«Түркістан облысы, Шардара ауданы, Қ.Тұрысбеков а/о, Шардара ауылы, Ақшағала көшесі бойында орналасқан Шағын кәсіпкерлік субъекті құрылысы **»**
жұмыс жобасы бойынша

09.12.2020 ж. № PROE-0227/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Турсынбеков Рахмжан Алибайевич

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Отырар Жоба» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Шардара ауданы, Қ.Тұрысбеков а/о, Шардара ауылы, Ақшағала көшесі бойында орналасқан Шағын кәсіпкерлік субъекті құрылысы» жұмыс жобасы үшін дайындалған осы сараптау қорытындысы **«PRO EXPERTIZE» ЖШС**-мен берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ PROE-0227/20 от 09.12.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительства субъекта малого предпринимательства
расположенный в Туркестанская область, Шардаринского района ,
с/о К.Турысбекова, с.Шардара, ул. Акшагала**»**

ЗАКАЗЧИК:
Турсынбеков Рахмжан Алибайевич

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Отырар Жоба»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительства субъекта малого предпринимательства расположенный в Туркестанская область, Шардаринского района , с/о К.Турысбекова, с.Шардара, ул. Акшагала»** выдано **ТОО «PRO EXPERTIZE»**

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения **ТОО «PRO EXPERTIZE»**

1.НАИМЕНОВАНИЕ рабочий проект **«Строительства субъекта малого предпринимательства расположенный в Туркестанская область, Шардаринского района , с/о К.Турысбекова, с.Шардара, ул. Акшагала»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору PROE-0120, на экспертизу рабочего проекта между филиалом ТОО «PRO EXPERTIZE» и Турсынбеков Рахмжан Алибайевичом соответствии с письмом № 02..

2. ЗАКАЗЧИК: Турсынбеков Рахмжан Алибайевич.

3.ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Отырар Жоба»
Государственная ГСЛ № 19017115, от 15.08.2019 года. Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирование, утвержденное заказчиком;

Архитектурно-планировочное задание № 19 от 26. 08. 2019 года выданного ГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шардаринского района";

- решение ГУ "Аппарат акима сельского округа Кауысбека Турысбекова Шардаринского района, - решение ГУ "Аппарат акима сельского округа Кауысбека Турысбекова Шардаринского района, Туркестанской области" за №20 от 17.04.2019 года;

Эскизный проект, согласованный отделом архитекторы и градостроительства Шардаринского района в 2019 году;

Топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненной в 2019 году;

Отчет инженерно-геологических условий, выполненные ИП Джакипбеков Ж.К. Лицензия 17-ГСЛ № 000726;

Акт земельного участка на право право частной собственности площадью 0,6 га, кадастровой номер №19-301-054-606;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

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

1. Заказчиком: Турсынбеков Рахмжан Алибайевич;
2. ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Шардаринского района».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том-I Пояснительная записка

Альбом 1. Архитектурно-строительная часть

Альбом 2. Водопровод и Канализация

Альбом 3. Отопление и Вентиляция

Альбом 4. Электротехническая часть, пожарная сигнализация

Брошюра Охрана окружающей среды (ООС), Проект организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительства субъекта малого предпринимательства расположенный в Туркестанская область, Шардаринского района , с/о К.Турысбекова, с.Шардара, ул. Акшагала является обеспечение комфортных условий и улучшения состояния здоровий для жителей и гостей города Шымкент.

Ситуационная схема участка

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок под строительства здания расположена по улице Акшагала в селе Шардара, сельский округ К.Турысбекова, Шардаринский район, Туркестанская область.

6.1.2. Природно-климатические условия района строительства

Климатическая справка приведена по метеостанции Ташкент (СНиП 2.04-01-2001) (СН РК 2.04-21-2004)

Климатический подрайон IV-А.

Температура воздуха, °С:	абсолютно максимальная	+45
	абсолютно минимальная	-30

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

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92), °С:

суток	-22/-16
пятидневки	-15

периода-6

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодное месяца, °С -9,6

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С +16,8

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

≤0 °С -30/-

≤8 °С -129/2,7

Средняя годовая температура воздуха, °С 13,6

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 2,1 м/сек

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июнь - 1,4 м/сек

Нормативная глубина промерзания, м: для супеси - 0,67 м

Глубина проникновения 0°С в грунт , м: для супеси - 0,83 м

Зона влажности -3 (сухая).

Район по весу снегового покрова - I

Район по давлению ветра - III

Район по толщине стенки гололеда - II

Инженерно-геологические условия объекта

Инженерно - геологические изыскания по объекту: «Для субъекта малого предпринимательства» расположенный в Туркестанская область, Шардаринского района , с/о К.Турысбекова, с.Шардара, ул. Акшагала. выполнялись коллективом ИП «Джакипбеков Ж.К.» согласно договора №51 ТОО «Отырар Жоба» от 21 ноября 2020 года.

Изыскания выполнялись на стадии рабочего проекта с целью изучения инженерно - геологического строения объекта строительства, гидрогеологических условий, просадочных, прочностных и деформационных характеристик грунтов для оценки их несущей способности под нагрузкой.

В процессе изысканий были пройдены 2 скважины глубиной по 6,0 м, отобраны образцы грунтов нарушенной структуры для лабораторных исследований.

Для нанесения выработок использован топографический план масштаба 1: 1 000.

Инженерно-геологические исследования проводились в соответствии со СНиП РК 1.02-18-2004, МСП 5.01-102-2002.

Климатическая характеристика района работ составлена согласно СН РК 2.04-21-2004, СНиП РК 2.04-01-2010. Оценка сейсмичности выполнена согласно СНиП РК 2.03-30-2006.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах изучаемой территории по просадочным и деформационным свойствам выделено два инженерно-геологических элемента и характеризуется следующими показателями физико-механических свойств:

Наименование, ед. измерения	**ИГЭ- 1 Суглинки**	**ИГЭ- 2 Пески**
Плотность твердых частиц, г/см3	2,69	2,65
Плотность, г/см3	1,70	1,51
Плотность в сухом состоянии, г/см3	1,48	1,44
Влажность природная, %	14,86	19,9
Степень влажности	0,49	0,33
Пористость	43,1	44,9
Коэффициент пористости	0,82	0,91

Влажность на границе раскатывания, %	20,0	-
Влажность на границе текучести, %	31,0	-
Число пластичности	11,0	-
Показатель текучести	0,12	-
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,13	6,0
Относительная просадочность при нормальном напряжении (до гл. 6,0м), кПа при: 100 200 300	 0,002 0,014 0,048 0,061	 - - - -
Начальное просадочное давление, кПа	80	-
При водонасыщенном состоянии и природной плотности: - удельный вес,кН/м3 - угол внутреннего трения, град удельное сцепление, кПа	 18,7 26/27 3/4	 - - -
Модуль деформации при установившейся влажности, МПа	5,3	-
Модуль деформации при природной влажности МПа	5,5	-

Суглинки просадочные, величина суммарной просадки при бытовой нагрузке составляет 0,035м. Тип грунтовых условий по просадочности- первый.

Сейсмичность площадки

Согласно СНиП РК 2,03-30-2006, сейсмичность площадки равна семи баллам при второй категории грунтов по сейсмическим свойствам (е<0,9).

Засоленность и агрессивность грунтов

Грунты трассы среднезасоленные, с содержанием сухого остатка 0,386-0,649 %.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4II - грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 (СН и П. РК 2.01 — 19 - 2004) – слабоагрессивные, а на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266 — неагрессивные.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cℓ грунты площадки для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178 и на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266 — неагрессивные.

Категория грунтов по трудности разработки определена согласно СНиП РК 8.02 – 05 – 2002 для ручных земляных работ и одноковшовых экскаваторов суглинок - вторая, песок – первая.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план: «Строительство для субъекта малого предпринимательства по улице Акшагала в селе Шардара, сельский округ К.Турысбекова, Шардаринский район, Туркестанская область. разработан на основании задания на проектирование,

топографической съемки выполненной , в М1:500 в соответствии с действующими нормами и правилами.

- Существующая площадь территорий имеет форму квадрата.
- Общая площадь участка в отведенных границах составляет 0.6га.
- Площадь территорий расположена по адресу ул.Акшагала, в селе Шардара,сельский округ К.Турысбекова, Шардаринский район, Туркестанская область.

Пешеходный подход и подъезд к участку предусматривается со стороны улицы.

Территория участка благоустроена: проектируемый проезд для пешеходного движения тротуарная плитка.

Вокруг зданий предусмотрено устройство а/бетонной отмостки шириной 1,5м.

Вертикальная планировка.

Рельеф участка спокойный ранее частично спланирован. Перепад высотных отметок не значительный. Вертикальная планировка решена с учетом существующей застройки территории, а так же сложившегося рельефа местности.

Высотную привязку производить от верха существующего колодца (водопроводный сет)

Рельеф площадки относительно ровный, в высотном отношении отметки колеблются от 244,56 до 245,50м.

Благоустройство

Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам. Проезд для машин выполнен из двухслойного асфальтобетона, для пешеходного движения тротуарная плитка. По краям покрытий применены бортовые камни.

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

Основные решения по обеспечению условий жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения выполнены по выдержке уклонов пешеходных дорожек и площадок. Дорожки имеют места отдыха, оборудованными скамейками. Пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающая скольжения и запроектированы из тротуарных плиток. Все входы в жилые дома обслуживаются пандусами для ММГ. В местах пересечения различных покрытий рекомендуются укладки утопленного бортового камня для безопасности движения инвалидов и колясок..

Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы с навесом. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет 1,8 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

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 жилым зданиям, и доступ пожарных автолестниц или автоподъемников в любую квартиру.

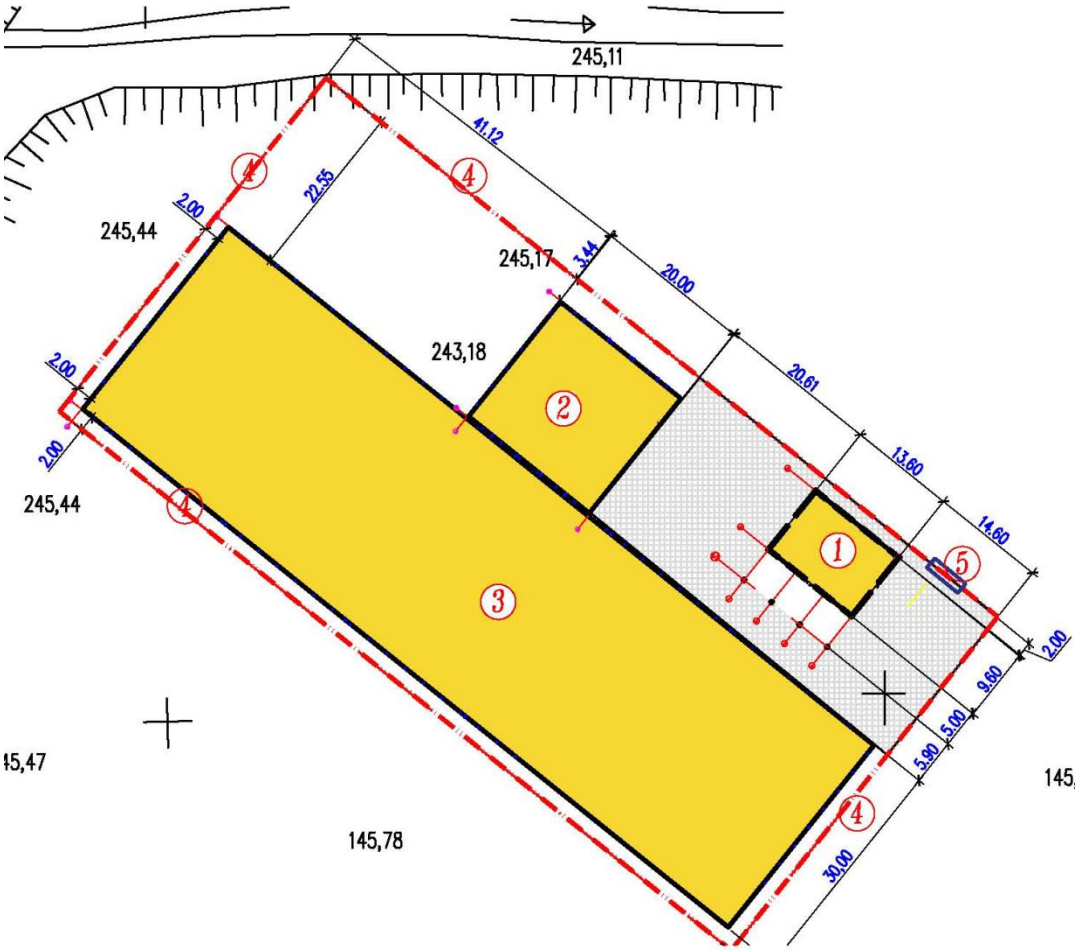
Расстояние от края проезда до стены здания, принято 6.0м. В этой зоне не допускается размещать ограждения, воздушные линии электропередачи и осуществлять рядовую посадку деревьев.

Проезд предусмотрен пригодным для проезда пожарных машин с учетом их допустимой нагрузки на покрытие или грунт, шириной 5,5 м.

Технико-экономические показатели

Площадь отведенного участка согласно ГосАкту (кадастровый номер 22-327-005-036) в т.ч.	6000,5 м2
1.Площадь застройки	3770,0 м2
2.Площадь покрытий	1251,5 м2

Ситуационная схема



1. Административно-бытовой корпус
2. Бассейн №1
3. Бассейн №2
4. Ограждение металлическое

5. Металлические ворота

6.2.2.Технологические решения.

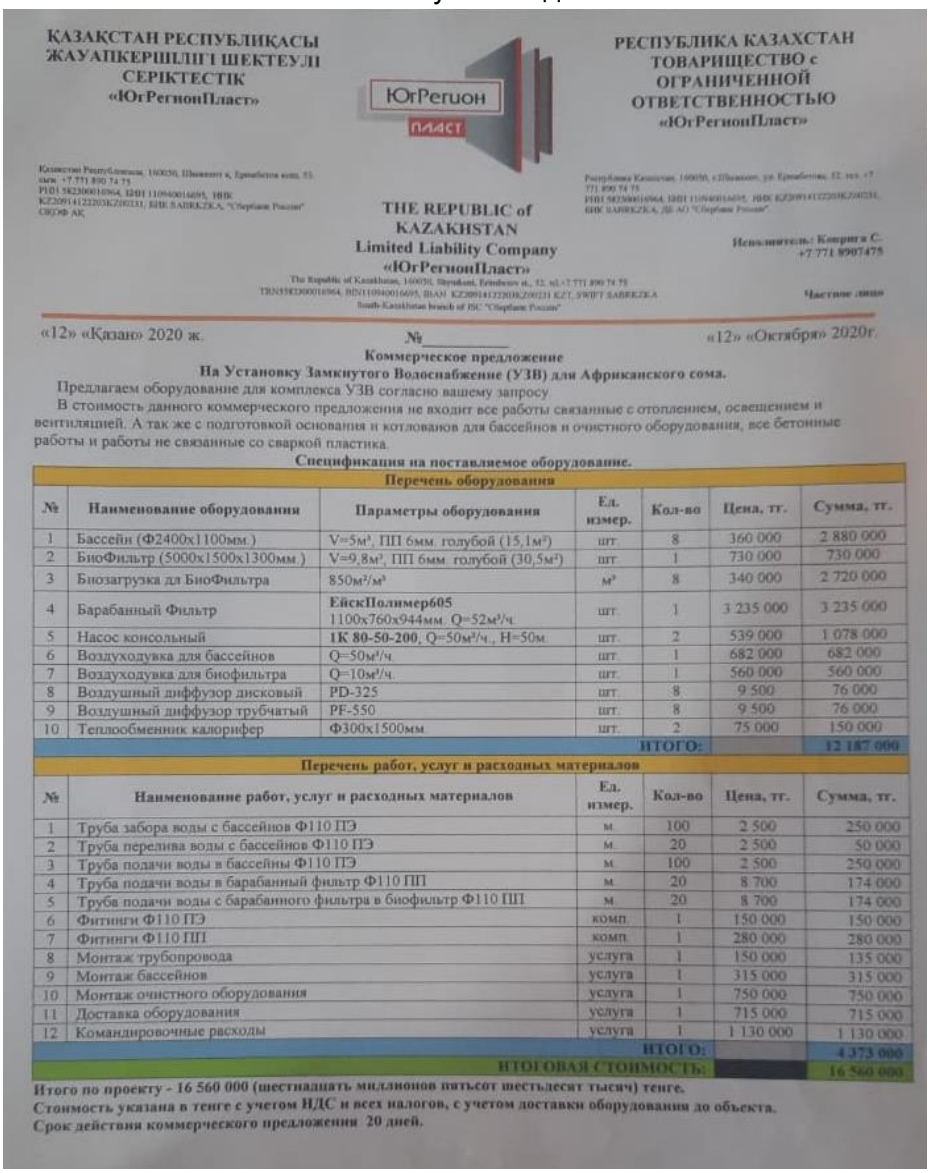
Установка замкнутого водоснабжения

Согласно задание на проектирования на предусмотрен готовый модульный установка замкнутого водоснабжение УЗВ для африканского сома от ТОО «ЮгРегионПласт» на общую суму 16 560 000 тенге.

Установка замкнутого водоснабжения (УЗВ) представляет собой каркасный бассейн, где в условиях замкнутого цикла обмена воды выращивается рыба. Из-за большой плотности популяции рыбы вода в УЗВ нуждается в обогащении кислородом. Также кислород требуется при транспортировке живой рыбы в резервуарах, особенно летом.

кислородного оборудования УЗВ позволяет добиться повышения ее привеса в 1,4−1,6 раза, а также способствует снижению кормового коэффициента в 1,3−1,5 раз.

Установка замкнутого водоснабжения



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИҚАСЫ ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІК «ЮгРегионПласт»

ЮгРегион ПЛАСТ

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН ТОВАРИЩЕСТВО с ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЮгРегионПласт»

THE REPUBLIC of KAZAKHSTAN Limited Liability Company «ЮгРегионПласт»

Исполнитель: Коргиз С. +7 771 8907475

Частное лицо

«12» «Қазан» 2020 ж. №_____ «12» «Октября» 2020г.

Коммерческое предложение

На Установку Замкнутого Водоснабжение (УЗВ) для Африканского сома.

Предлагаем оборудование для комплекса УЗВ согласно вашему запросу

В стоимость данного коммерческого предложения не входит все работы связанные с отоплением, освещением и вентиляцией. А так же с подготовкой основания и котлованов для бассейнов и очистного оборудования, все бетонные работы и работы не связанные со сваркой пластика.

Спецификация на поставляемое оборудование.

Перечень оборудования

№	Наименование оборудования	Параметры оборудования	Ед. измер.	Кол-во	Цена, тг.	Сумма, тг.
1	Бассейн (Ф2400х1100мм.)	V=5м³, ПП 6мм. голубой (15,1м²)	шт.	8	360 000	2 880 000
2	БиоФильтр (5000х1500х1300мм.)	V=9,8м³, ПП 6мм. голубой (30,5м²)	шт.	1	730 000	730 000
3	Биозагрузка дл БиоФильтра	850м²/м³	м³	8	340 000	2 720 000
4	Барабанный Фильтр	**ЕйскПолимер605** 1100х760х944мм. Q=52м³/ч	шт.	1	3 235 000	3 235 000
5	Насос консольный	**1К 80-50-200**, Q=50м³/ч., H=50м.	шт.	2	539 000	1 078 000
6	Воздуходувка для бассейнов	Q=50м³/ч.	шт.	1	682 000	682 000
7	Воздуходувка для биофильтра	Q=10м³/ч.	шт.	1	560 000	560 000
8	Воздушный диффузор дисковый	PD-325	шт.	8	9 500	76 000
9	Воздушный диффузор трубчатый	PF-550	шт.	8	9 500	76 000
10	Теплообменник калорифер	Ф300х1500мм.	шт.	2	75 000	150 000
					ИТОГО:	12 187 000

Перечень работ, услуг и расходных материалов

№	Наименование работ, услуг и расходных материалов	Ед. измер.	Кол-во	Цена, тг.	Сумма, тг.
1	Труба забора воды с бассейнов Ф110 ПЭ	м.	100	2 500	250 000
2	Труба перелива воды с бассейнов Ф110 ПЭ	м.	20	2 500	50 000
3	Труба подачи воды в бассейны Ф110 ПЭ	м.	100	2 500	250 000
4	Труба подачи воды в барабанный фильтр Ф110 ПП	м.	20	8 700	174 000
5	Труба подачи воды с барабанного фильтра в биофильтр Ф110 ПП	м.	20	8 700	174 000
6	Фитинги Ф110 ПЭ	комп.	1	150 000	150 000
7	Фитинги Ф110 ПП	комп.	1	280 000	280 000
8	Монтаж трубопровода	услуга	1	150 000	135 000
9	Монтаж бассейнов	услуга	1	315 000	315 000
10	Монтаж очистного оборудования	услуга	1	750 000	750 000
11	Доставка оборудования	услуга	1	715 000	715 000
12	Командировочные расходы	услуга	1	1 130 000	1 130 000
				ИТОГО:	4 373 000
				ИТОГОВАЯ СТОИМОСТЬ:	16 560 000

Итого по проекту - 16 560 000 (шестнадцать миллионов пятьсот шестьдесят тысяч) тенге.

Стоимость указана в тенге с учетом НДС и всех налогов, с учетом доставки оборудования до объекта.

Срок действия коммерческого предложения 20 дней.

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения

Объёмно-планировочные решения

Проектируемое здание одноэтажное.

Высота помещений 3,5 м.

Проектируемое здание прямоугольной формы в плане с размерами в осях 13,60х14,60 м.

Назначение и размещение помещений зданий выполнены по согласованию с заказчиком.

Класс здания - II.

Степень огнестойкости - II.

Бассейн №1

Проектируемый бассейн прямоугольной формы в плане с размерами в осях 106,0х30,0 м.

Глубина бассейна 4,0 м.

Ванна бассейна расположена ниже уровня поверхности земли.

Бассейн №2

Проектируемый бассейн прямоугольной формы в плане с размерами в осях 20,0х19,0 м.

Глубина бассейна 1,5 м.

Ванна бассейна расположена ниже уровня поверхности земли.

Объемно-планировочные показатели:

№ п/п	Наименование	Площадь застройки	Строительный объем	Общая площадь
1	Проектируемое здание	210,0 м2	3281,09 м3	121,44 м2
2	Бассейн №1	3180,0 м2	12720,0 м3	--
3	Бассейн №2	380,0 м2	570,0 м3	--

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009*.

Двери открываются по ходу эвакуации из здания. В объекте применены несгораемые и трудносгораемые отделочные материалы, которые должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией. Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким антипиреновым составом.К зданию обеспечен подъезд пожарных машин. Электропроводка предусматривается скрытой в слое штукатурки. Розетки заземлены. В здание предусмотрена лестничная клетка типа Л1. Количества выходов 3шт.

Мероприятия по охране окружающей среды.

При разработке генплана были учтены шумозащитные мероприятия. Территории максимально озеленяется зелеными насаждениями.

Уборка мусора с территории осуществляется в существующие урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем на свалку. Проектируемые деревья являются защитой от шума.

6.2.4. Конструктивные решения

Проектируемое здание одноэтажное.

Наружные стены здания из шлакоблока марки М50 на цементно-песчаном растворе М50 с добавлением пластифицирующих добавками, повышающими монолитность кладки.

Наружные и внутренние стены толщиной 400 мм. Значение временного сопротивления кладки по осевому растяжению по неперевязочным швам должно быть не менее Rnt=120кПа согласно СП РК 2.03-30-2017. Кладка наружных и внутренних стен выполнены с включением монолитных

железобетонных рам и сердечников.

Углы и сопряжения стен усилены горизонтальными арматурными сетками и монолитными сердечниками, согласно требовниям СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах."

В уровне покрытия выполняется монолитный ж/б антисейсмический пояс из бетона кл. В15

Фундаменты под стены - ленточные, монолитные бетонные.

Фундаменты под стойками рам - столбчатые, монолитные бетонные.

Покрытие из металлических балок.

Утеплитель - минераловатные плиты с объемным весом 200 кг/м3 толщиной 150мм.

Кровля - стальные профилированные листи по деревянным обрешеткам и стропилам.

Полы - по деталям серии 2.244-1, вып.6.

Окна и двери - индивидуальный заказ.

Внутренняя отделка помещений - окраска водоэмульсионной краской светлых тонов по улучшенной штукатурке.

Вокруг здания устраивается асфальтовая отмоска по бетонному основанию шириной 1,5 м.

Наружная отделка фасадов декоративная штукатурка типа "Аспол".

Бассейн №1 и №2

Стенки и днища бассейна выполнен из бетона кл. В15, армированные арматурой D12 AIII шагом 200х200.

Толщина стенки и днища бассейна 250 мм

Защита строительных конструкций от коррозии.

Защита строительных конструкций от коррозии предусмотрена согласно СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Заитные слои арматуры монолитных железобетонных конструкций приняты согласно СНиП 5.03- 34-2005«Бетонные и железобетонные конструкции».

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СН РК 2.01-01-2013, антисептической пастой МЮО с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м2 обрабатываемой поверхности. Стены подвала, соприкасающиеся грунтом обмазать горячим битумом.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

В здании предусмотрены следующие системы:

а) хозяйственно-бытовый водопровод -"В1"

б) горячее водоснабжение -"Т3"(от электроводонагревателей)

в) канализация бытовая -"К1"

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП 2.04-41-2011

Монтаж внутренних сетей водопровода и канализации и прием в соответствии со СНиП 3.05.01-85* "Санитарное техническое оборудование зданий сооружений. Правило производства работ"

Хозяйственно-питьевой водопровод

В здании предусмотрена система хозяйственно-питьевого водопровода.Согласно СН РК 4.01-02-2011 внутреннее пожаротушение не предусмотрено.Внутреннюю систему водоснабжения выполнить из полипропиленовых труб марки PN10 по ТУ 7500 РК 385846618 ТОО-01-2002. Магистральные трубопроводы холодного водоснабжения проложить под потолком первого этажа с уклоном в сторону ввода для возможности опорожнения сети. Пожаротушение предусматривается от пожарных крановю расход при пожаре 2,5л/с.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей. Трубопроводы горячего водоснабжения выполнить из полипропиленовых труб марки PN15 по ТУ 7500 РК 385846618 ТОО-01-2002.Крепление трубопроводов к строительным конструкциям выполнить по серии 4.904-69 "Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов".

Канализация

Система канализации принята бытовая для отведения сточных вод от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации. Отвод сточных вод от столовой предусматривается отдельными выпусками. Монтаж канализационных трубопроводов выполнить из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей к ним по ГОСТ 22689.1-98. После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Отопление и вентиляция

Теплоснабжение здания осуществляется от собственной котельной, расположенной на территории.

Теплоноситель - вода -95-70 градусов. Система отопления - двух трубная с нижней разводкой и П-образными стояками. В верхних точках приборов расположены воздухо выпускные краны. Магистральные трубопроводы прокладываются вдоль пола. При прохождении отдельных участков через дверные проемы, трубы прокладываются в конструкции пола, либо проходят над дверными проемами на отм.+2.200 и снабжены сбросным краном. В качестве отопительных приборов приняты стальные радиаторы типа «Жакко» производство Казахстан

Вентиляция

Из помещения торгового центра воздуха производится канальным вентилятором ВКП 60-30-4Е.

Приток воздуха в помещения неорганизованный через строительные не плотности в окнах и дверях. Из санузла удаление воздуха производится при помощи канального вентилятора установленного на уровне воздуховда.

Воздуховоды вент систем монтируются из листовой оцинкованной стали по ГОСТ 19903-74 и прокладываются под потолком помещений.

Для достижения нормируемой температуры в летнее время в кабинетах и комнатах для отдыха проектом предусмотрено установка настенных кондиционеров.

Монтаж, испытание и приемку в эксплуатацию систем отопления и вентиляции вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85.

Естественная вентиляция осуществляется через окна и фрамуги. Для достижения нормируемой температуры в летнее время в помещениях проектом предусмотрено установка сплит-систем.

Электротехнические решения

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации.

Характеристика здания.

Категория надежности электроснабжения -III

Суммарная установленная мощность – 1,73кВт

Суммарная расчетная мощность – 1,73 кВт

Расчетный ток здания -2,92А

Электроснабжение проектируемого объекта выполняется отдельным проектом.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники относятся к 3-ей категории.

Электроснабжение проектируемого объекта выполняется отдельным проектом.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

Для подключения к сети переносных электроприемников предусматриваются штепсельные розетки с заземляющим контактом.

В качестве вводно-распределительных устройств приняты панели типа ПР11-3086. Водно-распределительные устройства устанавливаются на отм. 0,000 в помещение №2 лестничной клетке.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком электроэнергии, установленным на панели ВРУ.

В качестве распределительных щитов силового оборудования приняты боксы типа ПР11-3086,ЩРв, укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА88-32 3Р, ВА47-100 1Р, ВА47-29 3Р, ВА47-29 1Р, АД12 2Р.

Силовые и осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола.

Магистральные питающие сети (от вводно-распределительного устройства до силовых распределительных пунктов и групповых осветительных щитков) запроектированы кабелем марки ВВГнг, прокладываемые в трубах ПВХ в подготовке пола. Силовые распределительные

сети выполняются кабелем марки ВВГнг в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Проектом предусмотрено рабочее (общее) и аварийное освещение.

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светильниками с люминесцентными лампами улучшенной цветности и лампами накаливания.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. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения. Выключатели устанавливаются на высоте 0,8м от пола, штепсельные розетки на высоте 0,8м.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРв-П укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 1Р на отходящих линиях и ВА47-29 3Р на вводе.

Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубе и без труб по пустотам в плит перекрытиях.

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 существующими 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.

В качестве заземлителей может использоваться железобетонный фундамент здания при условии обеспечения непрерывной электрической связи по их арматуре и присоединения ее к закладным деталям с помощью сварки.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими нормами и правилами.

Пожарная сигнализация

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией СН РК 2.02-11-2002, СНиП РК 2.02-15-2003.

Для обеспечения пожарной безопасности предусматривается автоматическая пожарная сигнализация. В защищаемых помещениях устанавливаются дымовые ИП-212-41М2, тепловые ИП 103-5/4С-А3.

Проводка выполняется кабелем КПСВВ 1х2х0,5мм².

Кабели прокладываются:

- в трубах ПВХ в стояках ;
- скрыто под слоем штукатурки.

В качестве приемно-контрольного прибора принят прибор "Гранит 4". Прибор устанавливается на отметке 0.000.

Пожарный приемно-контрольный прибор обеспечивает:

-прием электрических сигналов автоматических пожарных извещателей и включение звуковой и световой сигнализации;

-контроль исправности шлейфа сигнализации;

Управление инженерным оборудованием осуществляется через релейный пост, который управляется от выхода приемно-контрольного прибора. Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания.

Переход на резервное питание происходит автоматически при пропадании основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание- сеть 220В, резервированный источник- встроенные аккумуляторные батареи.

Защитное заземление электроустановок следует выполнить в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование. СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ принята по 2 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со стробом, которые устанавливаются на стене у входа, в помещение магазин продовольственный.

Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

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

Категория производства здания отсутствует.

Здание 2-ой степени огнестойкости.

Здание оснащается пожарной сигнализацией, первичными средствами пожаротушения, установками газового пожаротушения.

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

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

Деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием.

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

6.4 Охрана окружающей среды.

Воздействие на атмосферный воздух. На период эксплуатации вредные технологические процессы отсутствуют. В здании запроектировано электрическое отопление.

Нормируемые выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников, предлагаемые в качестве нормативов ПДВ на период строительства, составят:

Таблица 5

Код загр. веще-ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0.02025	0.01312
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.0003056	0.000198
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.01266044444	0.016557
0304	Азот (II) оксид (6)	0.00205652222	0.0026902
0328	Углерод (593)	0.00034321111	0.000907144
0330	Сера диоксид (526)	0.00268533333	0.004856
0337	Углерод оксид (594)	0.02172777778	0.02609
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.0185	0.053948
0621	Метилбензол (353)	0.0001206	0.0004506
0703	Бенз/а/пирен (54)	0.00000000508	0.000000016
1210	Бутилацетат (110)	0.00002333	0.0000872
1325	Формальдегид (619)	0.00006348889	0.00016
1401	Пропан-2-он (478)	0.0000506	0.000189
2750	Сольвент нафта (1169*)	0.000209	0.000536
2752	Уайт-спирит (1316*)	0.000772	0.002262
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	0.33342856667	0.864297144
2902	Взвешенные частицы	0.03655	0.041938
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.194467	0.298802
	В С Е Г О:	0.64421347952	1.327088304

Результаты расчетов приземных концентраций, показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их нестационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан 20 марта 2015 года №237 Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно - защитной зоны производственных объектов»

нормативная санитарно- защитная зона для объекта при строительных работ не подлежит классификации по классу опасности. Объект при строительных работ относится к IV-категорий.

Проектом предусмотрено: устройство площадок, проездов и дорожек с твердым покрытием; установка малых форм архитектуры (скамеек и урн); максимальное озеленение территории свободной от застройки.

По периметру участка предусматриваются ветро и пылезащитные полосы древесных и кустарниковых насаждений.

Воздействие на водные ресурсы.

Период эксплуатации.

Водоснабжение предусмотрено от существующей водопроводной сети. Помещение магазина оборудуется системой хозяйственно-питьевого водопровода с подачей воды питьевого качества по СТ РК ГОСТ Р 51232-2003 на все нужды. Горячее водоснабжение. Горячее водоснабжение - от электроводонагревателя Аристон. Канализация. Отвод сточных вод от санитарных приборов осуществляется самотеком в наружную сеть канализации

Период строительства.

В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников вовлеченных в строительство.Техническое водоснабжение – привозное, объем воды по ресурсной смете составит- 80,42 м3.

Хозяйственно–питьевая вода – привозная. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 135 м3/год

На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения.

Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

Потребление воды рассчитано согласно норм расхода воды по СН РК 4.01-41-2006 и составляет: Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 работника учреждения 25 л/сутки. Рабочих 30. 180 рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G=(1 * 25) * 10-3*30*180= 135 м3/год

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов при строительстве в таблице:

Таблица 6

Наименование и код отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
При строительстве			
Всего	9,33255	-	9,33255
Янтарный уровень опасности			
Остатки лакокрасочных материалов, AD070	0,40955	-	0,40955
Промасленная ветошь	0,03175		0,03175

-AC030			
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (коммунальные) GO060	8,815	-	8,815
Огарки сварочных электродов, GA090	0,02625	-	0,02625
Отходы обрывки лом пластмассы GH010	0,05	-	0,05

Воздействие объекта на территорию, условия землепользования

Период эксплуатации. Отрицательное воздействие на почвенный покров отсутствуют.

Период строительства. При строительстве учебного блока вредные технологические процессы отсутствуют. Уровень шума не должен превышать допустимого санитарными нормами. Основными факторами площадного воздействия на почвенный покров являются пыление. При пылении происходит угнетение растительного покрова, а на поверхности почвы образуется слабопроницаемая для осадков корка, формирование которой может привести к изменению влагонакопления в почвах и, соответственно, их трансформации. Это выражается в увеличении поверхностного стока и, как следствие, возникает тенденция к образованию отакыренных участков и вторичных солонцов.

Снимается почвенно-плодородный слой (ППС) до начала строительных работ и складируется отдельно на временных площадках ППС, которые расположены в непосредственной близости от строительного участка. Мощность снятия ППС на всех участках составляет 0,2 м. Объем ППС составляет 4539,3 м3.

Почвенно-растительный слой используется при благоустройстве и озеленении площадки, автодорог, для покрытия неплодородных площадей.

Воздействие на земельные ресурсы, почвы и геологическую среду оценивается как локальное, средней продолжительности, незначительное. Значимость воздействия – низкая.

Так же потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы автотранспортов. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а так же благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора будет крайне незначительным и практически неуловимым.

Воздействия на растительный мир. Основное воздействия на растительный покров приходиться при строительных работ основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, снятия плодородного слоя, копательные работы и др. Основными видами воздействия являются уничтожение живого напочвенного покрова в полосе отвода на подготовительном этапе. Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Недра. В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации, вопросы добычи и переработки полезных

ископаемых в настоящем проекте не рассматриваются. Негативное влияние на недра отсутствует.

Вывод

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 Организация строительства

Санитарно-эпидемиологические требования площадки строительства

На строительной площадке выполняются требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 177, которые определяют требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

Работодатель обеспечивает постоянное поддержание условий труда, отвечающих требованиям настоящих Санитарных правил.

Бытовые административно-хозяйственные помещения рассчитаны на работающих в наиболее многочисленную смену и размещены в контейнерных помещениях.

Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы.

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

Медицинское обеспечение – создается медпункт укомплектованный средствами первой помощи пострадавшим (аптечка с медикаментами, носилки, фиксирующие шины и тд).

Питание строительных рабочих обеспечить доставкой горячих блюд в термосах заключив договор с рядом расположенным кафе.(141)

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15 С°.(105)

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами нормами обеспечения индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.(108)

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства. (109)

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви. (110)

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих. (136)

Канализацию строительной площадки обеспечить установкой биотуалетов.

Душевые разместить в инвентарном типовом вагончике с подводкой воды по временным сетям водопровода в летнее время использовать открытую площадку для умывания, которую отсыпать щебнем.

Продолжительность строительства

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать правила техники безопасности согласно СН РК 1.03-05-2011г. «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», а также отраслевые правила и указания по технике безопасности. Определение срока продолжительности строительства произведено в соответствии с требованиями и нормативными данными СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительность строительства» Продолжительность строительства данного объекта принята согласно СНиП РК 1.04.03-2008 часть 2 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», составляет 6 месяцев, в т.ч. подготовительный период – 0,5 месяца.

Начало строительства предусмотрено в 2019год.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.4 от 06.10.2020г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015*;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015*;

ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год (17 сборников);

ССЦ РК 8.04-09-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2020 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2020 год;

СТС РК 8.04-07-2019 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» 2020 год.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов 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.22, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ, определяются в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1+9 сметного расчета стоимости строительства. (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015); дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденные заказчиком, согласно пункту 55 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2020г с учетом норм задела объема инвестиций.

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

:

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2020г.	млн. тенге	216,764	214,790	- 1,974
	В том числе:				
	СМР		171,217	169,683	-1,534
	оборудование		12,384	12,384	0,000
	прочие		33,163	32,723	-0,440

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства снизилась в текущих ценах 2020г на общую сумму 1,974 млн.тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

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

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «PRO EXPERTIZE» в рабочий проект «**Строительства субъекта малого предпринимательства расположенный в Туркестанская область, Шардаринского района , с/о К.Турысбекова, с.Шардара, ул. Акшагала**» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания

Название объекта приведены в соответствии:

Общая пояснительная записка и чертежи откорректированы в соответствии с ГОСТ 21.101-97.

Генеральный план

1. В общих данных заменены недействующие нормы и ГОСТы на действующие;
2. Предоставлено общая пояснительная записка;
3. Предоставлены правовые документы земельного участка на проектируемый объект.

4. Предоставлено чертежи раздела генерального плана.
5. Генеральный план согласовано с ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент».

Водоснабжение и канализация.

1. Предоставлено общая пояснительная записка.
2. Предоставлено задание на проектирования, утвержденные с заказчиком.
3. Согласно задание на проектирование наружные инженерные сети будет выполнено отдельном проектом.
4. Планы проектируемого здании приведено в соответствии по разделу АС, Раздел ВК выполнено на утвержденном плане.

Отопление и вентиляция

1. Предоставлено общая пояснительная записка.
2. Предоставлено задание на проектирования, утвержденные с заказчиком.
3. Предоставлены чертежи системы отопление и вентиляции.

Электроснабжение

1. Предоставлено общая пояснительная записка.
2. Предоставлено задание на проектирования, утвержденные с заказчиком.
3. Согласно задание на проектирование наружные инженерные сети будет выполнено отдельном проектом.

ЭОМ

4. Согласно СН РК 1.02-03-2011 п.10.4 предоставлены следующие разделы:

- рабочие чертежи объекта строительства
- проект организации строительства

5. Согласно задание на проектирования предоставлены чертежи раздела электроснабжение и пожарная сигнализация.

Раздел «Архитектурно-строительные решения»

1. Согласно приказу КДС и ЖКХ МНЭ РК №106-нқ от 21.04 .2016 раздел АС представить в формате PDF;
2. Согласно СН РК 1.02-03-2011 п.10.4 представить паспорт рабочего проекта, паспорт рабочего проекта выполнить согласно СН РК 1.02-03-2011 Форме Ф-3;
3. Представить общую пояснительную записку. В ОПЗ отобразить объемно-планировочное и конструктивное решение, антипросадочные, антисейсмические и антикоррозийные мероприятие;
4. Согласно ГОСТ 21.101-97 приложения Р на титульных листах всех разделов проставить подпись и печать;
5. В графе "Категория помещения" представить категорию помещения по
6. взрывопожарной и пожарной опасности согласно ГОСТ 21.501-2011;

Раздел ""'Сметная документация "

1. Представлена пояснительная записка к сметной документации
2. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования
3. Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложилась следующим образом:

Таблица 7

№п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			Постпро-ектные	Постэкспертные	+увеличение - снижение
1	2	3	4	5	-
1	Площадь отведенного участка	га	0,6005	0,6005	-
2	Площадь застройки	м2	3770,0	3770,0	-
3	Площадь покрытий	м2	1251,5	1251,5	-
4	Сметная стоимость строительства на 2020-2021 гг. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	216,764 171,217 12,384 33,163	214,790 169,683 12,384 32,723	- 1,974 - 1,534 0,000 - 0,440
5	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0	-

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительства субъекта малого предпринимательства расположенный в Туркестанская область, Шардаринского района , с/о К.Турысбекова, с.Шардара, ул. Акшагала»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка 0,6005 га
2. Площадь застройки 3770,0 м2
3. Площадь покрытий 1251,5 м2
4. Сметная стоимость строительства на 2020-2021гг. 214,790 млн.тенге
   в том числе:
   - СМР 169,683млн.тенге
   - оборудование 12,384 млн.тенге
   - прочие 32,723 млн.тенге
5. Продолжительность строительства 6,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Турсынбеков Рахмжан Алибайевич в соответствии с условиями договора № PROE-0120..

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 «Түркістан облысы, Шардара ауданы, Қ.Тұрысбеков а/о, Шардара ауылы, Ақшағала көшесі бойында орналасқан Шағын кәсіпкерлік субъекті құрылысы» үшін дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. Бөлінген учаскенің ауданы	0,6005 га
2. Құрылыс алаңы	3770,0 м2
3. Жабындар алаңы	1251,5 м2
4. Көгалдандыру алаңы	28395,72 м2
5. Аумақтардан тыс жабындылар алаңы	-
6. 2020-2021 жылдар ағымындағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны.	214,790 млн.тенге
оның ішінде	
құрылыс-монтаж жұмыстары	169,683 млн.тенге
құрал жабдықтар	12,384 млн.тенге
өзге де шығындар	32,723 млн.тенге
7. Құрылыстың ұзақтығы	6,0 месяцев

8.2 Осы сараптамалық қорытынды PROE-0120 келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы Турсынбеков Рахмжан Алибайевич кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Директор ТОО «PRO EXPERTIZE»	Н. Абалиева
Сарапшылар тобының жетекшісі	Ш.Куттыбаев
Сарапшы	Н. Примжанов
Сарапшы	Г. Кырыкбаев
Сарапшы	Н. Избасаров
Сарапшы	С. Битанова
Сарапшы	А. Асанбекова

Абдалиева Н.М.

Директор

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Кырыкбаев Г.Т.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Избасаров Н.З.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Битанова С.Н.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Асанбекова А.Б.

Специалист

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Примжанов Н.А.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Куттыбаев Ш.С.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД