«Шымкент қаласы, Қаратау ауданы, «Тұлпар» шағын ауданы, №300 учаскеде жабық футбол алаңдарының құрылысы**»** жұмыс жобасы бойынша

29.06.2022 ж. № TNO-0026/22

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ТРЦ Ақмойнақ» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Тех Инвест Арай» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы, Қаратау ауданы, «Тұлпар» шағын ауданы, №300 учаскеде жабық футбол алаңдарының құрылысы» жұмыс жобасы үшін дайындалған осы сараптау қорытындысы **«Techno-Expert» ЖШС**-мен берілді.

«**Techno-Expert**» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ TNO-0026/22 от 29.06.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство крытых футбольных полей в городе Шымкент, район Каратау, микрорайон Тулпар, участок №300**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «ТРЦ Ақмойнақ»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Тех Инвест Арай»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство крытых футбольных полей в городе Шымкент, район Каратау, микрорайон Тулпар, участок №300»** выдано **ТОО «Techno-Expert»**

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Techno-Expert»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство крытых футбольных полей в городе Шымкент, район Каратау, микрорайон Тулпар, участок №300».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № TNO-0019 от 27.06.2022 года на проведение экспертизы рабочего проекта между ТОО «Techno-Expert» и ТОО «ТРЦ Ақмойнақ» в соответствии с письмом №51 от 24.06.2022 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «ТРЦ Ақмойнақ».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Тех Инвест Арай». Государственная лицензия № Ф-ГСЛ№0030351 от 15.02.2019 года. Приложение к лицензии ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное директором ТОО «ТРЦ Ақмойнақ» Кан Т.И. от 14 июня 2022 года;

архитектурно-планировочное задание за № KZ84VUA00687364 от 21.06.2021 года, выданное Управлением архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Шымкент;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 22-330-033-507 для обслуживания зданий и сооружений, выданный филиалом НАО «Государственная корпорация Правительство для граждан» по городу Шымкент от 08.10.2020 года;

отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «Kosma» в 2022 году. Гослицензия № 15021118 от 04.12.2015 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Kosma» в 2021 году. Гослицензия № 15021118 от 04.12.2015 года;

письмо ТОО «ТРЦ Ақмойнақ» №49 от 24.06.2022 года, о том, что финансирование строительства крытых футбольных полей в городе Шымкент, район Каратау, микрорайон Тулпар, участок №300 предусмотрено за счет собственных средств;

письмо ТОО «ТРЦ Ақмойнақ» №49 от 24.06.2022 года, о том, что начало строительства крытых футбольных полей в городе Шымкент, район Каратау, микрорайон Тулпар, участок №300 предусмотрено в 2022 году.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект Строительство крытых футбольных полей в городе Шымкент, район Каратау, микрорайон Тулпар, участок №300 согласовано заказчиком ТОО «ТРЦ Ақмойнақ».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Книга 1. Общая пояснительная записка
Книга 2. Паспорт проекта
Том 2. Альбом 1. Генеральный план
Альбом 2. Архитектурно-строительные решения.
Альбом 3. Электроосвещение
Том 3. Книга 1. Сметная документация
Брошюра 1. ОВОС

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства крытых футбольных полей в городе Шымкент является формирование у детей здорового образа жизни и профилактика вредных привычек.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка проектируемого объекта расположена в городе Шымкент, микрорайон Тулпар, участок 300, вдоль улицы К.Толеметова.

Природно-климатические условия района строительства:

Пункт Шымкент.

Климатический подрайон IV-Г

Температура наружного воздуха в. °С:

абсолютная максимальная +44,2

абсолютная минимальная -30,3,

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +33,5.

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

Суток – 16,9;

Пятидневки – 14,3;

Периода – 4,5;

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С – 1,5.

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С + 23,8.

Продолжительность, сут. Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха: 0°С - 48/-0,4

8°С - 136/2,1

10°С - 155/3,1.

Средняя годовая температура воздуха, °С - 12,6;

Количество осадков за ноябрь-март – 377 мм;

Количество осадков за апрель-октябрь - 210 мм;

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (вост.)

Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (вост.)

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 6,0м/сек;

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, – 1,3м/сек;

Средняя скорость ветра за отопительный период, - 1,7м/с;

Базовая скорость ветра, - 35м/с;

Давление ветра, - 0,77 кПа;

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геоморфология и рельеф.

В геоморфологическом отношении территория изысканий расположена на аллювиально-пролювиальной равнине. Поверхность площадки слабоувалистая, с общим уклоном на юго-запад. Высотные отметки в переделах площадки колеблются от 490,25 до 493,56.

Литологическое строение.

В геолого-литологическом строении территории, до глубины 15,0 м. принимают участие: с поверхности земли повсеместно распространен насыпной крупный гравелистый песок мощностью до 0,10м, также до глубины 0,5 м распространен щебенистый грунт с песчаным заполнителем. Ниже насыпные грунты из уплотненного суглинка мощностью 0,8-2,6 м.

Ниже насыпных грунтов до глубины 5,5-6,2м. залегает суглинок лессовидный, светло-коричневого цвета, просадочный, макропористый, твердой консистенции, мощностью 3,6-4,7.

Ниже макропористого суглинка подстилается слой суглинка коричневого цвета, комковатой структуры, низко пористый, твердой консистенции, мощностью 8,8-9,5м.

Гидрогеологические условия.

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками (на март 2022 года) до глубины 15,0 м не вскрыты. По опросным данным УПВ залегает ниже гл.30м.

Подземные воды при высоком положений будет находится ниже 30м.

Физико-механические свойства грунтов.

По номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов в пределах участка до глубины 15,0м выделены три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 –Насыпной грунт (tQIV) из суглинка, искусственно уплотненный, мощностью 0,8-2,6м.

ИГЭ-2 - Суглинок (apQII-IV) светло-коричневого цвета, просадочный, макропористый, твердой консистенции, мощностью 3,6-4,7 м.

Тип грунтовых условий по просадочности - первый.

ИГЭ-3 – Суглинок (apQII-IV) коричневого цвета, твердой консистенции, комковатой структуры, плотный, мощностью 8,8-9,5 м.

Засоленность и агрессивность грунтов.

Грунты площадки по содержанию легко и среднерастворимых солей до глубины 3,0 м – не засолены. Величина сухого остатка составляет 0,084 – 0,104 %.

Грунты площадки по нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 для всех марок бетона, неагрессивные. Содержание SO_4 составляет от 120 мг/кг до 336 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl ко всем видам и маркам бетонов грунты неагрессивные. Содержание Cl составляет от 47,75 мг/кг до 101,75 мг/кг.

Степень коррозионной агрессивности грунтов (ГОСТ 9.602-2016 таблицы 1,2,4) по отношению к свинцовой оболочке кабеля — низкая, к алюминиевой оболочке кабеля – средняя реже высокая, к стальным конструкциям – средняя.

Сейсмичность

Сейсмичность площадки, согласно СП РК 2.03-30-2017, в соответствии списку населенных пунктов Республики Казахстан (приложение Б) составляет семь баллов поОСЗ-2_{475}, восемь баллов поОСЗ-2_{2475}, Категория грунтов по сейсмическим свойствам –II. Учитывая категорию грунтов по сейсмическим свойствам, уточненная сейсмичность района строительства получится, как в ниже следующей таблице:

Населенные пункты	Интенсивность в баллах по шкале MSK-64(K)		Пиковые ускорения грунта (в долях g) для скальных грунтов	
	по картам сейсмического зонирования			
	ОСЗ-2_{475}	ОСЗ-2_{2475}	ОСЗ-1_{475} (agR(475))	ОСЗ-1_{2475} (agR(2475))
1	2	3	4	5
Шымкент	7	8	0,11	0,20

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план: «Строительство крытых футбольных полей в городе Шымкент, район Каратау, микрорайон Тулпар, участок №300» разработан на основании:

-топографическая съемка, выполненная в 2022 году.

Площадь условной земельной участки имеет форму многоугольника и общая площадь участка в отведенных границах составляет 0.4618 га (из площади общей граница участка 0.6113га). Генеральный план застройки разработан с учетом сложившейся застройки, в соответствии с градостроительной ситуацией.

Данным проектом был разработан футбольное поле (2шт.), стоянка, площадка для мусоросборников и элементы благоустройства. Пешеходный подход и подъезд к участку предусматриваются со стороны улицы Толеметова.

К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Горизонтальная планировка.

Горизонтальная привязка зданий производится от границ участка, вынесенных на местность городским отделом архитектуры. Для дополнительной привязки даны координатные точки здании и сооружении. Все размеры и отметки даны в метрах. Все разрывы между зданиями и сооружениями соответствуют строительным нормам. При производстве земляных работ всех видов вызвать представителей, обслуживающих подземные коммуникации, имеющиеся рядом и на участке.

Вертикальная планировка.

Рельеф участка ранее не запланирован. Перепад высотных отметок всего участка колеблются от 490.0-493.0м. Уклоны по проездам, а также на площадках приняты допустимыми. Вертикальная планировка решена с учетом существующей застройки территории, а также сложившегося рельефа местности, методом нанесения красных проектных горизонталей сечением 0,1 м. Отвод сточных и ливневых вод решен от сооружений по покрытию с последующим выводом на рельеф, а других площадок сброс вод осуществляются на твердые покрытия.

В качестве высотную привязку принять точки А:

-(«А») с абсолютной отметкой 493.65м. и от ЛЭП опоры

Благоустройство территорий и озеленение.

Благоустройством территории участка предусмотрены: устройство противопожарных проездов шириной 6.0м, автостоянка, и озеленение участка путем посева газонов и посадка деревьев; На участке предусмотрена посадка декоративных деревьев, цветущих кустарников и устройство площадок для цветников, максимально сохраняются существующие озеленение. Ассортимент древесно-кустарниковых пород принят в соответствии с данной природно-климатической зоной. Деревья и кустарники высаживаются рядами и группами.

Доступность маломобильных групп населения.

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп». Уклоны по проездам и на площадках приняты допустимыми, с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями приняты согласно нормам СН РК. При проектировании проездов и пешеходных путей обеспечен возможность проезда пожарных машин к зданиям, и доступ пожарных автолестниц или автоподъемников в любое помещение.

Технико-экономические показатели

№	Наименование	Площадь	% к общей площади
1	Общая площадь участка	6113м2	
2	Площадь проектируемого участка	4618м2	100%
3	Площадь застройки	1756,75м2	38%
4	Площадь покрытий	1190,50м2	26%
5	Площадь озеленения	1670,75м2	36%
6	Площадь покрытий за пределами территорий	58,0м2	

Ситуационная схема

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Архитектурно-планировочные решения проекта «Строительство крытых футбольных полей в городе Шымкент, район Каратау, микрорайон Тулпар, участок №300», приняты в соответствии с требованиями нормативных документов в части ориентации по сторонам света, а также по конкретным габаритам отведенного земляного участка.

Объемно-планировочные решения

Проектируемое здание футбольного поля прямоугольной формы в плане, с внешними размерами в осях 39,0х21,2 м.

Высота здания - 11.0 м. Высота помещений в чистоте от пола до потолка до самой высокой отметки - 10,5 м.

Отметка низа арочных конструкций - +10,500.

Шаг арок - 3.25м, фахверковых колонн - 3м.

Арки - из бесшовных горячедеформированных труб ∅42х2.8, ∅32х2.8, ∅25х2.5 из стали С245.

Объемно-планировочные показатели:

№	Наименование	Количество
1	Этажность	1
2	Площадь застройки	875,0м2 х2
3	Общая площадь	790,0м2 х2
4	Полезная площадь	790,0м2 х2
5	Расчетная площадь	790,0м2 х2
6	Строительный объем выше отм. 0,00	7563,6м3 х2

6.2.3 Конструктивные решения

Здание запроектировано в арочной конструктивной схеме.

Арки - из бесшовных горячедеформированных труб ∅42х2.8, ∅32х2.8, ∅25х2.5 из стали С245.

Фахверковые колонны - из квадратных труб 50х50х3 из стали С245.

Фундаменты под арки - монолитные железобетонные столбчатые из бетона класса В20 на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94.

Покрытие - тентовое покрытие по металлическим прогонам;

Калитка - по индивидуальному изготовлению.

Окна - по индивидуальному изготовлению.

Полы - по индивидуальному изготовлению.

Отмостка - бетонная кл. В7.5, шириной 1,5м, толщиной 100мм с уклоном 0,03 от здания.

Основания под фундаменты, несущие и ограждающие конструкции, кровля должны быть освидетельствованы представителем авторского надзора с приложением актов на скрытые работы, лабораторных заключений, исполнительных съемок по формам и приложениям СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства зданий и сооружений".

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполняются в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений».

По периметру зданий предусматривается бетонная отмостка, шириной 1500м с уклоном 0,03.

Проектирование оснований фундаментов ведется с учетом первого типа грунтовых условий по просадочности, согласно, раздела 6, МСП РК 5.01-102-2002.

Защита строительных конструкций от коррозии

Проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 2.01.01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, изготовляются на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94.

Защита от коррозии металлических конструкций осуществляется лакокрасочными материалами 1-ой группы – пентафталевыми эмалями ПФ-115 ГОСТ 6465-76 и ПФ-133 ГОСТ 926-82 или пентафталевыми лаками ПФ-170 и ПФ-171 ГОСТ 15907-70* с добавлением 10-15% алюминиевой пудры наносимых на предварительно огрунтованые металлические поверхности глифталевыми грунтовками ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 или ГФ-0163 по ТУ 6-27-12-90.

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».

Нарушенное в процессе электросварочных работ лакокрасочное покрытие должно быть зачищено согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием» и восстановлено.

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

Для защиты от коррозии деревянных конструкций, вызываемой биологическими агентами, нижняя поверхность полов и конструкций из древесины, располагаемая по бетонному основанию, должна быть антисептирована антисептиками или обработана антисептическими пастами.

В качестве антисептиков для поверхностной обработки древесины следует использовать состав комплексного действия ТХЭФ, обладающим биозащитными и огнезащитными свойствами. Состав ТХЭФ – это раствор трихлорэтилфосфата в четыреххлористом углероде в следующем соотношении по массе:

трихлорэтилфосфат ТУ 6-05-1611-78 – 40%,

четыреххлористый углерод ГОСТ 4-05 – 60%

В связи с тем, что указанные препараты обладают высокой токсичностью (класс опасности II по ГОСТ 12.1.005), то при работе с препаратами необходимо применять средства индивидуальной защиты (респираторы, защитные очки, резиновые перчатки и головные уборы), а также соблюдать правила личной гигиены. Не допускается попадание препарата внутрь организма и на кожу.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия разработаны в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Проектом предусмотрен комплекс мероприятий, обеспечивающих сейсмостойкость здания при расчетной сейсмичности 7 баллов, здание выполнено из монолитного железобетонного каркаса.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроосвещение

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 4-04-106-2013*.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники относятся к 3 категории.

Электроснабжение проектируемого объекта осуществляется от существующей КТПН.

Проектом предусмотрено рабочее освещение.

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными со светодиодными светильниками улучшенной цветности.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение.

Выключатели в помещениях устанавливаются на высоте до 1м соответственно от пола.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРн укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 1Р на отходящих линиях и ВА47-29 4Р на вводе.

Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг по металлическим конструкциям в ПВХ трубе.

Защитные мероприятия.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление, заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила электропроводки. Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой

4х25. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

-основной (магистральный) защитный проводник

-основной (магистральный) заземляющий проводник

-стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями

-металлические части строительных конструкций.

Основные технические показатели на одно футбольное поле

№	Наименование	Ед.изм.	Показатель
1	Категория электроснабжения	-	III
2	Напряжение	В	380/220
3	Установленная мощность	кВт	1,2
4	Расчетная мощность	кВт	1,2
5	Расчетный ток	А	1,9

Электроснабжение

Исходными данными для разработки проекта являются:

- задание на проектирование
- чертеж генерального плана
- технические условия №47-22 от 15.06.2022г. выданные ТОО «Акмойнак ТРЦ».

По степени надежности электроснабжения проектируемый объект относится к III категории

Внеплощадочные электрические сети.

Электроснабжение объекта осуществляется от существующей ГКТП-400/10/0,4кВ.

Электроснабжение футбольный поля осуществляется от существующей ГКТП-400/10/0,4кВ распределительными сетями (М1,) в земле кабелем марки АВБбШВ-1,0 сечением 3х4+1х2,5 мм² протяженностью 109м и мощностью Рр=2,5кВт.

Электроснабжение футбольный поля осуществляется от существующей ГКТП-400/10/0,4кВ распределительными сетями (М2) в земле кабелем марки АВбБШВ-1,0 сечением 3х4+1х2,5 мм² протяженностью 117м и мощностью Рр=2,5кВт.

В местах пересечения с другими подземными коммуникациями и автодорогами, кабели проложить в гибких двустенных гофрированных трубах.

Основные технические показатели по электроснабжению

№	Наименование	Ед.изм.	Показатель
1	Категория электроснабжения	-	III
2	Протяженность КЛ-0,4кВ	м	226
3	Расчетная мощность	кВт	5,0
4	Расчетный ток	А	8,23

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СН и П РК 2.02-05-2009*, «Пожарная безопасность зданий и сооружений» обеспечивается

планировочными решениями, материалов и конструкций с требуемой степенью огнестойкости.

В зданиях предусмотрены эвакуационные выходы и проходы для безопасной эвакуации в случае пожара и чрезвычайных ситуациях.

Расчетное количество эвакуационных выходов соответствует требованиям СНиП по их ширине и расстоянию от наиболее удаленной точки эвакуации, а также по времени эвакуации, исходя из расчетного количества максимально находящихся в здании людей.

Все отделочные материалы, применяемые в проекте, несгораемые или трудносгораемые должны иметь сертификат качества и в обязательном порядке, согласованные с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Двери открываются по ходу эвакуации из здания. К зданиям обеспечен подъезд пожарных машин.

Электропроводка во всех помещениях предусматривается скрытой,

Все отверстия в перегородках и стенах после прокладки кабеля и трубопроводов заделываются легко пробиваемым материалом (асбозуритом) с пределом огнестойкости 0,75 часа с последующим оштукатуриванием цементно-песчаным раствором.

Противопожарные мероприятия состоят из предотвращения пожара, противопожарной защиты, организационно-технических мероприятий, состав которых установлен техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного Постановлением Правительства РК №14 от 16,01,2009 года.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Источником загрязнения окружающей среды на территории проектируемого объекта является различные бытовые отходы и мусор, образующиеся в результате деятельности торгового центра.

Территория должна убираться ежедневно.

Для сбора мусора предусмотрены урна равномерно по всей территории торгового центра. В хозяйственной зоне мусор и различные отходы собираются и хранятся в мусороконтейнерах, расположенных на специально отведенной площадке с последующим вывозом мусора работниками «Спецавтотранса» в специально отведенные для этого местах.

Прокладка сетей водопровода, канализации, теплоснабжения ведется с соблюдением требований СНиП, не нарушающих экологической ситуации на площадке строительства.

Земляные работы ведутся с сохранением плодородного слоя почвы по территории с последующим использованием его при разбивке газонов, цветников и при посадке кустарников.

Для обеспечения нормальных санитарных условий, проектом предусматривается максимальное озеленение свободной от застройки территории. На участке выполнена разбивка цветников, посев газонных трав, посадка декоративных цветущих кустарников.

При разработке генплана учитываются шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями МСН 2.04-03-2005 «Защита от шума» и СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство, Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Полив деревьев и кустарников производится комплексно, с соблюдением правил агрономии.

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной

приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ѳ.

6.5 Санитарно-эпидемиологическая экспертиза

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №169.

6.6 Организация строительства

Общая продолжительность строительства объекта принимается 2,0 месяцев.

Начало строительства объекта предусмотрено в 2022 году.

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 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2022.5) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

1) ССЦ РК 8.04-08-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2022 год (17 сборников);

2) ССЦ РК 8.04-09-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2022 год;

3) СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;

4) СЦЭМ РК 8.04-11-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2022 год;

5) СЦЗТ РК 8.04-13-2021 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

6) «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015) Изменения и дополнения Выпуск 24»

7) УСН РК 8.02-04-2021 «Сборник укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения» (17 сборников)

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определенные 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);

- сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022г.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Techno-Expert» в рабочий проект «Строительство крытых футбольных полей в городе Шымкент, район Каратау, микрорайон Тулпар, участок №300» внесены следующие изменения и дополнения:

1) общие данные рабочего проекта выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами;
2) в общих данных откорректированы недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие СНиПы и ГОСТы РК;
3) пояснительная записка откорректирована согласно проекту;
4) ТЭП в разделе общие данные показан;
5) на листах общих данных, в общих указаниях указаны исходные данные, являющими основанием для разработки рабочих чертежей и приведены в соответствие согласно п. 4.2.9 ГОСТ 21.101-97 и п.4 ГОСТ 21.508-93;
6) генеральный план объекта место размещения объекта ситуационная схема (графическое изображение) размещения участка строительства с границей участка и перечнем зданий и сооружений указана;
7) Базис-А показан;
8) расчет машино-мест для парковки легкового автотранспорта (для работающих и посетителей) представлен;
9) наименование нормативного документа, по которому приняты изделия МАФ указаны;
10) сводный план инженерных сетей представлен. На сводном плане инженерных сетей линейная привязка указана между инженерными сетями показаны размеры расстояние врезку в здания;
11) согласованная топосъемка с Заказчиком представлена;
12) гос.акт уточнен и дано условное обозначения в проекте;
13) согласно ГосАкту граница территории обозначена буквами или цифрами, граница территории указана по ГОСТ 21.508-93. Величины углов границы участка указаны;
14) на плане в масштабе нанесены проемы входов и выходов;
15) общие данные представлены, в общих данных пояснение раздела «Мероприятия

для доступности здания маломобильными группами населения», «Противопожарные мероприятия» дано;

16) в разделе АС внесены изменения в чертежи крыльца и пандуса и предусмотрены мероприятия по обеспечению беспрепятственного перемещения к крыльцу маломобильных групп населения (МГН);

17) противопожарное нормативы и санитарная защитная зона от мусороконтейнера соблюдены;

18) общая пояснительная записка, проект организация строительства, паспорт проекта представлены согласно СН РК 1.02-03-2011 п.10.2.1;

19) чертежи раздела водопровода и канализации представлены согласно заданию на проектирования;

20) чертежи раздела отопление и вентиляция представлены согласно заданию на проектирования;

21) чертежи раздела электротехнические решения представлены согласно заданию на проектирования;

22) угловые штампы заполнены, проставлены подписи;

23) проект выполнен согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических района»;

24) оформление проекта доработано согласно ГОСТ 21.101-97;

25) расчет конструкции, основания представлен;

26) теплотехнических расчет представлен;

27) чертежи перегородок, крылец. лестницы и армированной стены лифта представлены;

28) инженерно-геодезическое заключение с печатью, подписью выполнившей организации представлено;

29) пояснительная записка по ГОСТ 21.101-97 представлена.

30) Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация.

31) Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.).

32) Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.

33) Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства.

34) Затраты объекта перенесены в 2 главу сметного расчета стоимости строительства, как основные объекта строительства согласно п 83 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

35) Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780.

36) Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ.

37) Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ.

38) Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям.

Мониторинг цен

39) Представлен документ, утверждаемый заказчиком «перечень материалов и оборудования, принимаемых согласно прайс листов» согласно п. 55, 60, 61

Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

40) Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк.

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

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, пред проектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ѳ.

На основании вышеизложенного рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

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

№пп	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах на 2022г в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	131,153 106,995 - 241,583	131,153 106,995 - 241,583
2	Продолжительность строительства	месяцев	2,0	2,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство крытых футбольных полей в городе Шымкент, район Каратау, микрорайон Тулпар, участок №300»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах на 2022г — 131,153 млн.тенге
   в том числе: СМР — 106,995 млн.тенге
   оборудование — -
   прочие — 241,583 млн.тенге
2. Продолжительность строительства — 2,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «ТРЦ Ақмойнақ» в соответствии с условиями договора № TNO-0019 от 27.06.2022 года.

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 «Шымкент қаласы, Қаратау ауданы, «Тұлпар» шағын ауданы, №300 учаскеде жабық футбол алаңдарының құрылысы» жұмыс жобасын 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. 2022ж ағымдағы және болжамдағы бағадағы және құрылыстың жалпы сметалық құны — 131,153 млн.теңге
   оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары — 106,995 млн.теңге
   құрал-жабдықтар — -
   өзге де шығындар — 241,583 млн.теңге
2. Құрылыстың ұзақтығы — 2,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 27.06.2022ж № TNO-0019 шарт талаптарына сәйкес, растығы «ТРЦ Ақмойнақ» ЖШС-мен 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.

Ссылка на окончательную редакцию документации

(нажмите на данную ссылку или отсканируйте QR-код).

Абуов Н.С.

Директор

ТОО «Techno-Expert»

Юлдашев И.Е.

Эксперт

ТОО «Techno-Expert»

Мирзалиева А.М.

Эксперт

ТОО «Techno-Expert»

Алибекова Г.Н.

Эксперт

ТОО «Techno-Expert»

Досанов К.К.

Эксперт

ТОО «Techno-Expert»