«Жабық футбол алаңын салу. 600 адамға арналған вахталық кент. Бурабай ауданы, Ақмола облысы. Кеңейту»
жұмыс жобасы бойынша

12.12.2024 ж. № Фрост-0352/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«RG Processing» (РГ Процессинг) ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Астра Вест Казахстан" ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жабық футбол алаңын салу. 600 адамға арналған вахталық кент. Бурабай ауданы, Ақмола облысы. Кеңейту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Фрост KZ» ЖШС берді.

«Фрост KZ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ Фрост-0352/24 от 12.12.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство крытого футбольного поля. Вахтовый поселок на 600 человек. Бурабайский район, Акмолинская область. Расширение»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «RG Processing» (РГ Процессинг)

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Астра Вест Казахстан"

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство крытого футбольного поля. Вахтовый поселок на 600 человек. Бурабайский район, Акмолинская область. Расширение» выдано ТОО «Фрост KZ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Фрост KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Жабық футбол алаңын салу. 600 адамға арналған вахталық кент. Бурабай ауданы, Ақмола облысы. Кеңейту», «Строительство крытого футбольного поля. Вахтовый поселок на 600 человек. Бурабайский район, Акмолинская область. Расширение»

Дополнительные сведения: Договор №Фрост-0331-01 от 26 ноября 2024 года между ТОО «Фрост KZ», ТОО «RG Processing» (РГ Процессинг).

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:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=6a8b1297-bc64-4501-9dd1-56b49f0dac66

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «RG Processing» (РГ Процессинг)

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Астра Вест Казахстан» (государственная лицензия №20013209 от 10 сентября 2020 года, I категория, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование от 07 июня 2024 года утвержденное заказчиком;
распоряжение от КГУ «Аппарат акима Успенскоюрьевского сельского округа Бурабайского района» №KZ79VVX00331007 от 17 октября 2024 года по предоставлению земельного участка;
распоряжение от КГУ «Аппарат акима Успенскоюрьевского сельского округа» №KZ68VVX00003733 от 10 апреля;
архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №KZ92VUA01277756 от 15 ноября 2024 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района»;
договор об установлении частного сервитута №IV-45 от 12 июля 2024 года;
акт на право врменного безвозмездного долгосрочного общего долевого землепользования №2024-3022193 от 05 ноября 2024 года с кадастровым номером 01-171-035-124;
акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 15 мая 2020 года №0370752 с кадастровым номером 01-171-016-275;
отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО «ИзысканиеПлатинум» (государственная лицензия №20004191 от 04 марта 2020 года, выданное ГУ «Управление градостроительного и земельного контроля Павлодарской области». Акимат Павлодарской области);
отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненные ТОО «ИзысканиеПлатинум» (государственная лицензия №20004191 от 04 марта 2020 года,

выданное ГУ «Управление градостроительного и земельного контроля Павлодарской области». Акимат Павлодарской области);
письма:
от ТОО «RG Processing» (РГ Процессинг):
№ RG P-11 15-1 от 15 ноября 2024 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, о сроках начала строительства.

5.1. Основание для разработки: Фрост-03/00590 от 18.11.2024

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:
Месторасположение: Акмолинская область, Бурабайский район.
Сейсмичность района: 6 баллов.
Сейсмичность площадки: 6 баллов.
Площадка не является сейсмоактивной.

6.2. Проектные решения.
Генеральный план
Генеральный план разработан согласно:
- СН РК1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство;
- СН РК 3.01-03-2011 и СП РК 3.01-103-2012 «Генеральные планы промышленных предприятий»;
- СП РК 2.04-101-2014* Защитные сооружения гражданской обороны
- ГОСТ 21.508-93 Правила выполнения рабочих чертежей генерального плана и

Планировочные решения
Раздел: «Генеральный план» разработан в соответствии с принятой технологической схемой, с учетом функциональных, технологических и транспортных связей, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, рельефа местности.
Решения по расположению инженерных сетей
Инженерные сети размещены в соответствии с технологическими решениями, решениями по наружным водопроводу и канализации, планом расположения зданий и сооружений.
Благоустройство
Проектом предусматривается проезд вокруг проектируемого здания. Конструкция дорожной одежды по краям ограничивается бортовыми камнями по ГОСТ 6665-91.
Конструкция проездов
-горячий мелкозернистый плотный асфальтобетон тип Б, марка 1, h=0,05м;
-горячий крупнозернистый пористый асфальтобетон тип Б, марка 1, h=0,10м;
-щебеночная или гравийная смесь фракция 20-40мм, h= 0,15 м;
-песок по ГОСТ 8736-93*, h=0,10 м;
-уплотненный грунт К=0,95.
Озеленение
Озеленение участка свободной от застройки предусматривается высадкой деревьев лиственных пород и газоном из смеси трав.

Автомобильные дороги
Основные нормативы проектирования плана и продольного профиля приняты в зависимости от значения дороги по СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги». В соответствии с заданием на разработку ПСД проектируемая дорога классифицируются как IV категория.
Нормативы проектирования приведены в табл. 1

№ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	Сравнение	
			по СП РК 3.01-101-2013*	По проекту
1	Расчетная скорость движения	км/час	80	80
2	Количество полос движения	шт	2	2
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0
4	Ширина обочины	м	2,0	2,0
5	Ширина укрепленной части обочины	м	0,5	0,5
6	Ширина земляного полотна	м	10,0	10,0
4	Наименьший радиус кривой в плане	м	300	300
5	Наибольший продольный уклон	‰	60	15
7	Наименьший радиус кривых в продольном профиле - выпуклый - вогнутый	 м м	 5 000 2 000	 5 000 2 000

План трассы

Длина участка улицы — 815,0 м. Трасса имеет 4 углов поворота.

Максимальный продольный уклон – 15,0‰.

В плане показаны Подъездная автодорога к Вахтовому поселку протяженностью 815,0м.

Продольный и поперечный профили

На поперечном профиле размешены:

- проезжая часть шириной - 3,0 м. Обочина с двух сторон 2м*2.

Продольный профиль выполнен, согласно нормам, СН РК, с учетом существующего и проектного положения примыкающих к улице территорий.

Земляное полотно

Рельеф трассы автодороги относительно ровный. Высотные отметки поверхности трассы автодороги изменяются от 390,80-394,40м.

Ширина земляного полотна подъездной дороги 10,0,0м.

Объемы земляных работ подсчитаны по программе IndorCad Road и площадям поперечных профилей, сведены в попикетные ведомости объемов работ, затем в сводную ведомость работ. Излишний грунт вывозится согласно справкам заказчика.

Водоотвод с проезжей части предусмотрен посредством поперечных и продольных уклонов.

Минимальный коэффициент уплотнение земполотна по всей дороги принята К=0,95.

Дорожная одежда

Дорожная одежда капитального типа рассчитана на модуль упругости 214.2 МПа. Конструкция дорожной одежды принята по данным СН РК 3.03-04-2014 Проектирование дорожных одежд нежёсткого типа.

Верхний слой покрытия – горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон марки II, тип Б на битуме БНД 70/100 по о СТ РК 1225-2013, толщ 6 см.

Устройство трещина прерывающий прослойки из стеклосетки с ячейками 25х25мм с разрывной нагрузкой 50кН/м.

Нижний слой покрытия – Горячий пористый асфальтобетон крупнозернистый марки II, тип Б на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1225-2013, толщиной 8 смю

Верхний слой основания – Устройство основания методом холодной регенерации ресайклером фракционированного щебня фр.0-40мм М1000 с добавлением портландцемент ПЦ400-ДО-7% толщиной 20см.
Нижний слой основания – методом заклинки щебня фр.0-70мм толщиной 25см. Устройство подстилающего слоя из щебня скальный породы фр.80-120мм, толщиной 50 см.
Пересечения и примыкания
Пересечения и примыкания с автомобильной автодорогой запроектированы в соответствии СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги».
Наименьший радиус кривой при сопряжении дорог – 10,0 м. Граница работ по обустройству съездов принята на протяжении устройства кривых.

Технологические решения
Технологическая часть проекта «Строительство крытого футбольного поле» разработана на основании задания на проектирование и в соответствии с действующими на территории РК строительными и санитарными нормами.
Состав и площади определены заданием на проектирование и включают в себя поле для минифутбола, раздевалки, инвентарной, электрощитовой, техническое помещение, помещение теплового пункта.
Все помещения оснащены современной мебелью и оборудованием (трибунами, шкафами, скамейками и т. д.). Поле рассчитано на 10 игроков и 20 зрителей.

6.3. Архитектурно-строительная часть
Проектом предусмотрено строительство крытого футбольного поля для занятий мини футболом, а также теплой переходной галереи. Галерея соединяет существующее здание офиса вахтового поселка и проектируемое крытое поле.
Крытое поле
Крытое поле - одноэтажное здание с размерами 30х50 м в осях, прямоугольной формы, ангарного типа заводского изготовления. Каркас здания выполнен из стальных профилей типа ЛМК. Шаг поперечных рам - 5 м. Ограждающая конструкция поля выполнена из 2х слоев тента из ПВХ, с утеплением между слоями. Утепление - минплита ПМ50 толщиной t=200 мм. Фундамент представляет собой ленточный монолитный железобетонный ростверк, соединяющий буронабивные сваи. Перегородки из газобетонного блока t=200, 100 мм. Входные двери металлические, внутренние из ПВХ профилей.
Теплая галерея
Теплая галерея выполнена из модульных блок-блоксов полной заводской готовности, с ограждающими конструкциями из «Сэндвич» панелей с несгораемым утеплителем. В зависимости от завода-изготовителя конструктивно-планировочные решения могут отличатся от решений, принятых в проекте.
Фундамент ленточный монолитный. Наружные стены выполнены многослойной конструкцией по типу «Сэндвич», с утеплителем из минераловатной плиты на основе базальтовых пород (НГ), толщиной 120 мм. Цвет - RAL 1015 (Бежевый).
Чердачное перекрытие выполнено многослойной конструкцией по типу «Сэндвич», с утеплителем из минераловатной плиты на основе базальтовых пород (НГ), толщиной 200 мм.
Кровля здания двускатная, с покрытием из профнастила. Цвет - RAL 6002 (Зеленый).
Вдоль наружных стен выполнить бетонную отмостку шириной 1000 мм. Уклон отмостки в поперечном направлении принять i=0,03.
Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями действующих нормативных документов. Основные противопожарные мероприятия заключаются в устройстве эвакуационных выходов и применении несгораемых конструкций и ограждений на путях эвакуации. Конструкции и отделочные материалы в здании приняты несгораемыми и трудносгораемыми.

Конструкции железобетонные
Крытое футбольное поле
Фундамент представляет собой ленточный монолитный железобетонный ростверк, соединяющий буронабивные сваи. Ростверк выполнен из бетона кл. С20/25. Верх ростверка на отм. +0,150, низ ростверка на отм. -0,600. В ростверке устраиваются закладные детали, для крепления поперечных рам каркаса и стоек фахверка. Под подошвой ростверка выполнить подготовку из бетона кл. С8/10. Буронабивные сваи ∅300 мм, глубиной 2,5 м с шагом 5 м и 6 м выполнены из бетона кл. С20/25.
Теплая галерея
Фундамент ленточный монолитный железобетонный из бетона кл. С20/25. Верх фундамента на отм. 0,000, низ фундамента на отм. -0,600.
Монолитный ростверк крытого поля и ленточный фундамент галереи дополнительно утеплен по контуру плитами «ПЕНОПЛЕКС».

6.4. Инженерные сети и системы.
Проект отоплении выполнен на основании задания на проектирование, также нормативными документами, действующими на территории Республики Казахстан:
-СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
-СП РК 4.02-10-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
-СН РК 3.02-08-2013 «Административные и бытовые здания»;
-СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания»;
-СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»
-СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения»
Климатический район строительства приведен в соответствии СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».
Расчетная температура наружного воздуха минус 33,7С. Класс энергетической эффективности - В(высокий).
Теплоснабжение здания - от электрического котла с параметрами теплоносителя 90-65С. Теплоносителем является вода с параметрами 90-65°С.
Отопление.
Система отопление крытого поля - воздушное отопление на температуру +18°С через воздушные агрегаты VOLCANO VR2.
Отопление вспомогательных помещений и теплой галереи предусмотрено электрическими конвекторами.
В системе отопления крытого поля предусмотрены стальные трубы по ГОСТ 3262-75. Антикоррозийное покрытие под изоляцию масляно-битумное в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 в 1 слой. Магистральные участки трубопроводов прокладываются с уклоном 0,003 в сторону спускных устройств. Магистральные трубопроводы изолируются теплоизоляционными трубками фирмы «K-flex» толщиной 9мм. После проведения строительно-монтажных работ систем теплоснабжения предусмотреть гидропневматическую промывку с последующей дезинфекцией (п 156 СП от 16 марта 2015 года №209).
Вентиляция.
В зданиях предусмотрен естественная система вентиляции. Участки прохода воздуховодов через стены, покрытия и перекрытия герметизированы. Воздуховоды выполнить из оцинкованной стали класса Н (нормальные) по ГОСТ 14918-2020.
Монтаж системы отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01.02-2013, СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы». Крепление воздуховодов вести согласно типового проекта 5.904-1 «Детали крепления воздуховодов».
Внутренние системы водоснабжения и канализации
Раздел рабочего проекта марки «ВК» выполнен на основании:

-задания на проектирование;
-задания смежных отделов;
-СП РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;
Проект предусматривает проектирование систем холодного водоснабжения, совмещенного пожарного водопровода и бытовой канализации.
В здании запроектирован ввод водопровода ПЭ ∅75мм SDR17. На вводе в здание предусмотрен водомерный узел.
Монтаж внутренних санитарно-технических систем производить в соответствии требований СП РК 4.01-102-2013 и СН 478-80, МСП 4.01.-102-98. При проходе через строительные конструкции пластмассовые трубы заключить в футляр из пластмассы. Внутренний диаметр футляра на 10 мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор в проеме между футляром и наружной стеной заполнить плотным эластичным водо- и газонепроницаемым, несгораемым материалом. Против ревизий и прочисток на стояках канализации, запорной арматуры при скрытой прокладке систем водопровода, предусмотреть люки размером 30х40см.
Крепление трубопроводов выполнить к строительным конструкциям.
Наружные сети водоснабжения и канализация
Строительный объем здания 20 407м3. Наружное пожаротушение осуществляется от существующего пожарного гидранта. Расход воды на наружное пожаротушение 15л/с.
Водопровод В1
Водопровод принят из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001. Глубина заложения проектируемого водопровода от поверхности земли до низа трубы принято - 2,66м. Подключение к системе водоснабжения предусмотрено от существующего водопровода В1 в ВК №9. Диаметр водопроводного колодца ВК №9-1500 мм, существующий водопровод В1 выполнен из трубы ПЭ 100 SDR17/S8, питьевая, Ф250х14,8 мм. На месте врезки в водопровод предусматривается запорная арматура.
Канализация К1
Канализация принята и труб двухслойных полимерных со структурированной стенкой OD 160 SN8 PE. Уклон канализации 0,008. Глубина заложения проектируемого водопровода от поверхности земли до низа трубы принято - 1,66м. Подключение к системе канализации осуществить в К37, глубина заложения лотка 4,47м.
Прокладку трубопроводов выполнить согласно требованиям СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей из пластмассовых труб».
Гидравлические испытание производить в соответствии со СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» для пластмассовых труб - внутреннее расчетное давление с коэффициентом 1,3.

Пожарная сигнализация
Принятая система автоматической пожарной сигнализации предназначена для:
- обнаружения возгорания в начальной стадии и передачи сигнала тревоги о пожаре на приемно-контрольный прибор;
- включая системы звукового и светового оповещения.
Автоматическая пожарная сигнализация выполнена на базе прибора контроллера двухпроводной линии «С2000-КДЛ», адресных дымовых пожарных извещателей «ДИП-34А-03», адресных тепловых пожарных извещателей «С2000-ИП-03» и адресных ручных пожарных извещателей, устанавливаемых на путях эвакуации «ИПР 513-3АМ».
Проектом предусмотрен 10% запас пожарных извещателей.
Система оповещения и управления эвакуацией
Проектом предусмотрена система оповещения о пожаре, в соответствие с СН РК 2.02-02-2023, имеющая звуковые и световые оповещатели.
Включение световых и звуковых оповещателей системы оповещения осуществляется по команде от прибора пожарной сигнализации «С2000-СП1».

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре выполнена на базе световых оповещателей «КРИСТАЛЛ-12» и сирен со стробом «МАЯК-12-КПМ1».
По степени обеспечения надежности электроснабжения установок система пожарной сигнализации относится к I категории согласно ПУЭ РК.
Электропитание систем осуществляется от однофазной сети 220 В, 50 Гц объекта (см. раздел ЭОМ). Все приборы обеспечиваются бесперебойным питанием от резервированных блоков питания с аккумуляторными батареями.
Кабельная разводка шлейфов пожарной сигнализации и оповещания выполняется кабелями марки КСРВнг(А)-FRLS. Кабели прокладываются в кабельных каналах по несущим конструкциям здания.
Здание полной заводской готовности выполнено из модульных блок-боксов с инженерными коммуникациями. В зависимости от завода изготовителя пожарная сигнализация может отличатся от решений принятых в проекте.

Электроосвещение и электроосвещение

На вводе устанавливается вводно-распределительное устройство типа ВРУ1-21. Магистральные сети выполняются кабелем ВВГнг-(LS) в поливинилхлоридных трубах в подготовке пола и в каналах по стенам, открыто на скобах. Пусковая аппаратура, марка и сечение проводов и кабелей см. принципиальные схемы (листы ЭОМ-4,ЭОМ-5,ЭОМ-6).
Все 3-х фазные цепи выполнены 5-ти проводными (L-1, L-2, L-3-N-PE). Сечение "N" и "PE" проводников выбрано согласно требованиям ПУЭ. Распределение электроэнергии выполняется от щитов типа ЩРН-24. В качестве аварийного щита принят щит типа ЩРН-9.
Ремонтное освещение предусматривается от ящиков с понижающим трансформатором типа ЯТП-0,25 на напряжение 220/36В. Светильники выбраны в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды.
Выключатели устанавливаются на высоте 0,8 м от уровня пола, розетки – 0,4 м от уровня пола, розетки для технологических нужд - 1 м от уровня пола.
Групповые сети освещения выполняются кабелем ВВГнг-(LS) скрыто в каналах плит перекрытия.
Согласно системе защитного заземления TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе (L - фазный, N - нулевой, PE - нулевой защитный проводники). Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех металлических частей оборудования, нормально не находящегося под напряжением. Все нетоковедущие части электрооборудования заземляются с помощью нулевого защитного проводника.
Выполняется главная система уравнивания потенциалов, которая соединяет между собой на вводе в здание трубы водоснабжения и канализации с главной заземляющей шиной (с шиной PE вводного щита). Внешний контур заземления выполняется из круглой стали Ø16 мм и полосовой стали (горизонтальные электроды) размером 40х4 мм. Проектируемое здание оснащается молниезащитой. В качестве молниеприемника используются два коньковых МСС-3.4КД, которые устанавливаются на кровлю здания.
Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК-2015.
Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 21608-2014, ГОСТ 214003-80, издание 2003 г., ГОСТ21.210-2014.

Электроосвещение

В объём настоящего проекта входит разработка сети электроснабжения ВЛ-10 кВ, КЛ-10 кВ, КЛ-0,4 кВ и наружного освещения территории. Проект разработан на основании технических условий, выданных ТОО «RG PROCESSING» за №RGP-INF-LET-0001 от 04.04.2024 г. Электроснабжение 10 кВ выполняется по III категории надежности отпайкой от существующего ВЛ-10 кВ №7 яч. 212 ТОО «RG Gold» с РЛНД-10 кВ до проектируемой

типовой трансформаторной подстанций - 10/0,4 кВ. ВЛ-10 кВ проектируется на ж/б опорах по типовому проекту 3.407.1-143.
Для строительства КЛ-0.4 кВ для наружного освещения территории, источником питания является проектируемый шкаф ШУНО-1, установленный в трансформаторной подстанции ТП №1 (КТП 160/10/0,4). Электроснабжение шкафа ШУНО-1 выполняется от КТП 160/10/0,4.
Электроснабжение 0,4 кВ выполняется от проектируемой КТП до ВРУ ангара (крытое футбольное поле) кабелем марки ВБбШв 4х50мм². Кабели прокладываются в земляной траншее на глубине 0,7 м на слой просеянного грунта или песка. От механических повреждений и при пересечении с инженерными коммуникациями кабель прокладывается в полиэтиленовой трубе. Учет электроэнергии предусматривается многотарифным электронным счетчиком марки Меркурий 230 ART-03 PQCSI(DN), который устанавливается в КТП.
Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК-2015.

Наружные слаботочные сети
В объём настоящего проекта входит перенос наружных слаботочных сетей ВОЛС. По существующей ограждении проходят два оптико-волоконных кабеля ВОК-72 и ВОК-24. Перенос осуществляется по проектируемой ограждении и в местах соединения кабелей ВОЛС устанавливаются муфты.
Все монтажные и пуско-наладочные работы должны выполняться только специально обученным высококвалифицированным персоналом, с соблюдением всех норм и правил техники безопасности. Персонал должен руководствоваться инструкциями по эксплуатации и нормативными документами. Требуется составить исполнительную документацию, включая результаты измерений на затухание, схемы коммутации и схемы монтажа оптических муфт.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 23 апреля 2021 года №189 «О внесении изменения в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (второй технический несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство крытого футбольного поля. Вахтовый поселок на 600 человек. Бурабайский район, Акмолинская область. Расширение.»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения ТОО «Фрост KZ» по рабочему проекту **«Строительство крытого футбольного поля. Вахтовый поселок на 600 человек. Бурабайский район, Акмолинская область. Расширение.»** внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-строительной части:

7.2.1. Объемы работ в архитектурно-строительной части приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом после замечания экспертов.

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

При выдаче положительного заключения

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство крытого футбольного поля. Вахтовый поселок на 600 человек. Бурабайский район, Акмолинская область. Расширение»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая площадь – 57,2/1446,5 м^2;
Площадь застройки – 62,2/1540,5 м^2;
Строительный объем – 184,0/20427,0 м^3;
Продолжительность строительства – 5 месяцев.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «RG Processing» (РГ Процессинг) в соответствии с условием договора №Фрост-0331-01 от 26 ноября 2024 года.

8.3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. **«Жабық футбол алаңын салу. 600 адамға арналған вахталық кент. Бурабай ауданы, Ақмола облысы. Кеңейту»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Жалпы ауданы – 57,2/1446,5 м^2;
Құрылыс ауданы – 62,2/1540,5 м^2;
Құрылыс көлемі – 184,0/20427,0 м^3;
Құрылыс ұзақтығы – 5 ай.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2024 жылғы 26 қарашасындағы №Фрост-0331-01 шарт талаптарына сәйкес, растығы «RG Processing» (РГ Процессинг) 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.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Санитарно-эпидемиологический раздел	Жубатканов Мэлс Аманшаевич	Санитарно-эпидемиологический профиль	KZ02VJE00030910	Соответствует
2	Ведущий эксперт	Пиримжанова Айнур Багдаулетовна			Соответствует
3	Электроснабжение	Әбілтай Әділет Нартайұлы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ38VJE00069838	Соответствует
4	Вентиляция, кондиционирование, отопление, теплоснабжение, газоснабжение	Пак Александр Дмитриевич	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ06VJE00049947	Соответствует
5	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Пак Александр Дмитриевич	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ06VJE00049947	Соответствует
6	Технологическая часть	Пиримжанова Айнур Багдаулетовна	Технологическая часть (в зависимости от назначения объекта)	KZ66VJE00063611	Соответствует
7	Архитектурно-строительная часть	Измагамбетова Манат Жуматаевна	Конструктивная часть	KZ49VJE00049076	Соответствует
8	Автомобильные дороги	Пиримжанова Айнур Багдаулетовна	Технологическая часть (в зависимости от назначения объекта)	KZ66VJE00063611	Соответствует

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

Дуйсенбаева Д.Н. (Директор)

Пиримжанова А.Б. (Эксперт)

Әбілтай Ә.Н. (Эксперт)

Измагамбетова М.Ж. (Эксперт)

Пак А.Д. (Эксперт)

Жубатканов М.А. (Эксперт)

Документ Id	a220f5da-2469-474f-9df0-04b2f52e1228
Номер и дата документа	Фрост-0352/24 от 12.12.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ПИРИМЖАНОВА АЙНУР БАГДАУЛЕТОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Фрост KZ" 2024.12.12 17:06:33 16607E2AC03020F5F414899E41D73DC19B5E0CB2 ӘБІЛТАЙ ӘДІЛЕТ НАРТАЙҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Фрост KZ" 2024.12.12 17:09:57 1F1E3112779917C1FC91D8AA9BA1B808ABCF7B84 ИЗМАГАМБЕТОВА МАНАТ ЖУМАТАЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Фрост KZ" 2024.12.12 17:11:48 17CE5B0842C3AA2E41D946B95FE81757C3B16B99 ПАК АЛЕКСАНДР ДМИТРИЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Фрост KZ" 2024.12.12 17:17:35 108D2DCAE3E9EEEF1A59EB337AC5025A8929AA13 ЖУБАТКАНОВ МЭЛС АМАНШАЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Фрост KZ" 2024.12.12 17:21:34 3E4AFF8AAA365AF892AB1FFE586B291B9B5E5DFE **Подписано:** ДУЙСЕНБАЕВА ДИНА НАРТАЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Фрост KZ" 2024.12.12 17:27:17 3F79416CE030439AF9BDAF4DA2DC58F729066BD2

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.