шар ул. Алибасова (кадастровый номер земельного участка №05-253-001-963, 0,5-253-001-964), выданное АО «ОЭСК» №02-01-20/3837 от 15.02.2024 года

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями, согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»:

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка.
Книга 2. Паспорт рабочего проекта.
Книга 3. Проект организаций строительства (ПОС).
Том II. Альбом 1. Генеральный план.

Альбом 2. Архитектурно-строительная часть.
Альбом 3. Электротехническая часть.
Том III. Книга 1. Сметная документация.

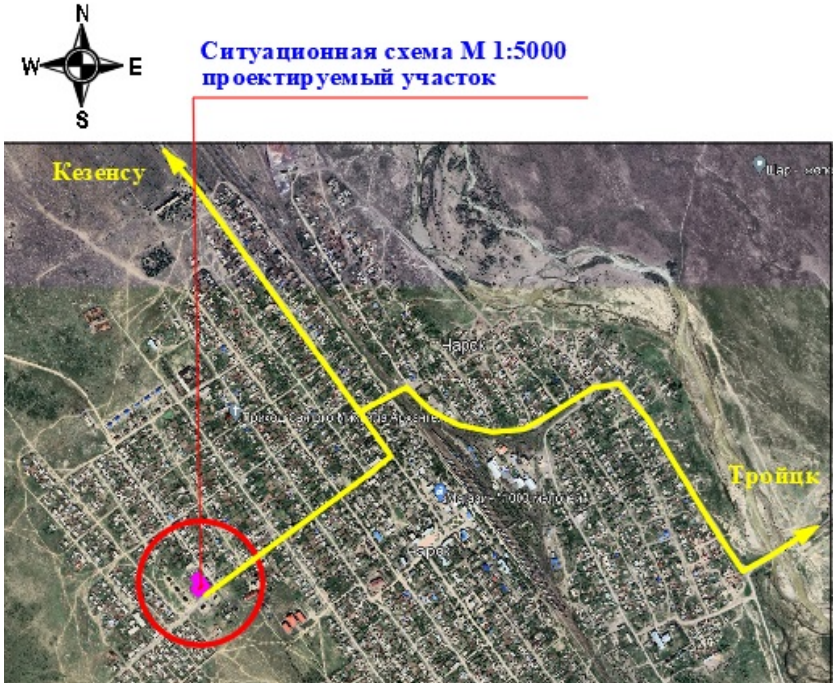
5.4 Цель и назначение объекта строительства

Основной целью строительства объекта является создание оптимальной условия для жителей города занятия физической культурой и спортом, а также повышения архитектурно-художественной выразительности застройки данного района.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка футбольного поля и воркаут площадки проектируется по улице Алибасова в городе Шар, Жарминского района, области Абай.



Климатическая справка

Пункт Аягоз.

Климатический подрайон III-А.

Температура наружного воздуха в оС: абсолютная максимальная плюс 40,3, абсолютная минимальная минус 44,9, средняя максимальная наиболее теплого месяца плюс 28,5, наиболее холодных суток (обеспеченностью 0,92) минус 36,3, наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,92) минус 32,8.

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца 11,2°С.

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца 15,3 ºС.

Продолжительность, сут. / Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:

≤0°С - 153/ -10,5;
≤8°С - 207/ -7,3;
≤10°С - 222/ -5,5.

Средняя годовая температура воздуха 3,4°С.

Количество осадков за ноябрь-март – 106,0 мм.

Количество осадков за апрель-октябрь – 182,0 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – С.

Преобладающее направление ветра за июнь-август – СВ.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 9,0 м/сек.

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 2,7 м/сек.

Нормативная глубина промерзания 172 см (для глинистых грунтов) и 209 см (для песчаных).

Средняя глубина проникновения «0» в грунт - 180 см.

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму - 28,4 см, максимально из наибольших декадных - 93,0 см, продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 134,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей – 4,3 дня, туманами – 17,0 дней, метелью - 22,0 дня, грозой - 21,0 дня.

Район территории по давлению ветра - IV.

Район по снеговой нагрузке на грунт - III.

Нормативное значение снеговой нагрузке на грунт - 1,5 кПа.

Нормативное значение ветрового давления - 0,77 кПа.

Нормативное значение снегового покрова - 93 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении территория изыскания расположена на левой второй надпойменной террасе реки Шар.

Рельеф участка изыскания сравнительно ровный и имеет незначительный уклон с юго-востока на северо-запад. Относительные высотные отметки поверхности земли колеблется в пределах от 337,99 до 339,03 м.

Литологическое строение

В литологическом отношении площадка сложена грунтами средне, - верхнечетвертичного возраста, аллювиально-пролювиального генезиса, представленными суглинками, а также гравийными грунтами с песчаным заполнителем.

С поверхности земли на рассматриваемой площадке распространен почвенно-растительный слой, средней мощностью 0,1 м.

Подземные воды

Подземные воды, в пределах изучаемой площадки, пройденными разведочными скважинами, глубиной по 8,0 в период изыскания (июнь месяц 2024 года) были вскрыты на глубине 2,4-3,4 м с поверхности земли в зависимости от рельефа.

Режим грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям, минимальное стояние отмечается в феврале, максимальный подъем наблюдается в мае. Амплитуда колебания грунтовых вод составляет 1,0-1,5 м.

Период изыскания данного объекта уровень грунтовых вод (УГВ) приходится среднему положению, поэтому высокое положение уровня грунтовых вод ожидается, выше 0,50-0,75 м фактического зафиксированного УГВ.

По величине минерализации грунтовые воды слабосолоноватые, по результатам химического анализа подземных вод минерализация составила 1,07 г/л, по химическому составу сульфатные; по катионному составу - смешанные.

По содержанию ионов SO_4=340,8 мг/л при содержании HCO_3 – св. 3,0 до 6,0 мг-экв/л, подземные воды на бетон марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 - неагрессивные.

По содержанию ионов Cl^- = 46,2 мг/л подземные воды к арматуре железобетонных конструкций – при постоянном погружении и при периодическом смачивании – неагрессивные.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой территории, до глубины 6,0 м выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) ИГЭ-1 – суглинок коричневый, пористый, непросадочный, от полутвердой до тугопластичной консистенции, мощностью 0,5-1,5 м;

2) ИГЭ–2 – гравийный грунт с песчаным заполнителем, вскрытой мощностью 6,5-7,5 и более метров.

Засоленность и агрессивность грунтов

По содержанию легко- и среднерастворимых солей грунты изучаемой площадки - незасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах от 0,073-0,170 %.

По нормативному содержанию сульфатов 237,1 мг/кг в пересчете на ионы SO^-_4 – грунты площадки на бетон марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 - неагрессивные.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl - грунты площадки на арматуру железобетонных конструкции – неагрессивные. Нормативное содержание 58,6 мг/кг.

Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадок строительства

Согласно СП РК 2.03-30-2017, таб. 6.1, 6.2 и 7.7 приложения Б и Е, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадки строительства для г. Шар.

Таблица 1

Интенсивность в баллах по шкале MSK-64(K)		Пиковые ускорения грунта (в долях g)	
по картам сейсмического зонирования на период 50 лет			
ОСЗ-2 $_{475}$	ОСЗ-2 $_{2475}$	ОСЗ-1 $_{475}$ ($a_{gR(475)}$)	ОСЗ-1 $_{2475}$ ($a_{gR(2475)}$)
6	7	0,03	0,058

Примечание: Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность участка строительства при II типе грунтовых условий уточнённая сейсмичность участка по ОСЗ-2_{475} карте равен 6-ти балллам, а по картам ОСЗ-2_{2475} равен 7-ми баллам.

Расчётное горизонтальное ускорение a_{gv} (в долях g) для нашего участка в соответствии приложения «Е» СП РК 2.03-30-2017 равно 0,062, а значение расчётного вертикального ускорения a_{gv}, согласно п. 7.7 СПРК 2.03-30-2017 будет равно 0,0434.

Строительная группа грунта по трудности разработки

Строительные группы грунтов по трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором, согласно Таблица 1, разд. 1, ЭСН РК 8.04-01-2015, приведены в нижеследующей таблице.

Таблица 2

Наименование грунтов	Категория грунта по трудности разработки		Номер пункта
	вручную	одноковшовым экскаватором	
Почвенно-растительный слой	1	1	9[а]
Суглинок	2	2	35[в]
Гравийный грунт	3	3	6[в]

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проектируемые площадки расположены в области Абай, Жарминский район, г. Шар, ул. Алибасова, №1, №1А, в границах населеных пунктов, на западной части поселка.

Отведенный участок свободен от застройки.

Существующий рельеф в пределах площадки сформирован с плавным уклоном с севера на юг, перепад высот пределах отметок 339,00 - 338,00 составляет 1,00 м.

Для подготовки под покрытия предусмотрено сплошная вертикальная планировка площадок путем насыпа и выемки по размещению площадки и проездов.

При размещении площадки на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

Спорт площадка включающие в себя полный комплект необходимых МАФом с оптимальной и допустимой ориентацией.

Предусмотрены самостоятельные входы. Разбивка проектируемых сооружений производить от границ участка, разбивка остальных площадок ведется от основного сооружения проектируемое футбольное поле.

Для организованного сбора и вывоза мусора предусмотрена урна.

К сооружениям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Вертикальная планировка

Рельеф площадки имеет небольшой перепад, с общим уклоном на юг и на юго-восток. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 338,50 - 338,00 м.

С поверхности земли по всей площадке распространен слой почвы из насыпной слой толщиной 0,1 м.

План организации рельефа выполнен в сплошной вертикальной планировкой методом «красных» горизонталей и горизонталях, с учетом отвода поверхностных вод и увязки планировочных отметок с отметками полов запроектированных сооружений.

Отвод сточных и ливневых вод решен от грунтовой латок и сооружений по покрытию и за пределы участка.

Благоустройство

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории предусмотрены необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм.

Для пешеходного движения – из тротуарной плитки. По краям покрытий применены бортовые камни.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения и инвалидов.

При разработке объемно-планировочных решений учтены требования СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

В соответствии продольных и поперечных уклонов проезду инвалидных колясок и обеспечении м/места для транспорта МГН на парковке, предусмотрены бордюрные пандусы на участках сопряжения проездов к пешеходным коммуникациям.

Противопожарные мероприятия

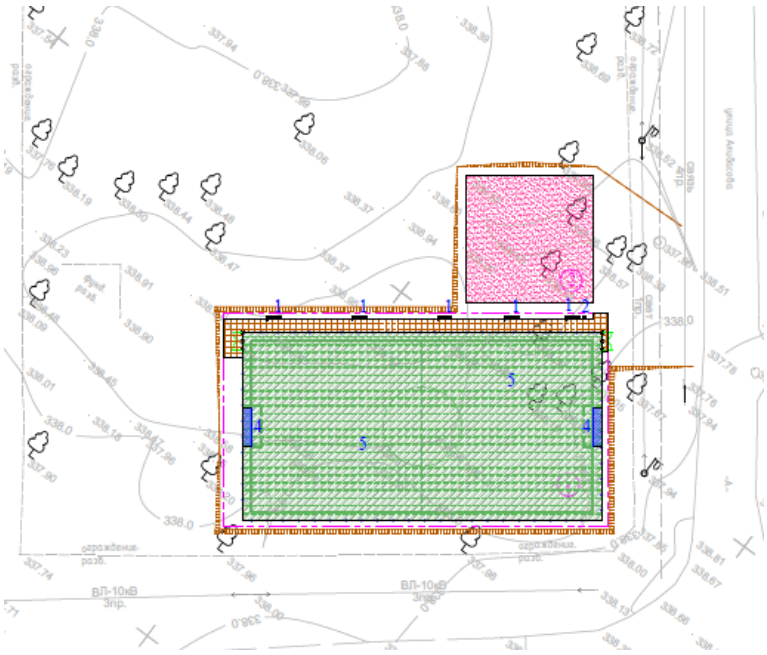
К сооружениям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин есть возможность подъезда к участку и проезда пожарных машин по территории. Принимался во внимание высота навесов, арок, воздушных переходов чтобы под ними свободно проходили пожарные автомобили, также предусмотрено расстояния посадка деревьев и кустарники, оснащены всеми необходимыми средствами спасения.

Основные технические показатели генерального плана

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади
1.	площадь участка	га	0,1350	100%
2.	площадь застройки	м^2	0	0%
3.	площадь твердых покрытий всего	м^2	1226	90,67%
	- в т. ч. площадь плиточных покрытий тротуаров, тип II	м^2	77	
	- в т. ч. площадь резинового покрытие, тип III	м^2	225	
	- в т. ч. площадь искусственный травы, тип IV	м^2	924	
4.	площадь озеленения	м^2	0	0%
5.	прочая территория (естесвенный газон)	м^2	124	9,33%
	за пределами территорий	м^2	0	

Ситуационная схема



6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Объемно-планировочные решения

Проектируемое ограждение территории в плане общей протяженностью 128,0 м.

Высота ограждения составляет 4,0 м.

Конструктивные решения

Решетка ограждения - квадратная труба 20х20х2.

Стойки ограждения - квадратная труба 100х100х6.

Фундаменты - монолитные железобетонные из бетона класса С8/10, на портландцементе по ГОСТ 10178-85*, водонепроницаемости W4.

Основания под фундаменты и фундаменты из монолитного железобетона должны быть освидетельствованы представителем авторского надзора с приложением актов на скрытые работы, лабораторных заключений, исполнительных съемок по формам и приложениям СНиП РК 1.03-06-2002 «Строительное производство. Организация строительства зданий и сооружений».

Бетонные работы осуществлять в соответствии с указаниями СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Защита строительных конструкций от коррозии

Защиту строительных конструкций от коррозии осуществлять в соответствии с СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». При этом необходимо выполнить следующие мероприятия.

Фундаменты и другие железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, изготовляются на портландцементе по ГОСТ 10178-85*, водонепроницаемости W4.

Металлические конструкции (ограждения, решетки и т.п.) окрасить эмалью ПФ-115 черного цвета за 2 раза по предварительно огрунтованной составом ГФ-021 в соответствии. Поверхности несущих стальных конструкций перед нанесением защитных лакокрасочных покрытий зачищают от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) до 3 степени очистки согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических

поверхностей перед окрашиванием». Качество лакокрасочного покрытия несущих металлических конструкций должно соответствовать VII классу по ГОСТ 9.032-74 «Покрытия лакокрасочные».

Указания по производству работ в зимних условиях

Данные указания выполняются в период производства бетонных работ при ожидаемой среднесуточной температуре наружного воздуха ниже 5°С и минимальной суточной температуре ниже 0°С.

Приготовление бетонной смеси следует производить в обогреваемых бетоносмесительных установках, применяя подогретую воду, оттаянные или подогретые заполнители, обеспечивающие получение бетонной смеси с температурой не менее 5°С. Допускается применение неотогретых сухих заполнителей, не содержащих наледи на зернах и смерзшихся комьев. При этом продолжительность перемешивания бетонной смеси должна быть увеличена не менее чем на 25 % по сравнению с летними условиями. Способы и средства транспортирования должны обеспечивать предотвращение снижения температуры бетонной смеси ниже требуемой.

В зимних условиях необходимо использовать бетоны и растворы с добавлением пластификаторов и противоморозных добавок согласно приложения 9 к СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Несущие и ограждающие конструкции здания обеспечивают необходимую степень огнестойкости. До ввода в эксплуатацию объект должен быть обеспечен первичными средствами пожаротушения.

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.4.1 Электротехнические решения

Раздел рабочего проекта освещения выполнен в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями от 15.02.2024 года №02-01-20/3837 и в соответствии с нормативной документацией.

Светотехнический расчет производился в программе «DIALux EVO».

Нормируемые показатели (яркость, освещенность) для улиц и дорог городского поселения принято по таблице 28 СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».

Электроприемники линий наружного освещения по обеспечению надежности электроснабжения относятся к III категории. Согласно п. 25 ПУЭ РК для электроприемников III категории электроснабжение может выполняться от одного источника питания.

Принципиальная схема питания освещения улиц разработана в соответствии с требованиями ПУЭ РК и ГОСТ 21.607-2014 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации наружного электрического освещения.

Источником питания служат: действующие КТПН-10/0,4кВ.

Точка подключения от сущ. ВЛ-0,4кВ, ответвления выполняется самонесущими изолированными и защищенными проводами марки СИП-4 расчетных сечений по ВЛ-0,4кВ.

В соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение» таблица - 15, 16 средняя горизонтальная освещенность - 10лк. Для освещения территории приняты светильники «BRP121» со светодиодными лампами мощностью 60Вт на опорах СТВ-8-3 высотой 9,5 м. Минимальное расстояние установки опор освещения от бортового камня принято 0,3-0,6 м.

Высота установки светильника - 9,5 м. Номера проектируемых опор на плане приняты условно. Светильники, размещенные на опорах должны быть равномерно распределены по фазам, создавая симметричную нагрузку на общую линию. Сеть наружного освещения выполняется кабелем марки АВбШБв-0,66кВ с алюминиевыми жилами расчетного сечения проложенными в траншее.

Управление наружным освещением предусматривается от щита, установленного в опоре.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями действующего ПУЭ РК и СН РК.

Основные технические показатели сетей электроснабжения

Таблица 4

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1.	Категория электроснабжения	-	III
2.	Напряжение	В	380/220
3.	Средняя горизонтальная освещенность покрытия	лк	10
4.	Общая расчетная мощность	кВт	0,4

6.3. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво и пожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан «О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-1 (с изменениями, внесенными в соответствии с законом РК от 09.12.1998 года № 307-1; от 12.03.1999 г. № 347-1).

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- ширина коридоров, проходов, дверей принята в соответствии с требованиями строительных норм и правил;
- принято нормативное освещение на путях эвакуации;
- двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием.

Строительные конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрена из слабо горючих трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов.

6.4. Санитарно-эпидемиологические требования

При организации строительства обязательно учесть требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177 в том числе:

1. Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем.
2. Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение.
3. Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается отдельное место на стройплощадке (ящики или контейнеры) с дальнейшим вывозом по договору с мусоровывозящей организацией или по согласованию с местными исполнительными организациями.
4. Временное водоснабжение предусматривается от существующих сетей.
5. Предусмотреть пункт для мытья колес. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес очищать в специальном отстойнике.
6. На участке строительства предусмотреть мобильный «Биотуалет».
7. На строительной площадке оборудовать временные стационарные санитарно-бытовые помещения: проходная, контора, санитарно-бытовые помещения (умывальные и для переодевания помещения, сушки и хранения одежды, принятия пищи и укрытия в перерывах и от не погоды), склад материально-технический, навес для материалов, туалет.
8. Предусмотреть оборудование на всех участках и в бытовых помещениях аптечки первой помощи согласно п. 139 санитарных правил от 28.02.2015 года № 177,
9. Стирка специальной одежды предусматривается на производственных базах подрядной организации.
10. Предусмотреть прохождение обязательных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работников, занятых в строительном производстве.
11. Предусмотреть обеспечение работающих горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.
12. Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.
13. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствать их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы

и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

14. Индивидуальные средства защиты

15. В целях предотвращения травм и профессиональных заболеваний, работники должны пользоваться только спецодеждой и спецобувью. Спецодежда должна быть чистой, исправной и соответствующего размера. Загрязненную спецодежду необходимо своевременно сдавать в стирку.

16. В целях предупреждения дерматитов кожи рук и других участков тела, необходимо пользоваться резиновыми перчатками, мазью или защитной пастой.

17. Для защиты органов дыхания и глаз необходимо пользоваться фильтрующими промышленными противогазами марки КД (коробка окрашена в серый цвет), В (желтый), БКФ и МКФ (защитный), респираторами РПГ-67-КД и РУ-60М-КД, а также гражданскими противогазами ГП-5, ГП-7.

18. Для защиты поверхности тела от воздействия агрессивных, токсичных или бактериальных загрязненных сред должны применяться: костюмы прорезиненные, гидрокостюмы или противоипритные фартуки с прорезиненным нагрудником, резиновые сапоги и перчатки.

19. Во избежание бактериального заражения при контакте со сточной жидкостью или осадками персонал должен тщательно соблюдать правила личной гигиены (мытье рук с мылом, принятие душа после окончания работы).

20. На всех рабочих местах должны находиться аптечки первой доврачебной помощи.

21. Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

22. На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: - санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

23. Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

24. В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения

Мобильные (инвентарные) здания размещаются с учетом:

- необходимого состава зданий, включающих гардеробные с умывальниками, душевыми и сушильными; помещения для обогрева, отдыха и приема пищи; прорабскую, кладовую и туалет; навес для отдыха и место для курения рабочих; устройство для мытья обуви, щиты со средствами пожаротушения;
- применения блок-контейнеров и контейнеров с несъемной ходовой частью;
- расположения мобильных (инвентарных) зданий на спланированной площадке в безопасной зоне с отводом поверхностных вод и максимальным приближением к основным маршрутам передвижения работающих;
- оборудования мобильных (инвентарных) зданий электроосвещением, водопроводом, канализацией, электроотоплением;

- обеспечения подъезда к мобильным (инвентарным) зданям пожарных автомобилей;

- оформления мобильных (инвентарных) зданий необходимыми надписями и указателями.

Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем и имеют твердое покрытие.

Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок, строительных и монтажных работ внутри зданий предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется установками общего и комбинированного освещения.

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

На строящемся объекте для водоснабжения используется привозная вода.

Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Привозная вода, питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.

Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабин "Биотуалет".

Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

Цемент хранится в силосах, бункерах, ларях и других закрытых емкостях.

Температура воздуха в местах обогрева поддерживается на уровне плюс 21 – 25 С. Помещение для обогрева кистей и стоп оборудуется тепловыми устройствами, не превышающими плюс 40 С.

При температуре воздуха ниже минус 40С предусматривается защита лица и верхних дыхательных путей.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15 С.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной

обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

Емкости для хранения и места складирования, разлива, раздачи горюче-смазочных материалов и битума оборудуются специальными приспособлениями, и выполняются мероприятия для защиты почвы от загрязнения.

6.5. Организация строительства

Продолжительность строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями:

1) СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I»;

2) СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»;

3) СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I»;

4) СП РК 1.03-102-2014-2 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность строительства объекта «Строительство футбольного поля и воркаут площадки по ул. Алибасова в городе Шар Жарминского района области Абай» определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Общая продолжительность строительства объекта с учетом возможности выполнения одновременно разные виды работ на разных участках принята 2,0 месяца.

в том числе подготовительный период 0,2 мес.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г. №223-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 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2024.8) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года.

При составлении смет использованы:

Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения (НДЦС РК 8.04-03-2024);

1) ССЦ РК 8.04-08-2024 "Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции" 2024 год;

2) ССЦ РК 8.04-09-2024 "Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства" 2024 год;

3) СЦЭМ РК 8.04-11-2024 "Сметных цен на эксплуатацию строительных машин" 2024 год;

4) НДЦС РК 8.04-07-2024 "Индексы стоимости для строительства"

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- в главу 8 «Затраты на организацию и управление строительством» включено средства на покрытие общеплощадочных затрат, связанных с организацией и управлением строительно-монтажными работами на строительной площадке в целом по стройке, и дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства – 9,2%;

- сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ;

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 3% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2024г.

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

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

Таблица 5

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2024г.	млн. тенге	68,907	45,043	- 23,864
	В том числе:				
	СМР		49,000	28,481	- 20,519
	оборудование		0,288	0,226	- 0,062
	прочие		19,619	16,336	- 3,283

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта снизилась в текущих ценах 2024г на общую сумму 23,864 млн.тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям **ТОО «Kaz Expertise»** в рабочий **«Строительство футбольного поля и воркаут площадки по ул. Алибасова в городе Шар Жарминского района области Абай»** были внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел «Генеральный план»

1. Лист ГП-1. УСН РК 8.02-03-2016 заменено на УСН РК 8.02-03-2019.
2. Лист ГП-3. Указаны красные линии.
3. Лист ГП-4. Предсавлено лист «организация рельефа».
4. Лист ГП-6. Дано позиция на озеленение и размерную привязку. Указан расход на разметку. Ка плане указано расположение пандусов.
5. Лист ГП-7. На плане указаны проектируемые сети.
6. Согласовано с гл. архитектором разбивочный план и сводный план инженерных сетей.

Раздел «Архитектурно-строительный»

1. На листах «Общие данные» откорректирована общие сведения;
2. На листах «Общие данные» откорректирована ссылка норматив;

3. На листах «Общие данные» откорректирована толщина и марка утеплителя согласно теплотехническому расчету;

4. В ОПЗ отображены объемно-планировочные и конструктивные решения здания в целом, добавлены, антикоррозийные, антипросадочные, антисейсмические, противопожарные мероприятие;

5. В ОПЗ включена таблица объемно – планировочных показателей;

Раздел " Электроснабжение"

ЭСН

1. В общих данных указано все проектные решения предусмотренные проектом, раздел 4 ГОСТ 21.101-97*. Указано основание для разработки рабочий документации (задание на проектирование, архитектурно-строительных, технологических чертежей, номера ТУ на электроснабжение, кем выдан ТУ и в соответствии с требованиями нормативной документации). Указано номера ТУ на электроснабжение, источник электроснабжения (ПС/Фидер). Указано климатические характеристики района строительства, способ и глубина прокладки электрических кабелей.

2. Категорию электроснабжения принято согласно таблице 5 СП РК 4.04-106-2013* и согласно категорию электроприемников смежных частей.

3. На планах электроснабжение указано точки подключение, номера ТУ, источник электроснабжение (ПС/Фидер).

4. На планах электроснабжение указано тип траншеи. На планах электроснабжение представлено пересечение с проектируемыми инженерными сетями. Прокладку кабелей при пересечение с проезжей части и инженерными сетями предусмотрено в трубах

5. Предоставлено расчет наружного освещения на уровне покрытия.

6. Представлено ведомость опор с установленными на них осветительными приборами, выполненную в соответствии с ГОСТ 21.607-2014 «СПДС. Правила выполнения рабочей документации наружного электрического освещения» п.5.1.3 форма 1.

7. План сетей освещения выполнено согласно ГОСТ 21.607-2014 п.5.1.2, приложение А (рисунок А1).

8. Представлено расчет наружного контура заземления в соответствие инженерными-геологическим изысканиями.

9. На плане электроснабжение указано углы поворота трассы, на плане трасс указать габариты сближения с существующими и проектируемыми зданиями и сооружениями согласно требованиям главы 9 СП РК 3.01-101-2013.

10. Условные графические изображения электрооборудования и проводок на планах принято согласно по табл. 7 ГОСТ 21.210-2014.

Раздел "Сметная документация"

1. Представлена пояснительная записка к сметной документации

2. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования

3. Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации

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 Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в

приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

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 основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Таблица 6

№п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение - снижение
1	2	3	4	5	-
1	Площадь отведенного участка	га	0,1350	0,1350	-
2	Площадь покрытий	м2	1226,0	1226,0	-
3	Прочая территория	м2	124,0	124,0	-
4	Сметная стоимость строительства на 2024 г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	68,907 49,000 0,288 19,619	45,043 28,481 0,226 16,336	-23,864 - 20,519 - 0,062 - 3,283
5	Продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0	-

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта снизилась в текущих ценах 2024г на общую сумму 23,864 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий **«Строительство футбольного поля и воркаут площадки по ул. Алибасова в городе Шар Жарминского района области Абай»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка	0,1350 га
2. Площадь покрытий	1226,0 м2
3. Прочая территория	124,0 м2
4. Сметная стоимость строительства на 024 г.	
в том числе:	45,043 млн.тенге
СМР	28,481 млн.тенге
оборудование	0,226 млн.тенге
прочие	16,336 млн.тенге
5. Продолжительность строительства	2,0 месяц

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована руководителем Государственное учреждение «Аппарат акима города Шар Жарминского района области Абай» в соответствии с условиями трехстороннего 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. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. «Абай облысы Жарма ауданы Шар қаласындағы Алибасов көшесі бойындағы футбол алаңын және воркаут алаңының құрылысы» үшін дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. Бөлінген учаскенің ауданы	0,1350 га
2. Жабындылар алаңы	1226,0 м2
3. Өзге де алаңдар	124,0 м2
4. 2024 жыл ағымындағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны.	45,043 млн.тенге
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	28,481 млн.тенге
құрал жабдықтар	0,226 млн.тенге
өзге де шығындар	16,336 млн.тенге
7. Құрылыстың ұзақтығы	2,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды үш жақты келісім шарт талаптарына сәйкес, "Абай облысы Жарма ауданы Шар қаласы әкімінің аппараты" мемлекеттік мекемесі кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

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

Таблица 7

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Сметный раздел	Битанова Сандугаш Нурмахановна			Соответствует
2	Генеральный план	Мырзакулов Марат Мусиралиевич			Соответствует
3	Архитектурно-строительная часть	Чернов Александр Рудольфович			Соответствует
4	Электротехническая часть	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует
5	Ведущий эксперт	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует

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

Куттыбаев Ш.С. (Директор)

Куттыбаев Ш.С. (Директор)

Чернов А.Р. (Эксперт)

Битанова С.Н. (Эксперт)

Мырзакулов М.М. (Эксперт)

Документ Id	abcdcb1b-9494-4d8b-9eab-20f4b32e58ba
Номер и дата документа	PEKZ-0085/24 от 01.10.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** КУТТЫБАЕВ ШАЛХАР СЕЙТМАХАНБЕТУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2024.10.01 02:11:32 7E21E12512BC4A69DA9606BAFAC5A70926D42671 ЧЕРНОВ АЛЕКСАНДР РУДОЛЬФОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2024.10.01 02:12:12 2AB33E81483D24A12CF254945320FED0175E542F БИТАНОВА САНДУГАШ НУРМАХАНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2024.10.01 02:12:47 395D41991F6C258B7EF795ABB1674B40D5DA220B МЫРЗАКУЛОВ МАРАТ МУСИРАЛИЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2024.10.01 02:15:18 7C27A49409B63D1B0A26B8B26E4E5BF30921C664 **Подписано:** КУТТЫБАЕВ ШАЛХАР СЕЙТМАХАНБЕТУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2024.10.01 02:16:50 7E21E12512BC4A69DA9606BAFAC5A70926D42671

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.