«Проектирование строительства автомойки и СТО по адресу: г. Кентау, мкр. с/о Шага, село 30 лет Казахстана, ул. С. Кожанова уч. 102 Б**»**
жұмыс жобасы бойынша

18.08.2021 ж. № LTD-0230/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Амалова Дина Алпамысовна»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Time Проект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Проектирование строительства автомойки и СТО по адресу: г. Кентау, мкр. с/о Шага, село 30 лет Казахстана, ул. С. Кожанова уч. 102 Б» нысанның жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Expert Group Ltd» ЖШС-мен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ LTD-0230/21от18.08.2021 г.

по рабочему проекту
«Проектирование строительства автомойки и СТО по адресу: г. Кентау, мкр. с/о Шага, село 30 лет Казахстана, ул. С. Кожанова уч. 102 Б**»**

ЗАКАЗЧИК:
«Амалова Дина Алпамысовна»

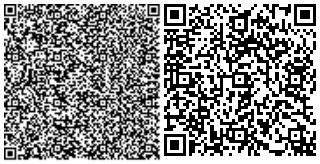
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Time Проект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Проектирование строительства автомойки и СТО по адресу: г. Кентау, мкр. с/о Шага, село 30 лет Казахстана, ул. С. Кожанова уч. 102 Б»** выдано ТОО **«Expert Group Ltd»**

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



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Проектирование строительства автомойки и СТО по адресу: г. Кентау, мкр. с/о Шага, село 30 лет Казахстана, ул. С. Кожанова уч. 102 Б».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №LTD-0157 от 26.07.2021 года на экспертизу рабочего проекта между аккредитованной экспертной организаций по комплексной вневедомственой экспертизе проектов ТОО «Expert Group Ltd» город Шымкент и Амаловой Дина Алпамысовной в соответствии с письмом №01 от 15.07.2021 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Амалова Дина Алпамысовна.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Time Проект». Государственная лицензия ГСЛ №19020970 от 18.10.2019 года. Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции физического лица.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 2021 года, утвержденное Амаловой Д.;

архитектурно-планировочное задание за №KZ76VUA00393598 от 31.03.2021 года, выданное ГУ «Отдел строительства и архитектуры города Кентау» акимата города Кентау;

решение акима с/о Шага за №138 от 10.08.2020 года;

акт на право частной собственности на земельный участок площадью 0,020 га за №3041101993 от 17.11.2020 года, изготовленный Кентауским городским отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости»;

письмо Амаловой Д. за №02 от 15.07.2021 года, о том, что финансирование объекта «Проектирование строительства автомойки и СТО по адресу: г. Кентау, мкр. с/о Шага, село 30 лет Казахстана, ул. С. Кожанова уч. 102 Б» предусмотрено за счет собственных средств и строительство данного объекта запланировано в 2021 году;

эскизный проект, согласованный с главным архитектором г.Кентау в 2021 году;

заключение об инженерно-геологических условиях площадки строительства за №727 от 2018 года, выполненное ТОО «ГЕО-Инженерные Изыскания»;

топографическая съёмка участка строительства, выполненная ТОО «Архитектура и градостроительства» в 2020 году.

Технические условия

на водоснабжение и канализацию ТУ б/н от 2020 года, выданные ГКП «Ащысай-Су»;

на электроснабжение ТУ за №00-00-01-4018 от 08.10.2020 года, выданные ТОО «Онтустік Жарык Транзит».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.

Альбом 1. Генеральный план (ГП). Архитектурно-строительные решения (АС). Водопровод и канализация.

Брошюра 1. Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Брошюра 2. Отчет об инженерных изысканиях.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства автомойки и СТО является оказание услуг по ремонту машин населению города Кентау и области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

М/пункт Туркестан.

Район строительства IV-А.

Климатический подрайон со следующими природно-климатическими условиями:

температура воздуха в º С: абсолютная максимальная +49,1.

абсолютная минимальная - 38,4.

температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С минус 20,6.

Среднее годовая температура воздуха, 0 º С + 12,8..

Количества осадков за ноябрь – март – 128 мм.

Количество осадков апрель – октябрь – 72 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль – В (восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август – СВ (северо-восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 5,2 м/сек.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 1,8 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка – 0,76

Глубина проникновения 0 º С в грунт, м: суглинка -0,86

Зона влажности - 3 (сухая).

Сейсмичность площадки строительства составляет 6 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По инженерно-геологическим условиям в пределах площадки, до глубины 6,0 м, выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

- первый ИГЭ-1 – супесь светло-коричневая, макропористая, с корнями растений и ходами землероев, твердой консистенции, мощностью 5,8-5,9 м. Просадка супеси от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности – первый;

- второй ИГЭ-1 - галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 25%, с включениями валунов до 10 %, размером до 30 см, от малой степени водонасыщения до насыщенного водой, вскрытой мощностью 5,8-5,9 м.

Грунт неоднородный по плотности и по крупности обломочного материала и содержанию заполнителя. В толще галечникового грунта встречаются невыдержанные по простиранию маломощные (до 0,3 м) прослои и линзы суглинка, супеси, песка разной крупности. Обломочный материал представлен, преимущественно, осадочными породами.

С поверхности земли распространена почва из слабогумусированной супеси мощностью 0,2 м.

Подземные воды

Подземные воды пройденными выработками (в октябре 2020 года) с поверхности земли вскрыты на глубине 4,4-4,5 м. По архивным данным ТОО «Караганда ГИИЗ и К» 2019 года в условиях естественного режима, по материалам изученности, уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям, по данным наблюдательных скважин высокое положение УПВ отмечается с апреля по август, низкое - с ноября по февраль. Вскрытый уровень подземных вод соответствует высокому положению УПВ в годовом цикле. Амплитуда колебания уровня подземных вод по наблюдательным скважинам НС№3, НС№4 равна 2,3 м..

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты площадки, до глубины 2,0 м (ИГЭ-1) и до глубины 3,0-5,0 м (галечниковые грунты) незасолены. Величина сухого остатка для ИГЭ-1 составляет от 0,339 до 0,786 %, для грунтов ИГЭ-2 - от 0,243 до 0,655 %, Зона влажности СНиП РК 2.04-107-2013 – сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4-- для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 для ИГЭ-1 (от 1992,0 до 4880,0 мг/экв) сильноагрессивная, для ИГЭ-2 (от 1442,0 до 4041,0 мг/экв) среднеагрессивная и сильноагрессивная, а для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013 - для ИГЭ-1 неагрессивная содержание SO4-- (от 1992,0 - 4880,0 мг/экв) для ИГЭ-2 – неагрессивная, содержание SO4-- = (от 1442,0 до 4041,0 мг/экв)

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013 для ИГЭ-1 - среднеагрессивная и сильноагрессивная, содержание Cl- = 547,9-1401 мг/кг), для ИГЭ-2 – от слабоагрессивной до сильноагрессивной, содержание Cl- = 360,0-1010,0 мг/кг)..

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Настоящий раздел разработан на основании:

- задание на проектирование утвержденное Амаловой Д.;
- архитектурно-планировочного задания №KZ76VUA00393598 от 31.03.2021 года;
- акт на право частной собственности на земельный участок площадью 0,020 га за №3041101993 от 17.11.2020 года;
- инженерно-геологических изысканий и топосъёмки, выполненных ТОО "ГЕО-Инженерные Изыскания" в 2018 году. М1:500.

Площадка проектируемого автомойки и СТО расположена по адресу: г. Кентау, мкр. с/о Шага, село 30 лет Казахстана, ул. С. Кожанова уч. 102 Б.

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

Разбивка проектируемого здания производить от границ участка. На территорию предусматривается один въезда со стороны улицы.

К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Вертикальная планировка

Рельеф площадки имеет относительно ровный. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 408,34-408,55 м.

С поверхности земли по всей площадке распространен насыпной грунт, мощностью 0,2 м, срезанная при планировке почва складируется для дальнейшего использования в местах озеленения.

План организации рельефа выполнен в красных отметках и горизонталях с учетом отвода поверхностных вод и увязки планировочных отметок с отметками полов запроектированных зданий и сооружений.

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

Благоустройство территории

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

Свободная от застройки территория озеленяется путем рядовой и групповой посадки деревьев и кустарников лиственных пород, по периметру участка имеется посадка кустарника.

Расстояние между кустарниками 3 м.

Проезд для машин запроектирован из двухслойного асфальтобетона. По краям покрытий применены бортовые камни.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения и инвалидов

При разработке объемно-планировочных решений учтены требования СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

На въездах в здание предусмотрены пандусы, устройство входов в одном уровне с подходами. Ширина дверей принята 900 мм.

Пандусы и разворотные площадки имеют с наружной стороны ограждающий бетонный бордюр и двойные перила высотой 700 и 900 мм.

Защита от шума и мусороудаление

В качестве защиты от шума и пыли предусмотрена рядовая посадка деревьев различных пород. Проектом предусмотрены работы по защите и восстановлению (рекультивации) почвы. Уборка мусора с территории предусмотрена в урны с выносом в хозяйственную зону в мусоросборники, и с последующим вывозом.

Технические показатели по генплану

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади
1.	Общая площадь участка	га	0,020	100
2.	Площадь застройки	$м^2$	200,0	100,0
3.	Площадь покрытий вне участка	$м^2$	187,30	-

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения зданий и сооружений разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», МСН 2.04-05-95 «Естественное и искусственное освещение», СНиП II-3-79* «Строительная теплотехника».

Объемно-планировочные решения

Здание автомойки и СТО – одноэтажное без подвала, выполнено в плане прямоугольной формы, с размерами в осях 20,0х10,0 м. Высота этажа - 3,30 м.

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – II.

Степень долговечности – II.

Уровень ответственности – II.

Сейсмостойкость здания – 6 баллов.

Технико-экономические показатели

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1.	Общая площадь	$м^2$	134,21
2.	Площадь застройки	$м^2$	200,0
3.	Строительный объем	$м^3$	912,30
4.	Этажность	этаж	1

Конструктивные решения

Конструктивные решения приняты с учетом мероприятий, обеспечивающие эксплуатационную надежность здания.

Здание решено в жесткой конструктивной комплексной схеме с несущими стенами из кирпичной кладки.

Пространственная устойчивость здания обеспечивается совместной работой несущих стен, фундаментов, стен и плит покрытия.

Фундаменты под стены - монолитные, ленточные из бетона класса В15 с конструктивным армированием, бетонная подготовка под фундаменты из бетона класса В3,5;

Фундаменты под колонны - монолитные, столбчатые из бетона класса В15 с конструктивным армированием, бетонная подготовка под фундаменты из бетона класса В3,5

Фундаменты под перегородки - ленточные монолитные из бетона класса В12.5 с конструктивным армированием.

Горизонтальная гидроизоляция выполняется на отметке -0,050 из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 50 мм.

Стены наружные – из обожженного полнотелого глиняного кирпича пластического формования марки КОРПо 1НФ/125/2,0/50/ по ГОСТ 530-2007, толщиной 380 мм на цементно-песчаном растворе М-50.

Перегородки – из обожженного полнотелого глиняного кирпича пластического формования марки КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ по ГОСТ 530-2012, толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе М-50.

Перемычки – монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Покрытие – металлические фермы;

Колонны и ригели – монолитные железобетонные из бетона класса В20;

Кровля - профнастил по металлическим конструкциям;

Утеплитель - минераловатные плиты 200 кг/м2 – 150 мм;

Отмостка - бетонная шириной 1,50 м;

Двери - из ПВХ;

Окна, витражи - из ПВХ;

Полы – керамические и керамогранитные по серии 2.244-1 в.6;

Внутренняя отделка-штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей водоэмульсионной покраской;

Наружная отделка – облицовка «травертином»;

Цоколь – керамическая плитка.

Защита строительных конструкций от коррозии

Проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», а также ГОСТ 12.3.005-75 «Соблюдение ТБ при производстве окрасочных работ». Зоны монтажной сварки на

ширину 100 мм по обе стороны от шва не грунтовать. Степень агрессивного воздействия среды - неагрессивная. Степень очистки от окислов - III (ГОСТ 9.402-80).

Защитный слой арматуры монолитных железобетонных конструкций соответствует требованиям СНиП 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все металлические элементы окрашиваются масляными красками и антикоррозийными эмалями. Окрашиваемая поверхность должна быть предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствие с требованиями СНиП РК 2.02-05-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения".

Количество эвакуационных входов соответствует требованиям СНиП РК 2.02-05-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Двери на путях эвакуации открываются по ходу движения людского потока.

Деревянные элементы подлежат антисептированию, окраске влагостойким и антипиреновым составом в соответствии с требованиям СНиП РК 2.02-05-2014.

К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013, СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений».

В основании фундаментов предусмотрена уплотненная подушка из гравийно-песчаной смеси, толщиной 0,60 м.

Вокруг зданий, выполняются бетонные отмостки шириной 1,5 м с уклоном от здания не менее 0,03.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Отопление, вентиляция и кондиционирование предусмотрено от кондиционеров систем «Зима-Лето».

Водоснабжение и канализация

В здании предусмотрены следующие системы:

а) водопровод хоз-питьевой и противопожарный;

б) горячая водоснабжения;

в) канализация хоз-бытовая.

Все системы запроектированы в соответствии с требованиями СП РК 4.01-101-2012 и СН РК 4.01-05-2002 "Внутренний водопровод и канализация зданий".

В проекте предусматриваются внутренние сети водопровода и канализации. Наружное сети водопровода и пожаротушение предусматриваются отдельном проектом.

Водоснабжение проектируемого объекта решено от существующих водопроводных сетей, в точке подключения диаметром 15 мм. Напор в точке подключения 10 мПа. Требуемый напор на вводе 10,0 м.

Система внутреннего водопровода предусматривается для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд. Внутренние сети холодного водоснабжения в приняты из полипропиленовых труб PN10 по ТУ 7500 РК 385846618 ТОО-01-2002. Согласно СП РК 4.01-101-2012 внутреннее пожаротушение не предусмотрено.

Горячее водоснабжение предусмотрено от эл.водонагревателя. Сети горячего водоснабжения приняты из полипропиленовых труб PN10 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".

Система канализации здании принята для отведения сточных вод от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации. 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.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица №3

Наименование	Расчетный расход				Мощн. двиг., кВт	Потребный ввод при напоре, л/с
	м3/сут	м3/час	л/сек	при пожаре л/сек		
Водопровод В1	0,12	1,61	0,84	-	-	
Канализация К1	0,12	1,61	2,44	-	-	

.

Электротехнические решения

Основные технические показатели.

Категория надежности электроснабжения – III.

Суммарная установленная мощность - 19,70 кВт.

Суммарная расчетная мощность - 19,70 кВт.

Расчетный ток здания – 62,80 А

В проекте предусматриваются внутренние сети электроснабжения. Наружные сети электроснабжение предусматриваются отдельном проектом.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

В качестве пусковой аппаратуры приняты контакторы типа КМИ, ящики управления насосами и электрощиты, входящие в комплект с оборудованием.

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

В качестве вводно-распределительного устройства принята панель типа ЩУРн.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком электроэнергии, установленным на панели ЩУРн.

В качестве распределительного щита силового оборудования принят бокс типа ШРВ. Силовые и осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5 м 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, местное, ремонтное) 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. Для местного освещения в кабинетах предусмотрены розетки для

подключения настольных ламп. Выключатели устанавливаются на высоте 1,7м от пола, штепсельные розетки на высоте 0,3 м.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРв 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 и в монолитных перекрытиях в трубах ПВХ.

Защитные мероприятия.

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

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила электропроводки. Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

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

Основные технические показатели

Таблица №4

Наименование	Ед.изм	Количество
Категория электроснабжения		III
Установленная мощность	кВт	19,70
Расчетная мощность	кВт	19,70
Расчетный ток	А	62,80

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуации по взрыво- и пожаробезопасности

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

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

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

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

Деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием.

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

6.4 Охрана окружающей среды.

Воздействие на атмосферный воздух. Основными источниками загрязнения в атмосферный воздух при строительстве являются:

- сварочные работы;
- покрасочные работы;
- разгрузка пылящих стройматериалов;
- земляные работы.

Источникам загрязнения в атмосферный воздух при эксплуатации объекта является котельная.

Источником теплоснабжения является электрические фанкойлы. Горячая вода будет подаваться от электроводонагревателей. Для приготовления кондитерских изделий будут использоваться электроплиты и электродуховки

Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников, предлагаемые в качестве нормативов ПДВ на период строительства, составят

Таблица №5

Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо	0.000825	0.0002564
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV)	0.0000917	0.0000285
Фтористые газообразные соединения в пересчете на фтор/	0.00003333	0.00001036
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0.01875	0.0263
Уайт-спирит	0.01875	0.0263
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, месторождений)	0.3173	0.054429
В С Е Г О:	0.35575003	0.10732426

Расчет рассеивания проведен по автоматизированной программе Эра версия 1.7.

Размер санитарно-защитной зоны данного объекта разрабатывается согласно «Санитарно-эпидемиологических требований по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. постановлением Правительства РК № 237 от: 20.03.2015) проектируемый объект относится к IV категории. Санитарно защитная зона не требуется. Анализ результатов расчета рассеивания показал, что максимальная концентрация на границе жилой зоны по сумме всех загрязняющих веществ не превышает 1 ПДК.

Воздействие на водные ресурсы. Проектом предусмотрено использование воды для хозяйственно-питьевых нужд в период строительства. Источник воды для целей хозяйственно-питьевого использования – привозная вода. Питание рабочих на объекте в период строительства не предусмотрено.

Объем водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды в период строительства составит 60 м3. На территории строительной площадки будут устанавливаться биотуалеты для нужд рабочих в объеме 60 м3/год с последующим вывозом со спец.организацией по договору в городские очистные сооружения.

Суточная потребность воды (СНиП РК 4.04.41-2006)

Кол-во работающих - 20чел, норма - 25 л/сут

Q = 20х25 = 500 л (0,5 м3/сут)

500 л х 120 дней = 60000 л/1000 = 60 м3/год.

Водоснабжение и канализация здания в период эксплуатации будет осуществляться посредством подсоединения к центральным водонапорным и канализационным сетям.

В здании здания запроектированы сети хоз-питьевого водопровода, горячего водоснабжения, бытовой и производственной канализации.

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов в таблице.

Таблица №6

Наименование и код отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
На период строительства			
Всего	0,4680195	-	0,4680195
в т.ч.: отходов производства	0,0077195	-	0,0077195
отходов потребления	0.4603	-	0.4603
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы, GO060	0.4603	-	0.4603
Огарки сварочных электродов GA090	0,0003885		0,0003885
Янтарный уровень опасности			
Отходы тары из под ЛКМ,AD070	0.007313		0.007313

Шумовое и вибрационное воздействие. В период строительства объекта кратковременное шумовое и вибрационное воздействие на окружающую среду будет осуществляться только при работе механизмов и машин, при эксплуатации отсутствует.

Проектом не предусмотрено размещение на территории объектов оборудования, являющегося источником шума, вибрации и электромагнитного излучения.

Воздействие 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.

Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет.

Воздействие на животный мир. Воздействие на животный мир выражается тремя факторами: через нарушение привычных мест обитания животных; посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях, а также влияния внешнего шума.

В районе обитают в настоящее время животные, которые приспособились к измененным условиям на прилегающей территории**.**

По результатам проекта видно, что выбросы загрязняющих веществ существенно не влияют на состояние животного мира, превышения по всем ингредиентам на границе СЗЗ не наблюдается.

Воздействие на почвенные ресурсы. При нарушении почвенно-плодородного слоя предусмотрено его снятие с дальнейшим использованием при озеленении территории.

Физические воздействия при строительных работах будет временным явлением и не будет оказывать негативного воздействия на население. Физические воздействия при эксплуатации объекта отсутствуют.

Оценка уровня шума, вибрации и электромагнитного излучения. Проектом не предусматрено размещение оборудования, являющегося источником шума, вибрации и электромагнитного излучения

6.5 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства проведен согласно СН РК 1.03-02-2014, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве».

Продолжительность строительства принимаем 5,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Начало строительства в 2021 году.

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 №12 «А» 5, а также Приказом МНЭ РК №517 от 20.12.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №12 «А» 5 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 по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Expert Group Ltd» г. Шымкент в рабочий проект **«Проектирование строительства автомойки и СТО по адресу: г. Кентау, мкр. с/о Шага, село 30 лет Казахстана, ул. С. Кожанова уч. 102 Б»** внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АС

1) В угловых штампах название объекта принято согласно АПЗ;

2) Заменены недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие;

3) На плане фундаментов проставлены угловые отметки, также даны обозначения фундаментов, указаны отметки заложения фундаментов, откорректирован фундамент ФМ-1 и спецификация фундаментов;

4) На фасадах проставлены габаритные размеры, также предоставлен теплотехнический расчет наружных стен и чердака;

5) На разрезе 1-1 указаны отметки по высоте, даны указания по устройству стен;

6) Предоставлена спецификация на конструкции крыши и плит покрытий;

7) На плане кровли даны указания по устройству кровли.

Раздел ГП

8) Проставлены обозначения разделов генплана в угловых штампах;

9) Откорректирована таблица ТЭП;

10) Проставлены на планах недостающие оси и размеры.

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

Технико-экономические показатели

Таблица №8

№	Наименование	Ед.	Показатели

п/п	показателей	изм.	Постпроектные	Постэкспертные
1	2	3	4	5
	Площадь участка	га	0,020	0,020
1	Общая площадь	$м^2$	134,21	134,21
2	Площадь застройки	$м^2$	200,0	200,0
3	Строительный объем	$м^3$	912,30	912,30
4	Продолжительность строительства	мес.	5,0	5,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Проектирование строительства автомойки и СТО по адресу: г. Кентау, мкр. с/о Шага, село 30 лет Казахстана, ул. С. Кожанова уч. 102 Б»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Общая площадь	134,21	$м^2$
2.	Площадь застройки	200,0	$м^2$
3.	Строительный объем	912,30	$м^3$
4.	Продолжительность строительства	6,0	мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована **Амаловой Дина Алпамысовной** в соответствии с условиями договора №LTD-0157 от 26.07.2021 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 **«Проектирование строительства автомойки и СТО по адресу: г. Кентау, мкр. с/о Шага, село 30 лет Казахстана, ул. С. Кожанова уч. 102 Б»** үшін дайындалған нысанның 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.	Жалпы ауданы	134,21	$м^2$
2.	Құрылыс ауданы	200,0	$м^2$
3.	Құрылыс көлемі	912,30	$м^3$
4.	Құрылыстың ұзақтығы	6,0	ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2021 жылғы 26 шілдедеғі №LTD-0157 келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы Амалова Дина Алпамысовна кепілдендірілген

бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Ертаева Д.Р.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»

Избасаров Н.З.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»

Молдабекова Ш.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»

Панаги Р.О.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»

Раимкулов Т.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»

Карабаев А.Э.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД