ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

<<Бар-код 4 kz (не удалять)>>

«Строительство оздоровительного комплекса по адресу: Западно-Казахстанская область, Теректинский р-н, п.Федоровка»
жұмыс жобасы бойынша

12.01.2018 ж. № ОЭ-0014/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Идиятов Сержан Серикович

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Даумшар» ЖШС

Орал қ.

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

АЛҒЫ СӨЗ

«Батыс Қазақстан облысы, Теректі ауданы, Федоровка ауылы мекенжайында сауықтыру кешенінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Орал Экспертиза» ЖШС-нен берілді.

«Орал Экспертиза» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ОЭ-0014/18 от 12.01.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство оздоровительного комплекса по адресу:
Западно-Казахстанская область, Теректинский р-н, п.Федоровка**»**

ЗАКАЗЧИК:
Идиятов Сержан Серикович

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Даумшар»

г. Уральск

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство оздоровительного комплекса по адресу Западно-Казахстанская область, Теректинский р-н, п.Федоровка»** выдано ТОО «Орал Экспертиза» г. Уральск.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Орал Экспертиза»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство оздоровительного комплекса по адресу Западно-Казахстанская область, Теректинский р-н, п.Федоровка» разработан в 2017 году.

Настоящее заключение составлено в соответствии с договором от 22 ноября 2017 года № ОЭ-0133 между ТОО «Орал Экспертиза» и Идиятов Сержан Серикович.

2. ЗАКАЗЧИК: Идиятов Сержан Серикович.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Даумшар» (Лицензия ГСЛ № 000335 от 17 июля 2007 года, выданная Агенством РК по делам строительства и ЖКХ, II категория).

Главный инженер проекта Клышев Т.М. Приказ о назначении № 19 от 05 июня 2017 г.

ПРОЕКТИРОВЩИК: исполнитель Кудабаева С.С. (Государственная лицензия МООС РК № 01620Р от 27.12.2007 года, на занятие деятельностью «Природоохранное проектирование, нормирование»).

4. ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 01 июня 2017 г., утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание № KZ65VUA00020928 от 21 июня 2017 г., выданное отделом архитектуры и градостроительства Теректинского района ЗКО;

решение Акима Федоровского сельского округа № 20 от 05 мая 2017 года о выделении земельного участка под строительство;

земельно-кадастровый план земельного участка кадастровый номер 08-125-002-815;

письмо заказчика № 2 от 15 сентября 2017 г. об источнике финансирования проекта;

эскизный проект утвержденный отделом архитектуры и градостроительства Теректинского района ЗКО;

отчет по топографо-геодезическим изысканиям площадки строительства, выполненным в 2017 году ТОО «Комплексный испытательный центр».

отчет по инженерно-геологическим изысканиям площадки строительства, выполненным ТОО «Комплексный испытательный центр» в 2017 году.

заявление об экологических последствиях;

протокол о проведении общественных слушаний в форме опроса по проекту: «Строительство оздоровительного комплекса в с. Федоровка, Теректинского района ЗКО» от 01 августа 2017 года;

копия объявление в газете «Теректі жаңалығы» № 29 июля 2017 года.

Технические условия;

АО «КазТрансГазАймак» № 1339 от 27 июня 2017 г. на газоснабжение ;

ТОО «Теректі-Таза-Су» № 87 от 30 мая 2017 г. на водоснабжение и канализацию;

АО «ЗапКазРЭК» № 7-32-8/37 от 31 мая 2017 г. на электроснабжение.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт рабочего проекта.

ТОМ I. Общая пояснительная записка, прилагаемые документы.

ТОМ II. Рабочие чертежи

Альбом 1. Генеральный план ГП.

Альбом 2. Архитектурно-строительные чертежи АС.
Отопление и вентиляция ОВ.
Водопровод и канализация ВК.
Электрооборудование ЭМО.
Пожарная сигнализация ПС.
Расчеты строительных конструкций и инженерных систем.
Отчет по топографо-геодезическим изысканиям площадки строительства.
Отчет по инженерно-геологическим изысканиям площадки строительства.
Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является реализации программы «Здоровая нация» в Республике Казахстан.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещение и характеристика участка строительства

Участок под строительство оздоровительного комплекса расположен по адресу Западно-Казахстанская область, Теректинский р-н, п. Федоровка.

Участок свободен от застройки, инженерных сетей и зеленых насаждений.

Рельеф участка спокойный с общим уклоном на запад.

Природно-климатические условия района строительства

климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010) - III А;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - II (s_o=70 кгс/м²);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - III (w_o=38 кгс/м²);
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 (СН РК 2.04-21-2004*) - минус 31 ºС.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «Комплексный испытательный центр» в 2017 году.

По геолого-генетическим признакам в пределах участка работ до глубины 6,0 м выделено два комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ), характеристики которых отражены ниже в тексте и в таблице.

В геолого-генетическом комплексе Современных отложений (pQiv) выделен 1 инженерно-геологический элемент:

ИГЭ - 1. Почвенно-растительный слой - суглинок буровато-черного цвета с корнями травянистой растительности.

Мощность слоя - 0,30 м.

В геолого-генетическом комплексе Верхнечетвертичных аллювиальных отложений (aQin'a)выделено 2 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ - 2. Суглинок тяжелый пылеватый коричневый сухой до маловлажного, твердый-полутвердый, гумусированный, с корнями растений в верхней части разреза.

Реакция с 10% НС1 - вскипание заметное продолжительное (содержание СаСОз от 5 до 10%).

Суглинок обладает просадочными свойствами (величина относительной

деформации просадочности s_{si}. д.е = 0,013-0,014).

Суглинок в условиях свободного набухания (величина относительной деформации набухания s_{sw}, Д.е = 0,112-0,131) обладает сильно набухающими свойствами.

Мощность слоя 3,50 м.

ИГЭ - 3. Суглинок тяжелый пылеватый коричневый влажный, тугомягкопластичной консистенции.

Реакция с 10% НС1 - вскипание заметное продолжительное (содержание СаСОз от 5 до 10%).

Суглинок не обладает просадочными свойствами (величина "относительной деформации просадочности s_{si}. д.е = 0,005-0,008).

Суглинок в условиях свободного набухания (величина относительной деформации набухания e_{sw}, д.е = 0,0) не обладает набухающими свойствами.

Вскрытая мощность слоя 2,50 м.

Грунты обладают просадочными свойствами первого типа. Величина просадочных деформаций менее 5,0 см. Мощность просадочной толщи 3,50 м. Начальное давление просадочности составляет 0,10-0,20 МПа.

По степени засоленности грунты относятся к незасоленным с количеством водорастворимых солей 0,141-0,395 % (ГОСТ 25100-95, таблица Б26).

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали - высокая.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Земельный участок под оздоровительный комплекс находится в с.Федоровка в центральной части поселка.

Участок застройки под оздоровительный комплекс свободный от каких либо построек. Площадь земельного участка - 0,7500га. Подъездная дорога к оздоровительному комплексу имеет асфальтовое покрытие.

Участок под строительство оформлен согласно акту на право временного землепользования.

Границами участка служат земли населенного пункта.

Генеральный план разработан на топографической основе, выполненной ТОО «Комплексный испытательный центр» в 2017 году.

Архитектурно-планировочное решение участка принято исходя из условий утвержденной схемы генерального плана застройки, на основании архитектурно-планировочного задания, задания на проектирование, инженерно-геологических и топографических данных площадки строительства.

Проектом предусмотрено асфальтное покрытие вокруг проектируемых зданий со одной стоянкой автомобилей со стороны главной улицы, а также благоустройством прилегающей площадки, с установкой малыми архитектурными формами, посевом многолетних трав, площадка для ТБО.

На участке размещаются существующие гараж и модульная котельная, площадки для мусоросборных контейнеров.

Для обслуживания и противопожарного проезда на территории участка строительства, предусмотрена организация внутренних проездов и тротуаров.

Все проезды имеют асфальтное покрытие. По контуру проектируемых проездов и тротуаров устанавливается бортовой камень. Размеры проездов и разворотных площадок выполнены согласно требованиям СНиП.

Привязка здания произведена с учетом противопожарных, технологических, экологических и санитарно-гигиенических требований. Привязка произведена от границ отвода участка, от существующей дороги и от существующей застройки.

Вертикальная планировка проектируемого участка выполнена в увязке с прилегающей территорией с учетом организации нормального отвода атмосферных и талых вод и оптимальной высотной привязки.

Отвод атмосферных и талых вод от зданий и сооружений осуществляется по спланированной поверхности в пониженные участки местности.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1 этажа, которая соответствует абсолютной отметке 84,31.

Благоустройство территории включает в себя покрытие тротуарной плиткой свободных территорий установку малых архитектурных форм.

В проекте предусмотрена рядовая посадка деревьев, групповая посадка кустарников и посев газонов.

Ситуационная схема участка строительства

Показатели по генеральному плану

Таблица 1

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	0,750
2	Площадь застройки	$м^2$	1449,8
3	Площадь покрытия асфальтобетон	$м^2$	2017,0
4	Площадь покрытия тротуар. плитка	$м^2$	1166,2

4	Площадь крылец, отмостки, бордюров	$м^2$	233,02
5	Площадь озеленения	$м^2$	2544,0

6.2.2 Технологические решения

Целью строительства оздоровительного комплекса является реализации программы «Здоровая нация» в Республике Казахстан.

Здание комплекса одноэтажное, имеет прямоугольную конфигурацию в плане с размерами в осях 46,40 х 26,10м.

Высота помещений от пола до потолка - 4,0м.

Оздоровительный комплекс представляет собой пространственный, многофункциональный объект. В структуру комплекса включены: спортивный комплекс, оздоровительный корпус, блок общественного питания и парковая зона. Здание имеет два блока:

пиццерия в составе: тамбур, пиццерия, малый зал, коридор, склад, бытовая, кухня, санитарный узел, игровой уголок . В кухонном зале пиццерии еда готовиться на электрических плитах. Зал предназначен на 24 посетителя.

залы для спортивной, физкультурной зарядки в составе: тамбур, холл, склад, коридор, раздевалки, душевые, парильные, санитарные узлы, комната отдыха, парикмахерская.

Комплекс рассчитан на 40 посетителей. Состав работников при 8-ми часовом рабочем дне составляет - 10 человек.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Здание комплекса одноэтажное без подвала, имеет прямоугольную конфигурацию в плане с размерами в осях 46,40 х 26,10м.

Высота помещений от пола до потолка 4,0м.

Оздоровительный комплекс представляет собой пространственный, многофункциональный объект. В структуру комплекса включены: спортивный комплекс, оздоровительный корпус, блок общественного питания и парковая зона.

В состав комплекса входят следующие помещения:

спортивные залы, раздевалки, душевые, парильные, санитарные узлы, комнаты отдыха, парикмахерская, пиццерия, малый зал, коридор, склад, бытовая, кухня.

Эвакуация осуществляется по наружным выходам в количестве 7 штук.

Для доступа маломобильных групп населения предусмотрены пандусы к входным группам в соответствии СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий для маломобильных групп».

Наружные ограждающие конструкции приняты из условия энергосбережения в соответствии с требованиями СН РК 2.04-21-2004.

Оконные блоки выполняются в переплетах из ПВХ с заполнением двухкамерными стеклопакетами.

Дверные блоки деревянные по ГОСТ 6629-88 и индивидуального изготовления..

Внутренняя отделка.

Внутренние поверхности наружных стен, перегородок из кирпича отделываются улучшенной штукатуркой, водоэмульсионной покраской.

Стены душевых, раздевалок, парильных, кухни, санитарных узлов облицовываются керамической плиткой.

Полы залов, душевых, раздевалок , кухни, санитарных узлов из керамической плитки.

Наружная отделка.

Наружная отделка - металлический сайдинг с утеплением из жестких минераловатных плит.

Кровля здания двухскатная с наружным неорганизованным водостоком.

Технические показатели по зданию

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь застройки здания	$м^2$	1275,6
2	Общая площадь	$м^2$	1141,3
3	Строительный объем	$м^3$	8259,5

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости здания - II.

Класс конструктивной пожарной опасности- С0.

Функциональная пожарная опасность: Ф2.1.

Конструктивная схема – несущие продольные стены и внутренние колонны..

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой несущих наружных, внутренних колонн и монолитного железобетонного диска перекрытия..

Фундаменты – ленточные из монолитной железобетонной плиты бетон класса В15, армированный арматурой Ø12 AIII и сборных бетонных блоков ФБС по ГОСТ 13579-78.

Основанием фундаментов служат грунты суглинки с расчетными характеристиками:

$\gamma'' = 19,7$ кН/м^3, $\varphi'' = 21°$, $C''= 0.0012$мПа, $E = 4,3$ мПа.

Стены наружные- кладка из керамзитобетонных блоков КБС-40-М100-F75-D600 ГОСТ 33126-2014 на растворе марки 50, снаружи утеплитель из жестких минераловатных плит толщ.100мм, облицовка металлическим сайдингом.

Колонны сечением 300х300 мм из бетона класса В30, армированные арматурой Ø12 AIII.

Внутренние перегородки парильных из керамического кирпича пластического формования М75, на растворе М50. Остальные перегородки из влагостойкого ГВЛ по металлическим профилям.

Перекрытие выполняется толщиной 200 мм из монолитного бетона класса В30 с армированием арматурой по ГОСТ 5781-82*.

Перемычки сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1.

Утеплитель в покрытии - жесткие минераловатные плиты, толщиной 220мм.

Кровля - из профилированных листов по деревянным конструкциям.

Расчеты строительных конструкций выполнены по расчетной программе «BASE».

Мероприятия по защите от коррозии

Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза по очищенной поверхности.

Все металлические элементы покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 926-82*за 2 раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Все стальные элементы сварных и анкерных соединений обязательно в последующем обетонировать или замонолитить цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20мм.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, действующих нормативных документов СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП РК 3.02-02-2001 «Общественные здания и сооружения».

Для проектирования системы отопления принята наружная температура воздуха в зимний период минус 31°С (наиболее холодной пятидневки).

Теплоснабжение здания предусматривается от отдельно стоящей котельной.

Источником теплоснабжения является вода с параметрами 85-60°С.

В здании предусмотрено автоматическое регулирование температуры теплоносителя в системе отопления, для этого на вводе теплосети предусмотрен ИТП с автоматическим регулированием.

Система отопления двухтрубная, горизонтальная, с нижней разводкой. Трубопроводы системы отопления запроектированы из полипропиленовых труб Rex-b.

Нагревательные приборы алюминиевые радиаторы ALUM-500. На подводках к нагревательным приборам устанавливаются терморегуляторы типа RA-G-1-У.

На ветках системы отопления установлены автоматические балансировочные клапаны марки ASV-PV.

Вентиляция приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением.

Из зала, комнаты отдыха, кафе и пиццерии, кухни, и раздевалок предусмотрны вытяжные системы с канальными и крышными вентиляторами.

Естественная вытяжка осуществляется системами ВЕ1- ВЕ9, через воздуховоды с установкой зонтов. Приток в помещения неорганизованный через фрамуги, двери и неплотности в строительных конструкциях.

Воздуховоды запроектированы стальные оцинкованные по ГОСТ 14918-80*.

Основные технические показатели:

Расход тепла на отопление -39,9 кВт.

Тепловая сеть

Наружная тепловая сеть разрабатывается отдельным проектом, согласно заданию на проектирование от 1 июня 2017г.

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект выполнен на основании задания на разработку рабочего проекта и в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан:

СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные звания и сооружения»;

СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»

Наружные сети водопровода и канализации

Наружные сети водопровода и канализации, согласно заданию на проектирование от 1 июня 2017г, будут разрабатываться отдельным проектом.

Водоснабжение

Водоснабжение оздоровительного комплекса предусматривается от ввода водопровода.

На вводе водопровода в здание оздоровительного комплекса устанавливается запорная арматура и водомерный узел с прибором учета воды диаметром 65мм

В качестве запорной арматуры используются задвижки клапаны запорные муфтовые, а в качестве водоразборной арматуры используют смесители.

Горячее водоснабжение предусматривается от электроводоподогревателей «Аристон» емкостью 20,50,80литров, установленных в помещениях кухни, парикмахерской, санузлов душевых и бытовой.

Разводящая водопроводная сеть запроектирована из полипропиленовых труб PPRS PN-10, PN-20 «питьевая».

Разводящие трубопроводы холодного водоснабжения прокладываются над полом и над дверями.

Канализация

В проекте предусмотрена хозяйственно-бытовая и производственная системы канализации.

Сточные воды от санитарных приборов внутренней сетью канализации через выпуски отводятся в проектируемую дворовую наружную сеть канализации.

Внутренние сети бытовой канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб Ø50;100мм по ГОСТ 22689.2 - 89. Для прочистки канализационных сетей предусмотрена установка прочисток и ревизий. Для вентиляции сетей канализации предусмотрена установка вентиляционных стояков.

Прокладка трубопроводов и стояков скрытая.

Основные технические показатели:

Водопотребление – 18,0м^3 / сутки

Водоотведение – 18,0м^3 / сутки

Электротехнические решения

Электроснабжение

Электротехническая часть проекта разработана на основании задания на проектирование, архитектурно-строительной, санитарно-технической частей проекта. Проект выполнен в соответствии с требованиями: СН РК 4.04-23-2004, СН РК 2.04-02-11, ПУЭ РК, СНИП РК 4.04-10-2002.

Потребители проектируемого здания относятся к III категории надёжности. Напряжение питающей сети 220/380В.

Проектом предусмотрено электроснабжение оздоровительного комплекса от наружных сетей электроснабжения

На вводе устанавливается вводная панель ВРУ 1-21-1 .

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком, установленным в электрощитовой. Основными потребителями электроэнергии здания являются розеточные сети и сети освещения

Проектом предусматривается рабочее освещение.

Источником света служат светодиодные светильники.

Распределительные сети рабочего освещения выполнены кабелем марки ВВГнг в полиэтиленовой трубе скрыто, под штукатуркой.

Выключатели и штепсельные розетки устанавливаются на отметке 0,8 – 1,0 м.

Силовые групповые сети выполняются кабелем марки ВВГнг в полиэтиленовой трубе скрыто в полу и по металлоконструкциям.

Основные технические показатели:

Расчетная мощность Рр= 20,19кВт.

Расчетная ток Ip= 52,1А.

Защитные мероприятия

Заземление и молниезащита

В качестве защитной меры безопасности от поражения электрическим током используется защитный проводник PE, который подключается к шине PE проектируемых распределительных щитков. Шина PE распределительных щитков присоединяется к существующему наружному контуру заземления с сопротивлением не более 4ОМ.

Защита от поражения молнии осуществляется в соответствии с РД 34.21.122-8-установка молниезащиты для зданий и сооружений.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции должны быть заземлены.

Пожарная сигнализация

Согласно нормам и правилам помещения ФАП подлежат оборудованию системой пожарной сигнализации.

Рабочий проект пожарной сигнализации разработан на основании задания на проектирование и требований действующих нормативных документов: СНиП РК 2.02-05-2009, СНиП РК 3.02-02-2009, СНиП 2. 02-15-2003. СН РК 2. 02-11-2002, СНиП РК 2.02-05-2009, СНиП РК 3.02-02-2009, РД 01-94, ПУЭ РК паспортных данных на приборы и оборудование, а также рекомендаций завода изготовителя.

Проектом предусмотрена система автоматической сигнализации.

В качестве приемно-контрольного прибора используется "ВЭРС-ПК8" на 8 шлейфов. который устанавливается в бытовом помещении. Питание прибора ПС напряжением 220В осуществляется по первой категории.

В качестве резервного источника питания используется аккумулятор 12В 4,5А/ч.

В помещения на потолке устанавливаются извещатели пожарные тепловые (ИП 103- 5/1) и дымовые (ИП 212-141), у выходов на путях эвакуации на стене устанавливаются ручные извещатели (ИПР3-513-10) на высоте не менее 1,5м от основания пола и световые оповещатели (ОПОП-2-35) над дверными проемами на путях эвакуации.

Для оповещения о пожаре снаружи - светозвуковой оповещатель "МАЯК-12К» на высоте не менее 2,2м.

Прокладка провода системы оповещения предусматривается в металлорукаве d=8мм в кабельном коробе 25х16.

Прокладка сетей ПС по стенам выполняется на высоте не ниже 2,2 м (от пола).

Электрическая схема прибора ПС позволяет осуществлять контроль за целостностью шлейфов сигнализации по всей длине в автоматическом режиме.

Заземление оборудования выполняется согласно требований ПУЭ. Все материалы и оборудование выбрано согласно реестра пожарной техники и пожарного оборудования, разрешенного к применению на территории Республики Казахстан.

Энергоэффективность

Рабочий проект «Строительство оздоровительного комплекса по адресу Западно-Казахстанская область, Теректинский р-н, п.Федоровка» по оценке эффективности выполнен согласно нормам расхода тепловой и электрической энергии, и обеспечивает необходимый микроклимат в здании.

Рабочим проектом выполнены мероприятия по снижению тепловых потерь за счет применения в ограждающих конструкциях здания эффективных утеплителей.

Для повышения энергоэффективности здания в проекте применены утеплители:

для стен снаружи утеплитель из жестких минераловатных плит толщ.100мм Коэффициент приведенного сопротивления теплопередачи соответствует нормируемому;

Утепление покрытия выполнено из жестких минераловатных плит толщиной 220 мм. Коэффициент приведенного сопротивления теплопередачи соответствует нормируемому.

В целях сокращения расхода тепловой энергии на отопление здания в холодный и переходный периоды года предусмотрены объемно-планировочные решения обеспечивающие размещение более теплых и влажных помещений внутри здания.

В целях экономии тепла на входах предусмотрены тамбуры.

Класс здания по энергетической эффективности - «С», нормальный.

В здании предусмотрено автоматическое регулирование температуры теплоносителя в системе отопления, для этого на вводе теплосети предусмотрен ИТП с автоматическим регулированием.

Регулирование теплоотдачи отопительных приборов реализуется за счет установки термостатических клапанов Danfoss с предварительной настройкой.

Расчетная удельная потребность в полезной тепловой энергии здания составляет 36,4кДж/(м^3 ºС сут).

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Здание запроектировано II степени огнестойкости.

Основные несущие элементы здания предусмотрены из негорючих материалов, имеют предел огнестойкости согласно нормативных требований.

В целях обеспечения пожарной безопасности при проектировании предусмотрены следующие мероприятия:

планировка территории обеспечивает свободный проезд пожарных машин;

на путях эвакуации отделка строительных конструкций принята из негорючих материалов;

двери на пути эвакуации открываются по направлению выхода из здания;

из здания имеются эвакуационные выходы;

проектом разработана пожарная сигнализация.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Воздушная среда. Климат Западно-Казахстанской области является резко континентальным и характеризуется резкими сезонными температурными контрастами. Для всей области характерен дефицит атмосферных осадков и низкая влажность воздуха.

Территория относится к зоне недостаточного увлажнения. Наиболее холодный месяц – январь, средняя температура – 14,2^{0}С. Абсолютный минимум температуры воздуха – 41^{0}С. Наиболее жаркий месяц – июль, средняя температура +24^{0}С. Абсолютный максимум температуры воздуха +43^{0}С. Среднегодовая температура воздуха +6,1°С. Средние скорости ветра 3-6 м/сек, среднегодовая -4,8 м/сек.

Воздействие на воздушную среду. Основными источники загрязнений при строительных работах являются: разработка грунта, разгрузка инертных материалов ПГС и щебня, сварочные, покрасочные и битумные работы, повреждения почвенного слоя, образование строительного мусора, выбросы автотранспорта и другие механизмы, действующие в зоне строительства. Строительство данного объекта окажет прямое и косвенное воздействие на окружающую среду.

В период строительства всего выявлено 5 источника выброса вредных веществ в атмосферу. Источники выбросов при строительстве данных объектов являются неорганизованные, все они стационарные. Общий объем выбросов загрязняющих

веществ в атмосферный воздух в период строительно-монтажных работ составит: 2,6673149 г/сек или 1,76793 т/год.

Расчеты загрязнения атмосферы при установлении ПДВ производятся в соответствии с Методикой расчета концентраций вредных веществ и данными Западно-Казахстанского центра гидрометеорологии ориентировочные значения фоновых концентраций. Норматив предельно допустимого выброса вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу (ПДВ) установлен для каждого источника загрязнения атмосферы.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства

Таблица 3

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2017 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Сварка	6003			0.001375	0.002475	0.001375	0.002475	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Сварка	6003			0.0001528	0.000275	0.0001528	0.000275	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Сварка	6003			0.0000556	0.0001	0.0000556	0.0001	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Покраска	6004			0.1	0.04125	0.1	0.04125	2018
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Покраска	6004			0.05	0.01875	0.05	0.01875	2018
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Битумные работы	6005			0.0001515	0.00006	0.0001515	0.00006	2018
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
Грунт	6001			2.51	1.7	2.51	1.7	2018
Разгрузка щебня	6002			0.00558	0.00502	0.00558	0.00502	2018
Всего по предприятию:				2.6673149	1.76793	2.6673149	1.76793	

Источник выброса загрязняющих веществ в период эксплуатации является организованный источник газовый котел. Общий объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период эксплуатации составит: 0,035114 г/сек или 0,60846 т/год строительства.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу во время эксплуатации и на год достижения ПДВ

Таблица 4

Производство цех, участок	Номер источника выбр	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее		Период реализации проекта		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Котел ВВ535	0001			0.003256	0.0564	0.003256	0.0564	2018
Котел 535	0002			0.003256	0.0564	0.003256	0.0564	2018
(0304) Азот (II) оксид	(6)							
Котел ВВ535	0001			0.000529	0.00917	0.000529	0.00917	2018
Котел 535	0002			0.000529	0.00917	0.000529	0.00917	2018
(0330) Сера диоксид (526)								
Котел ВВ535	0001			0.000252	0.00436	0.000252	0.00436	2018
Котел 535	0002			0.000252	0.00436	0.000252	0.00436	2018
(0337) Углерод оксид (594)								
Котел ВВ535	0001			0.01352	0.2343	0.01352	0.2343	2018
Котел 535	0002			0.01352	0.2343	0.01352	0.2343	2018
Всего по предприятию:				0.035114	0.60846	0.035114	0.60846	

Моделирование расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводилось на персональном компьютере по адаптированному соответственно требованиям нормативной базы Республики Казахстан программному комплексу «ЭРА. Версия 1.7-305» («Логос - Плюс», г.Новосибирск), которая позволяет произвести расчеты приземных концентраций в атмосферном воздухе загрязняющих веществ, выбрасываемых точечными, линейными и площадными источниками. Строительные работы носят временный периодический характер, поэтому проведение расчета рассеивания на период строительства нецелесообразно, так как максимальные концентрации по загрязняющим веществам составляют менее 1 ПДК.

Водные ресурсы. Потребность в водных ресурсах для хозяйственной и иной деятельности на период строительства: вода питьевая - привозная бутилированная вода питьевого качества, вода техническая - привозная вода автоцистернами. Для отвода сточных вод в период строительства устанавливаются временные – биотуалеты, последующим вывозом на КОС согласованные с органами СЭС.

Расчет воды на период строительства

Таблица 5

Наименование	Норма водопотребления воды на 1 чел в период строительных работ м^3	Кол-во Рабочих	Количество рабочих дней	Объем водопотребления	Объем водоотведения	Безвозвратное водопотребление
На строительство	0,025	25	180	112,5	112,5	
На технические нужды (приготовление растворов и пылеподавление)	7,81		90	702,9		702,9
Итого				815,4	112,5	702,9

В период эксплуатации водоснабжение осуществляется от существующего поселкового водопровода, хозяйственно - бытовые стоки сбрасываются самотеком в проектируемый канализационный септик, откуда далее стоки вывозятся автотранспортом в места отведенные, местными органами СЭС.

Воздействие на поверхностные и подземные воды. В гидрографическом отношении ЗКО находится в бассейне трансграничной реки Урал, главной водной артерии области. На описываемой территории протекают притоки реки Урал второго и третьего порядка - реки Чаган и Деркул. В области насчитывается более 200 рек и речушек общей протяженностью 4600 км, из них крупные реки Урал, Чаган, Деркул. Теректинского района

находится самое крупное озеро Западно-Казахстанской области — озеро Шалкар. Проектируемый объект не будет оказывать влияния на поверхностные воды по причине значительной удаленности ближайших водотоков и от района проведения работ. Воздействие на поверхностные и подземные воды при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов не предусматривается, так как не ожидается воздействие строительных работ на состояние запасов и качество подземных вод, проектируемый объект не размещается водоохраной зоне. Изменение гидрологического режима водных объектов не предусматривается. Грунтовые воды залегают на глубине 6,50 м.

Воздействие на недра. На строительной площадке минеральные и сырьевые ресурсы отсутствуют. Проектом не предусматривается добыча минеральных и сырьевых ресурсов. Воздействие на недра не прогнозируется в связи с отсутствием нарушения герметичности подземных горизонтов.

Отходы производства и потребления. Строительство объекта будет связано с образованием следующих отходов: отходы потребления (ТБО), тара из-под ЛКМ, огарки электродов. Предусматривается установка металлических контейнеров закрытого типа для временного хранения отходов производства с последующей сдачей специализированным организациям. Строительная площадка должна быть освобождена от образовавшегося строительного и бытового мусора, которые по мере накопления должны вывозиться ежемесячно, на полигон ТБО согласно Договору.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 6

Наименование отхода	Образование, т/год	Размещение т/год	Передача сторонним организациям т/год
ВСЕГО	0,95625		0,95625
В т.ч. отходов производства	0,02625		0,02625
Отходов потребления	0,93		0,93
Янтарный список			
Тара загрязненная лакокрасочными материалами	0,0225		0,0225
Зеленый список			
Огарки сварочных электродов	0,00375		0,00375
Твердые бытовые отходы	0,93		0,93

Физические воздействия. Основным источником физических воздействий (шума, вибрации и теплового воздействия) на атмосферный воздух является автотранспорт. Ионизирующее излучение, энергетические, волновые, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду в период строительства отсутствуют. Шум и вибрация являются основной составляющей фактора беспокойства, который оказывает значительное влияние на животный мир и здоровье человека. Шумовое воздействие хорошо распространяется на открытой местности, где расположена территория намечаемой деятельности. Вместе с тем, низкая влажность воздуха, характерная для пустынной зоны, снижает дальность распространения шума. Замеры шума в районе проекта не производились. Уровни шума ожидаются типичными для аналогичных условий, где основным источником шума является транспорт. Шум в процессе производства не превышает допустимых значений. В связи с тем, что строительные работы носят кратковременный периодический характер, определение уровня физических воздействий не проводилось.

Воздействие на земельные ресурсы. В районе расположения проектируемых работ доминирующими являются темно - каштановые почвы в сочетании с черноземами южными или нормальными. Изъятие земель связано с созданием инфраструктуры. Характеризуется выравниванием рельефа, полным уничтожением естественной растительности и снятием плодородного слоя почвы на локальной площади (в зависимости от размера объекта). Основными фактором воздействия на почвенный и растительный покров при строительстве является: использование земель, механические нарушения почвенно - растительного покрова, загрязнение в результате газопылевых осаждений из атмосферы. Механические нарушения почвенно-растительного покрова. Механическое воздействие будет, главным образом, на поверхностный слой земли и будет распространяться при движении спецтехники до глубины 0,15 м.

Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы: снятие плодородного грунта, мощность слоя 0,30м, бульдозером до начала земляных работ и складирование его на временном отвале; распределение оставшегося после выполнения основных строительно-монтажных работ минерального грунта на рекультивируемой площади равномерным слоем и уплотнение его катками; уборка территории после окончания строительства; перемещение плодородного слоя из временного отвала и равномерное распределение его на рекультивируемой площади. Отвод атмосферных и талых вод от здания осуществляется с поверхности в карты зеленых насаждений. При использовании земель во время строительства необходимо соблюдение всех экологических требований, предусмотренных в законодательстве Республики Казахстан.

Воздействие на растительный и животный мир. Территория Западно-Казахстанской области расположена в степной зоне, поэтому преобладающим типом является степная растительность. Район расположен в подзоне ковыльных степей в зоне настоящих степей. Различия в характере почв и форм рельефа влияют на состав растительности степей. Проектируемое строительство не влияет на состояние животного мира, среду обитания, пути миграции и условия размножения животных и на лесные угодья, водные объекты, кормовую базу, гнездовья, что могло бы повлиять на размеры популяций животного мира. Изменения растительного покрова, видового состава, состояние, продуктивность сообществ не меняется. Основными видами воздействия объекта на растительность и животный мир являются: отчуждение территории под строительство; загрязнение компонентов среды взвешенными, химическими веществами и т.п.; шумовые, вибрационные, световые виды воздействий при строительстве и эксплуатации объекта. Данный объект расположен в антропогенной зоне, значительного воздействия на растительный и животный мир оказываться не будет.

Период строительных работ носит кратковременный характер. При соблюдении проектных решений уровень воздействия на окружающую среду при проведении проектируемых работ оценивается как локальное по масштабу (1 балл), кратковременное по времени (1 балл), незначительное по интенсивности (1 балл), результаты оценки воздействия приняты низкой значимости.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно- защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года-

оздоровительный комплекс, а также строительно-архитектурная деятельность не классифицируются и относятся к V классу опасности с санитарно-защитной зоной от 0 до 99 метров.

Согласно критериев оценки степени риска в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения утвержденного совместным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 июля 2017 года № 285 и Министра здравоохранения Республики Казахстан от 27 июля 2017 года № 463 оздоровительный комплекс относится к объекту средней степени риска, подлежит санитарно-эпидемиологическому надзору.

Здание запроектировано одноэтажное, отдельно стоящее. Проектом предусмотрено благоустройство прилегающей территории.

В состав оздоровительного комплекса входят 3 зала для спортивной, физкультурной зарядки с душевой и парильной и пиццерия .

Пиццерия

Проект пиццерии выполнен в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания», утвержденного приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 19 марта 2015 года № 234.

Организация общественного питания будет осуществляться в пиццерии на менее 50 посадочных мест с организованной отдельной кухней. Набор и расположение помещений обеспечивают поточность технологических процессов и не допускают встречных потоков сырья и сырой продукции, клиентов и персонала, грязной и чистой посуды. Предусмотрен отдельный вход для клиентов и персонала, также для завоза сырой продукции. Для хранения продуктов, уборочного инвентаря и тары выделены отдельные складские помещения. Для персонала организована бытовая комната.

Набор помещений пиццерии:

№	Наименование помещений	Площадь, м.кв.
1.	Зал пиццерии	60,9
2.	Кухня	49,4
3.	Складское помещение для пищевых продуктов	8,6
4.	Складское помещение для тары, инвентаря	8,6
5.	Бытовая комната	8,5
6.	Сан. узлы	5,9
7.	Малый зал	5,6
8.	Игровая	24,0
9.	Малый зал	35,6

В здании предусмотрены системы водоснабжения, отопления, канализации, отопления.

Холодное водоснабжение будет осуществляться от существующих сетей водоснабжения. Горячая вода посредством электроводонагревателя. Горячая и холодная вода подведены ко всем моечным ваннам и раковинам с установкой смесителей, а также к необходимому технологическому оборудованию. Объект питания оборудован раковинами для мытья рук для персонала в производственных помещениях, для мытья рук посетителей в санитарных узлах,

Бытовые стоки будут отводиться самотеком в проектируемый канализационный септик.

Отопление предусмотрено местное от отдельно стоящей котельной. В качестве отопительных приборов систем отопления предусмотрены алюминиевые радиаторы.

Производственные, вспомогательные и санитарно-бытовые помещения оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией с естественным и искусственным побуждением. Для вытяжных систем предусмотрены канальные и крышные вентиляторы. На кухне над плитой установлен вытяжной зонт.

На объекте предусмотрено естественное и искусственное освещение. Искусственное освещение представлено светодиодными светильниками, источники освещения оснащены защитными плафонами.

Внутренняя отделка помещений выполнена в соответствии с санитарными требованиями. В комнатах с влажным режимом работы (кухня, сан.узел) стены и полы выложены кафельной плиткой, потолок покрашен водоэмульсионной краской. В остальных комнатах внутренняя отделка стен и потолка представлена водоэмульсионной краской, полы - кафельная плитка.

Залы для спортивной, физкультурной зарядки

Запроектированные 3 зала для спортивной, физкультурной зарядки с парильными и душевыми, выполнены в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения», утвержденных приказом МНЭ РК от 03 марта 2015 года № 183

В залы предусмотрен отдельный вход от пиццерии. В состав залов входят : холл, раздевалка, сан.узлы, душевые и парильные ,кладовые для уборочного инвентаря, моющих и дезинфицирующих средств.

Внутренняя отделка помещений выполнена с учетом вида деятельности объекта, из влагостойкого материала. Полы, стены выложены кафельной плиткой, потолок покрашен водоэмульсионной краской. В помещениях предусмотрены единые , с вышеуказанным объектом общественного питания, системы отопления, водоснабжения, канализации, освещения и вентиляции.

Залы оборудованы четырьмя душевыми кабинами, парильной. В целях осуществления контроля температуры воздуха ,в помещениях парилен предусмотрены термометры. В оконных проемах предусмотрены открывающиеся фрамуги .

6.6. Организация строительства

Организационно-техническая подготовка к строительству должна обеспечить планомерное развертывание и осуществление строительно-монтажных работ индустриальными поточными методами и включает в себя организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке. В подготовительный период предусматривается выполнение строительно-монтажных работ в объемах и очередности, а также осуществляется организационно-производственная подготовка. В ее состав входит:

- создание геодезической разбивочной основы и разбивка осей сооружения для строительства;
- инженерная подготовка строительной площадки;
- перенос существующих подземных и надземных сетей;
- устройство временных зданий и сооружений;
- установка временного ограждения (забора);
- электроснабжения, устройство телефонной и радиосвязи;
- организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ;
- обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем;

- доставка и монтаж оборудования.

Схема движения транспорта к строящему зданию предусмотрена с учетом использования существующих дорог.

Строительство основного объекта может начинаться только после выполнения подготовительных работ.

Нормативная продолжительность строительства составляет 6,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца по СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II.

6.6. Сметная документация

Расчет стоимости строительства согласно заданию на проектирование не производились, так как инвестирование строительства производится за счет привлечения капитала, являющегося собственными средствами заказчика.

7. ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и(или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, технически не сложный объект.

Рабочий проект выполнен в полном объеме в соответствии с заданием на проектирование.

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

Принятые конструктивные решения обеспечивают прочность, устойчивость и долговечность несущих конструкций.

Наружные ограждающие конструкции приняты из условия энергосбережения, с учетом требований СН РК 2.04-21-2004.

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

В проекте применены местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготовляемая на предприятиях Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям ТОО «Орал Экспертиза» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АС

1. В ведомость основных комплектов рабочих чертежей включены разделы ЭС и ПС согласно составу проекта.
2. В общих указаниях на АС-2 указаны характеристики грунта основания под фундаменты (ГОСТ 21.505-2011, пункт 6.2.2).
3. На листе АС-2 на керамзитобетонные блоки стен указан ГОСТ и марка блоков по прочности и по плотности.

4. На плане фундаментов показана отметка подошвы фундаментов Ф-1.
5. На сечении фундамента по 2-2 на размерах ширины фундамента указана марка фундамента для каждого размера.
6. На сечении фундамента под стены указана вертикальную теплоизоляцию фундамента согласно разрезу 1-1 на листе АС-10.
7. Показано проектное решение фундаментов под кирпичные перегородки.
8. На чертежах фасадов размещена «Ведомость отделки фасада» с указанием вида отделки и цвета отдельных элементов фасада (ГОСТ 21.501-2011 п.5.4.2).
9. На фасадах показаны козырьки над входами, представленычертежи и спецификации на козырьки (СНиП РК 3.02-02-2009 п. 7.15).
10. На планах и в составе проекта представлены чертежи и спецификации на входные крыльца и пандусы (СНиП РК 3.02-02-2009, пункты 4.4, 7.5, 7.11).
11. Указаны марки кирпича и раствора для внутренних стен и перегородок.
12. В спецификации на окна включены подоконные доски.
13. Обозначено на плане место разреза 1-1.
14. В помещениях в осях 5-6хА-В запроектирован санитарный узел.
15. На разрезе 1-1 в конструкции перекрытия показана пароизоляция под утеплителем.
16. В конструкции кровли предусмотрена антиконденсатная паропроницаемая пленка под профнастилом.
17. В проекте под профнастилом , предусмотрена обрешетка с шагом 400мм.
18. На разрезе на флажке по полу указана толщина слоев и увязать с конструкцией пола в экспликации полов.
19. Представлена экспликация полов с подробной конструкцией пола по ГОСТ 21.501-2011 форма 4. Предусмотрена гидроизоляция полов мокрых помещений.
20. В ведомости отделки исключена графа «Полы» как не несущая никакой информации.
21. На плане кровли показаны вытяжки и вентшахты в соответствии с разделами ОВ и ВК.
22. В спецификации на кровлю показаны объемы на оцинкованную жесть на конек и примыкания.
23. Даны пояснения конструкции дверей, обозначенных * (двериД-6*, Д-5*).

Раздел ОВ

1. Представлен энергетический паспорт, согласно СН РК 2.04-03-2011 пункт 1.
2. Представлен расчет тепловых потерь здания, предусмотрено автоматическое регулирование температуры теплоносителя.
3. На листе ОВ3 на вводе теплосети в здание предусмотрен ИТП, согласно СП РК 4.02-2005, пункт 3.3.
4. На листе ОВ5, проставлен дренаж, согласно СНиП РК 4.02-42-2006, пункт7.4.17
5. На листе ОВ1 в общих данных и пояснительной записке исправлен раздел по вентиляции.
6. Внесены коррективы в спецификацию и пояснительную записку, согласно выше представленных замечаний.

Раздел ОВОС

1. Согласно, пункта 26 Приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п Инструкции по проведению оценки

воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации включены материалы по компонентам окружающей среды.

2. Согласно, Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 -п Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников учтены выбросы при выемочно-погрузочных работах.
3. Согласно, Приложение №12 к приказу Министра охраны окружающей среды республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 –п определены расчетным методом выбросы от пересыпки пылящих материалов цемента и щебня.

Санитарно-эпидемиологический раздел

1. Предусмотрена дверь для выхода с кухни в пиццерию.
2. Для приема грязной посуды предусмотрено отдельное окно.
3. Кафе под номером 15 –изменено назначение.
4. В парикмахерской предусмотрены раковины для мытья головы посетителей и мытья инструментов и рук парикмахеров.
5. В плане указано наличие раковин для мытья рук в сан.узлах,на кухне.
6. Предусмотрены защитные плафоны для светильников.
7. В третьем изолированном физкультурном зале предусмотрен санитарный узел.

Раздел ВК

1. Представлены расчеты водопотребления и водоотведения и подбор счетчика СН РК 1.02-03-73.1.87.
2. Водомерный узел расположен сразу на вводе водопровода в здание согласно СНиП РК 4.01-41-2006
3. На планах, схеме и в СО поменян диаметр счетчика, согласно представленным расчетам
4. В парикмахерской установлен санитарный приборы, согласно замечаний по разделу СЭС.
5. В бытовой и в кухне установлены трапы согласно СНиП РК 4.01-41-2006 п.9.8
6. На планах с сетями канализации на каждом повороте установлены прочистки согласно СНиП РК 4.01-41-2006 п8.2.21 .
7. В связи с сильным заглублением канализационной сети при одном выпуске сети канализации разделены на два выпуска СНиП РК 4.01-41-2006
8. На сетях производственной канализации предусмотрен канализационный стояк для вентиляции СНиП РК 4.01-41-2006 п.8.2.17

Раздел ЭО

1. На планах нанесены экспликации помещений. ГОСТ 21.601-79
2. На планах показана освещенность, согласно ГОСТ 21.608-2014.
3. В спецификации откорректировано количество устанавливаемых светильников естественного и искусственного освещения, согласно планов СНиП РК 2.04.-05-2002*.
4. На планах проставлены привязки размещения розеток. ГОСТ 21.608-84
5. Предусмотрено питание вентиляционного оборудования. ГОСТ 21.1101

Раздел ПС

1. В общих данных и в ведомости ссылочных и прилагаемых документов ссылка на устаревший СНиП РК 2.02-15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений»,

заменена на новый СН РК 2.02-02-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

2. На плане нанесена экспликация помещений ГОСТ 21.603-80

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 7

№ п/п	Наименование показателя.	Ед. изм.	Показатели		Примечание + увеличение, - уменьшение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая площадь земельного участка	га	0,75	0,75	
2	Площадь застройки	кв. м	1275,6	1275,6	
3	Общая площадь	кв. м	1141,3	1141,3	
4	Строительный объем	куб. м	8259,5	8259,5	
5	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0	

8. ВЫВОДЫ: С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство оздоровительного комплекса по адресу Западно-Казахстанская область, Теректинский р-н, п.Федоровка» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая площадь земельного участка	0,75	га
Площадь застройки	1275,6	кв. м
Общая площадь	1141,3	кв. м
Строительный объем	8259,5	куб. м
Продолжительность строительства	6,0	мес.

8.2. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3-х месяцев.

8.4. При реализации проекта максимально применять оборудование, строительные материалы и конструкции Казахстанского производства согласно требованиям пункта 5 Протокольного решения Правительства РК от 2 февраля 2010 года № 15-56/005-1689-12.

8.5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Идиятов Сержан Серикович в соответствии с условиями договора от 22 ноября 2017 года № ОЭ-0133.

Оразгалиев А.Ж.

Директор

Казиева Д.Г.

Эксперт

Умарова Р.Р.

Эксперт

Бутенко А.В.

Эксперт

Водолазова Р.О.

Эксперт

Шилимова Н.П.

Эксперт

Плужников В.А.

Эксперт