«Шымкент қаласы, Қаратау ауданы, Нұртас ықшамауданы, Жаңақұрылыс көшесі, 202-учаске мекен-жайында орналасқан жеңіл металл конструкциялардан автокөлік жуу орнының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

21.09.2022 ж. № Shyme-0047/22

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«МЕТЕЙ РАХИЯ ДОСМАТҚЫЗЫ» Жеке тұлға

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ИнвестГруппKz» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«**Шымкент қаласы, Қаратау ауданы, Нұртас ықшамауданы, Жаңақұрылыс көшесі, 202-учаске мекен-жайында орналасқан жеңіл металл конструкциялардан автокөлік жуу орнының құрылысы**» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «SHYM EXPERT» ЖШС-нен берілді.

«SHYM EXPERT» 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

№ Shyme-0047/22 от 21.09.2022 г.

по рабочему проекту
«**Проектирование строительства автомойки из легких металлоконструкций расположенный по адресу: город Шымкент, Каратауский район, мкр. Нуртас, улица Жанакурылыс, уч.202**»

ЗАКАЗЧИК:
Физическое лицо «МЕТЕЙ РАХИЯ ДОСМАТҚЫЗЫ»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ИнвестГруппKz»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «**Проектирование строительства автомойки из легких металлоконструкций расположенный по адресу: город Шымкент, Каратауский район, мкр. Нуртас, улица Жанакурылыс, уч.202**», выдано ТОО «SHYM EXPERT»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «SHYM EXPERT»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Проектирование строительства автомойки из легких металлоконструкций расположенный по адресу: город Шымкент, Каратауский район, мкр. Нуртас, улица Жанакурылыс, уч.202».

Настоящее заключение выполнено согласно договора от 20.09.2022 года за № Shyme-0051, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «SHYM EXPERT» (Исполнитель) и ФЛ «МЕТЕЙ РАХИЯ ДОСМАТҚЫЗЫ» (Заказчик), в соответствии с письмом заказчика от 22.08.2022 года за № 019.

2. ЗАКАЗЧИК: Физическое лицо «МЕТЕЙ РАХИЯ ДОСМАТҚЫЗЫ».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ИнвестГруппKz». Государственная лицензия ГСЛ № 17021627 от 25.12.2017 года. Лицензиар; ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны». Акимат города Астаны. Категория III.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЭнергоТрансСтрой». Государственная лицензия № 14010263 от 16.07.2014 года. Лицензиар; Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое ФЛ «МЕТЕЙ РАХИЯ ДОСМАТҚЫЗЫ» от 01.06.2022 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное заместителем руководителя ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношении города Шымкент» от 15.01.2021 года за № KZ81VUA00346366;

договор купли-продажи от 05.08.2020 года за № 1792, между «Акбаев Е.М.» (Продавец) и «МЕТЕЙ РАХИЯ ДОСМАТҚЫЗЫ» (Покупатель), нотариус Альчикенов Э.С. Лицензия № 13012767 от 14.08.2013 года;

акт на право частной собственности на земельный участок, площадью 0,0789 га с кадастровым номером 22-330-053-006 (целевое назначение; для обслуживания зданий и сооружений), выданный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Шымкент от 19.02.2019 года за № 32;

письмо ФЛ «МЕТЕЙ РАХИЯ ДОСМАТҚЫЗЫ», от 22.08.2022 года за № 021, о том, что финансирование строительства автомойки из легких металлоконструкций расположенный по адресу: город Шымкент, Каратауский район, мкр. Нуртас, улица Жанакурылыс, уч.202, будет вестись за счет собственных инвестиции;

письмо ФЛ «МЕТЕЙ РАХИЯ ДОСМАТҚЫЗЫ», от 22.08.2022 года за № 020, о том, что начало строительства автомойки из легких металлоконструкций расположенный по адресу: город Шымкент, Каратауский район, мкр. Нуртас, улица Жанакурылыс, уч.202, запланировано в 2022 году;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Мура-Жер» за № 017-2022 в 2022 году. Государственная лицензия № 000791 от 25.05.2007 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «Асад-Курылыс» в 2018 году. Государственная лицензия № 13012518 от 06.08.2013 года;

эскизный проект, согласован руководителем ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношении города Шымкент» в 2022 году;

Технические условия:

на электроснабжение № 18-07-41-1027 от 08.07.2020 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

на водопровод и канализации № 1536 от 28.10.2020 года, выданные ГКП «Управление водопровода и канализации» акимата города Шымкент;

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.
Альбом 0. Генеральный план. Наружные сети.
Альбом 1. ТХ Технологическая часть.
Альбом 2. Архитектурно-строительная часть.
Альбом 3. Отопление и вентиляция.
Альбом 4. Водопровод и канализация.
Альбом 5. Электротехническая часть.
Альбом 6. Пожарная сигнализация. Видеонаблюдение. Связь.

5.3. Цель и назначение объекта строительства

Мойка самообслуживания предназначена для осуществления самостоятельной мойки автомобилей (владелец самостоятельно моет автомобиль), сокращает время на помывку автомобиля и экономична для потребителя низкой ценой одного цикла мойки.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый участок расположен по адресу; город Шымкент, Каратауский район, мкр. Нуртас, улица Жанакурылыс, уч.202.

Характеристика участка строительства

М/пункт Шымкент. Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в 0С:

абсолютная максимальная + 44,
абсолютная минимальная -34,
наиболее холодной пятидневки -17,
среднегодовая +12,2.

Количество осадков за ноябрь-март, мм - 368.
Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 208.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (восточное).
Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восточное).
Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек - 4,3.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 2,4.
Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 0,34.
Глубина проникновения 0оС в грунт, м: для суглинка - 0,44.
Район по весу снегового покрова – I.
Район по давлению ветра – III.
Район по толщине стенки гололеда – III.
По номенклатурному виду и просадочным и прочностным свойствам

По инженерно-геологическим условиям в пределах площадки, до глубины 20,0 м, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ – суглинок светло-коричневый, макропористый, от твердой до тугопластичной консистенции, просадочный, мощностью 12,6-12,8 м. Просадка грунтов от собственного веса при замачивании составляет 5,0 см. Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

второй ИГЭ – суглинок коричневый, макропористый, мягко и текучепластичной консистенции, непросадочный, вскрытой мощностью 2,2-7,4 м.

Согласно карте комплексного сейсмического микрорайонирования территории г. Шымкента, сейсмичность площадки – 7 баллов, Сейсмическая зона- II, подзона - А, сейсмический участок-II-А-10 Сейсмические условия без осложняющих факторов.

Нормативная глубина промерзания грунта для суглинка - 1,0м.

Грунты по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 - на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 а на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 -неагрессивные. Нормативное содержание SO4 = 315 мг/кг.

6.2. Проектные решения

6.1. Генеральный план

Настоящий проект разработан на основании АПЗ KZ81VUA00346366 от 15.01.2021года, выданное Государственное учреждение "Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношении города Шымкент" и

Договор Купли продажи за №1792 от 05.08.2020;

Генплан разработан на основании топографической съемки выполненной М1:500, и в соответствии с требованиями нормативных документов.

Проектируемый участок расположен по адресу; город Шымкент, Каратауский район, мкр. Нуртас, улица Жанакурылыс, уч.202.

Данным альбомом марки ГП предусматривается проектирование площадки для производства пелмени и их упаковке расположенной на отведенном участка (согласно акту отвода земельного участка, акту выбора и согласования участка под строительство). Непосредственно сама площадка строительства представляет собой участок трапециадаьной формы. На площадке запроектировано строительство: здание цеха по производству пельмени и их упаковки; здание КПП;уборная на одно очко и площадка для отдыха рабочего персонала. Взаимное расположение и посадка зданий и сооружений выполнена согласно технологической схемы с учетом рельефа местности, розы ветров, санитарных и противопожарных норм, а также с соблюдением требований по размещению зданий и сооружений на производственных территориях..

Вертикальная планировка

Отведенный под строительство участок находится вблизи внутриквартальной автомобильной дороги. Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен поверхностный от зданий по отмостке и тротуарам на проезжую часть и далее на рельеф. Вынос объекта в натуру следует принять по согласованию с организацией выполнившей топографическую съемку.

Благоустройство

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

Расстояние между деревьями 5-6 м.

Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям.

Проезд для машин выполнен из двухслойного асфальтобетона, для пешеходного движения - из тротуарной плитки. По краям покрытий применены бортовые камни.

Озеленение

На территорий максимально сохраняется существующее озеленение.

Ситуационная схема

Основные технические показатели генерального плана

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	% к общей площ.
1	2	3	4	5
1	Площадь участка	га	0.0789	100
2	Объем строительства	$м^3$	1190	36,11
3	Строительная площадка	$м^2$	238	28,5

6.2.2. Технологические решения

Технологическая часть рабочего проекта " Строительства автомойки из легких металлоконструкций расположенный по адресу: город Шымкент, Каратауский район, мкр. Нуртас, улица Жанакурылыс,уч.202" выполнена согласно задания на проектирование и СП РК 3.02-127-2013 "Производственные здания", Технический регламент «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий»; СП РК 3.02-121-2012 "Объекты общественного питания", Сан ПиН № 555 от 8 июля 2010г. "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения".

Строительство автомойки для легковых или грузовых машин из сэндвич панелей предусматривает установку моющего оборудования и монтаж стоков. Основой БВЗ является опорный металлический каркас, обеспечивающий пространственную жесткость строительной конструкции. Все элементы адаптированы по проект, изготавливаются с высокой точностью.

Для моек используют оцинкованный фасонный и сортовой профиль из углеродистой стали. Обшивается каркас влагоустойчивыми сэндвич панелями, обладающими хорошей теплоизоляцией. Используя технологию БВЗ, можно строить автомойки с любым количеством постов.

Для дополнительной защиты от коррозии металлические элементы окрашивают, покрывают полимерными составами. Подведение коммуникаций осуществляются на

этапе возведения каркаса, сразу делается внутренняя проводка. Затем устанавливаются перегородки из влагостойких материалов.

6.2.3. Архитектурно-строительные решения

Характеристика здания

Уровень ответственности - II Категория пожароопасности - Д

Степень огнестойкости – III а

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке - по генплану.

Мойка

Здания одноэтажная каркасная, прямоугольной формы в плане без подвала, с размерами в осях 6,1х34,1 м.

Высота помещения - 4м.

Стены - из панелей типа "Сэндвич" толщиной 100 мм согласно цветовому решению фасада (комбинированный).

Кровля - двухскатная из панелей типа "Сэндвич" толщиной 150 мм, по металлическим прогонам, согласно цветовому решению фасада (комбинированный).

Фундаменты под металлические колонны – столбчатые армированные монолитные железобетонные из бетона кл. В15, выполнить под бетонку высотой 100мм из бетона кл. В3,5.

Фундаменты под перегородки– ленточные монолитные железобетонные из бетона кл.

В15, выполнить под бетонку высотой 100мм из бетона кл. В3,5.

Перемычки – монолитные железобетонные из бетона кл. В15, высотой 200мм. Ворота – металлические индивидуальные.

Окна – из ПВХ с однокамерным стеклопакетом.

Двери внутренние – металлопластиковые. Двери наружные – металлические.

Полы – наливные полимерные.

Отделка – согласно назначению, помещении по ведомости отделки.

Отмостка – бетонная шириной 1м.

Расчет конструкций выполнен в соответствии с требованиями СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия" и СП РК EN 1993-1-5/2011 "Стальные конструкции. Нормы проектирования". Пространственный расчет каркаса был выполнен с использованием программного комплекса "Lira 9.4".

Металлоконструкции здания приняты из стали марки С245, С255 по ГОСТ 27772-88*.

Все заводские соединения-сварные, монтажные соединения на болтах и на монтажной сварке.

Для сварки стальных конструкций следует применять:

электроды для ручной дуговой сварки по ГОСТ 9467;

сварочную проволоку по ГОСТ 2246;

флюсы по ГОСТ 9087;

углекислый газ по ГОСТ 8050.

Применяемые сварочные материалы и технология сварки должны обеспечивать значение временного сопротивления металла шва не ниже нормативного значения временного сопротивления R основного металла, а также значения твердости, ударной вязкости и относительного удлинения металла сварных соединений, установленные соответствующими нормативными документами.

Для соединений элементов балок и крепления прогонов приняты болты М16, М2 класса точности В по ГОСТ 7798-70 «Болты с шестигранной головкой класса точности В. Конструкция и размеры».

Для болтовых соединений следует применять стальные болты и гайки, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 1759.0-87 «Болты, винты, шпильки и гайки. Технические условия», ГОСТ 1759.4-87 «Болты, винты и шпильки. Механические свойства и методы испытаний», ГОСТ 1759.5-87 «Гайки. Механические свойства и методы испытаний».

Для болтовых соединений следует применять стальные шайбы, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 18123-82 «Шайбы. Общие технические условия».

Конструкция и размеры болтов должны удовлетворять требованиям ГОСТ 7798-70«Болты с шестигранной головкой класса точности В. Конструкция и размеры».

Конструкция и размеры гаек должны удовлетворять требованиям ГОСТ 5915-70 «Гайки шестигранные класса точности В. Конструкция и размеры». Для болтов классов прочности 4.6, 4.8, 5.6 и 5.8 по ГОСТ 1759.4-87 - следует применять гайки класса прочности 4 по ГОСТ 1759.5-87.

Конструкция и размеры круглых, косых и пружинных шайб должны удовлетворять требованиям ГОСТ 11371-78 «Шайбы. Технические условия», ГОСТ 10906-78 «Шайбы косые. Технические условия» и ГОСТ 6402-70 «Шайбы пружинные. Технические условия».

Использование крепежных изделий без клейма и маркировки не допускается. Указания по разработке чертежей КМД и ППР, изготовлению и монтажу конструкций.

Разработку чертежей КМД осуществлять в соответствии с требованиями "Инструкция по составу и оформлению рабочих чертежей КМД" от 01.02.2005. Антикоррозионную защиту металлических конструкций выполнять в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». На монтаж и выполнение узлов сопряжения элементов каркаса здания, скрываемых дргими или ограждающими конструкциями, осуществление физического метода контроля сварных соединений, очистку, грунтовку и нанесение слоев антикоррозионной защиты металлоконструкций требуется составление акта на скрытые работы.

Технико-экономические показатели объемно-планировочных решений основных зданий

Наименование показателей	Ед. изм.	Блоки А
Площадь участка	га	0,0789
Строительный объем	м³	1190
Строительная площадь	м²	238

6.2.4. Конструктивные решения

Конструктивные решения приняты с учетом требований СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах». Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой рамной схемой с поперечными и продольными рамами , связаными в продольном и поперечном направлении металлическими распорками и монолитными фундаментами.

Конструктивная схема здания принята с несущими продольными и поперечными металлическими рамами комплексной конструкции.

Конструкции фундаментов, глубина их заложения и размеры приняты в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Здание запроектировано из следующих конструктивных элементов:

Фундаменты –монолитные столбчатые под колонны металлических рам из бетона класса В15.

Рамы – металлические из ш

Кровля - сэндвичпанели

Цоколь - штукатурка цементно-песчаным раствором.

Полы – полимерные наливные.

Отмостка - асфальтобетонная шириной 1500 мм толщиной 180 мм по бетонному основанию.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Деревянные конструкции и столярные изделия обрабатываются специальными составами для защиты от гниения и возгорания.

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

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10мм. Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП 2.03.01-85* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнить на сульфатостойком цементе.

Антипросадочные мероприятия

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

По периметру зданий предусмотрена асфальтобетонная отмостка, шириной 1000 мм с уклоном 0,03. Отметка бровки отмостки выше планировочной не менее, чем на 50 мм.

Подготовку основания под фундаменты производить в следующей последовательности: срезается растительный слой грунта толщиной 300 мм, отрывается котлован до отметки 8,9 (низ грунтовой подушки).

При этом ширина котлована по дну предусмотрено шире не менее 1000 м от наружной грани фундамента.

Грунтовая подушка выполнена путем послойного (слоями не более 300мм) укатывания тяжелыми катками, и с доведением плотности грунтовой подушки в сухом состоянии не менее 1,70 г/см³.

Планировка площадки строительства предусмотрена с использованием путей естественного стока атмосферных вод.

Вводы водопровода и теплосетей в здания, а также выпуски канализации и водостока предусмотрены в каналах со съемными перекрытиями.

Применение песчаных грунтов, строительного мусора и других материалов для планировочных насыпей не допускается.

Антисейсмические мероприятия

При проектировании выполнен комплекс антисейсмических мероприятий, обеспечивающих пространственную жесткость зданий и сейсмостойкость с учетом требований 8-ми бальной сейсмичности района строительства.

Антисейсмические мероприятия предусматриваются в соответствии со СНиП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Здание школы решено в жесткой конструктивной схеме со стенами из кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ по ГОСТ 530-2007 на растворе М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичом. Временное сопротивление кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам Rnt равной 120кПа.

Жесткость зданий обеспечивается системой продольных и поперечных стен, а также заменяющих их рам и жестким диском перекрытий, который создается замоноличиванием плит перекрытий в антисейсмические пояса, предусмотренные по узлам серии 2.140-5с выпуск 1. Предусмотрено горизонтальное армирование стен в

углах, местах сопряжения продольных и поперечных стен в соответствии с узлами серии 2.130-6с выпуск 1.

При этом сетки горизонтального армирования стен и продольная арматура антисейсмического пояса должны быть пропущены сквозь тело железобетонных сердечников и стоек монолитных железобетонных рам. Предусмотрена связь антисейсмического пояса (верхнего этажа) с нижележащей кладкой, согласно узлов серии 2.260-3с выпуск 1

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение

Проект отопления мойки разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей в соответствии со СП.РК 4.02-101-2012 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.08.2021 г.) "Отопление, вентиляция, кондиционирование"; СН РК 3.02-08-2013 "Административные и бытовые здания", СН РК 2.04-04-2013 "Строительная теплотехника". Расчетная температура наружного воздуха - 14.3°С.

Наименование здания (сооружения)	Объем м3	Расчетная наружная температура	расход тепла, Вт/ккал/час				Расход холода Вт (ккал/час)	Устан ов. мощн ость эл.дви гателя кВт
			на отопление	на вентиляцию	на ГВС	Общий		
Цех	-23.44	16970				16970		

Отопление.

Согласно заданию заказчика проектом предусмотрено отопление здания от котла марки Комфорт плюс Невский.

Система отопления - двухтрубная,горизонтальная, регулируемая система с нижней разводкой трубопроводов Трубопроводы прокладывается над полом помещений. Гидравлический расчет выполнен по программе Danfoss. Тепловой расчет прилагается к проекту отдельной папкой.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторымарки CAL SU. На ветках систем установлены шаровые клапаны. Воздухоудаление из систем отопления предусмотрено:

через краны Маевского, установленные в верхних пробках приборов и воздуховыпускные краны, установленные в верхних точках систем.

Трубопроводы системы отопления выполнены из полипропиленовых труб марки PPR. Трубопроводы систем отопления, прокладываемые конструкции пола. Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок проложить в гильзах из негорючих материалов. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнить несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций (см. раздел АР).

Монтаж систем отопления и вентиляции выполнить в соответствии со СН РК 4.01-02-2013.

Вентиляция.

Вентиляция в здании принята с механическим побуждением. Приток воздуха в помещения предусмотрен от электрической приточной установки .Удаление воздуха из

сан.узлов и остальных помещениях через канальными вентиляторами, установленными в стенах .

Водоснабжение и канализация

Настоящий раздел проекта разработан на основании:

- задания на проектирование, утвержденного заказчиком;
- технического условия на водоснабжение и канализацию;
- архитектурно-строительных чертежей;
- действующих норм и правил строительного проектирования.

В здании запроектированы следующие системы:

- водопровод хоз-питьевой В1;
- водопровод противопожарный В2;
- водопровод производственный В3;

Водопровод хоз-питьевой и производственный.

Один ввод в здание подается из сети наружного водопровода. Ввод выполняется трубопровод стальной водогазопроводный Ду50. Сети объединено и закольцованы. Магистральные трубопроводы хоз-питьевого водопровода прокладываются под полом здание завода, теплоизолируются фольгированной минеральной ватой с рулонным стеклопластиком. Разводка холодного водоснабжения производится полипропиленовыми трубами по ГОСТ Р 52134-2003 диаметром Ø32х3.0, Ø25х2,3 и Ø20х1,9мм.

Магистральные трубопроводы противопожарного водопровода монтируются из стальных водогазопроводных труб с неоцинковым покрытием по ГОСТ 3262-75*. В здание склада предусматривается внутренние пожаротушение согласно СП РК 4.01-101-2012 п.4.3.3, табл.1. промышленных предприятии объемом от 50 000 до 200 000 м3 принять 5 л/с по 2 струи. Устанавливается пожарный кран Ø50мм в пожарном шкафу, в комплекте с пожарным рукавом длиной 20,0м и огнетушителями.

При срабатывании пожарной кнопки поступает сигнал на запуск пожарных насосов и автоматического открывание электрических задвижек. Трубопроводы системы внутреннего пожаротушения выполняютсяиз водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.

В связи с достаточным напором наружной водопроводной сети (согласно технические условие № 2018/ТУ/24 от 23.07.2018 года АО "УКСЭЗ Онтустик") в проекте непредусмотрены повысительные насосы на нужды внутреннего пожаротушения. Гарантированный напор 0,5 МПа, потребный напор на вводе - 10м.

Производственная вода подается из сети закольцовонного противопожарного водопровода, трубопровод стальной водогазопроводный Ду100 и теплоизолируются фольгированной минеральной ватой с рулонным стеклопластиком. В соответствии с СП РК 3.05-103-2014 трубопроводы установок пожаротушения должны быть

Горячее водоснабжения.

Горячее водоснабжение здания завода по производству синтетических изделий из тканив санузлах и душевой осуществляется от водоэлектронагревателей. Разводка к санитарно-техническим приборам производится армированными полипропиленовыми трубами. Разводка трубопроводов в сан. узлах осуществляется открыто вдоль стен. Трубопроводы горячего водоснабжения укладываются выше систем холодного водоснабжения и канализации. Разводка горячего водоснабжения производится полипропиленовыми трубами по ГОСТ Р 52134-2003 диаметром Ø20х3.4. Переход от стальных труб к полипропиленовым осуществляется с применением переходных муфт. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону спускных кранов.

Бытовая канализация.

Система хозяйственно-бытовой канализации запроектирована из выпуски, магистральные трубопроводы в вдоль стены, стояки вентилируемые и отводящие трубопроводы от санитарных приборов и из ПВХ труб Ø50, Ø100 по ГОСТ 22689-2014 и прокладывается ниже трубопроводов холодного и горячего водоснабжения

преимущественно открыто вдоль стен. В душевая предусмотрено, где душевой поддон количество 1-2 трап Ø50, а где 3-4 и больше трап Ø100. И подключается на магистральную сети канализации под полом (в подпольных каналах) в коридоре. В магистральном трубопроводе прокладывается в подпольном канале и где выпуски здании спустится до отметка -1,5 м, согласно прокладывается трубопровод с минимальным уклоном 0,02 в сторону выпуски канализации. Выпуски канализации предусмотрены из чугунных труб. Вентилируемые стояки выводятся за пределы от скатной кровли на 500 мм. Для осмотра и обслуживания сети предусмотрены ревизии и прочистки.

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход				Установ-ленная мощ-ность эл. двигателей кВт.	Примечание
		м3 /сут	м3 /час	л /сек	При по-жаре, л/сек		
Водопровод хоз-пить В1	10	1,25	0,32	0,65	1х2,5		
Канализация бытовая К1		1,25	0,32	2,25			

ПРИМЕЧАНИЕ: Испытание систем водопровода и канализации произвести СП 40-102-2000, глава 8, пп 1-8.14 с составлением актов на скрытые работы наружного осмотра, актов на промывку и дезинфекцию водопроводов, установленных в соответствии выполненных работ по проекту, акта входного контроля качества труб и соединительных деталей. Все системы водопровода и канализации монтировать согласно инструкции по применению труб и паспортов оборудования, а также "Инструкции по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб" СН РК 4.01-05.2002. Гидравлическое испытание системы производить при установленной водозаборной арматуре. Вентиляционные канализационные стояки вывести выше кровли на 0,5м. Перечень видов работ для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ: - акты на скрытые работы по основанию и строительным конструкциям на трубопроводах; - акты наружного осмотра трубопроводов и элементов; - акты испытания на прочность и плотность трубопроводов; - акты на промывку и дезинфекцию водопровода; - акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.

Электротехническая часть.

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СП РК 4.04-106-2013, ПУЭ РК.

По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемый объект относится к 3-ей категории.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

В качестве пусковой аппаратуры приняты контакторы типа КМИ, симисторные регуляторы типа СРМ 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-3/36зо. Вводно-распределительное устройство установлено на отм.0.000.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиками электроэнергии, установленными на панелях ЩУРн-3/36зо.

В качестве распределительных щитов силового оборудования приняты боксы типа ЩРВ, для установки в них автоматических выключателей типа ВА47-29 3Р, ВА47-29 1Р, АД 12 2Р. Силовые щиты устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола.

Штепсельные розетки устанавливаются на высоте 0,3м от пола.

Магистральные питающие сети (от вводно-распределительного устройства до силовых распределительных пунктов и групповых осветительных щитков) запроектированы кабелем марки ВВГнг, прокладываемым в стальных электросварных трубах в подготовке пола и в стальных электросварных трубах по стенам под слоем штукатурки. Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в стальных электросварных трубах.

Проектом предусматривается автоматическое отключение вентиляции при срабатывании системы пожарной сигнализации.

Защитные мероприятия.

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

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

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

-основной (магистральный) защитный проводник

-основной (магистральный) заземляющий проводник

-стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями

-металлические части строительных конструкций.

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

Основные технические показатели.

1	Категория электроснабжения		III
2	Напряжение	U	380/220
3	Установленная мощность	квт	87.8
4	Расчетная мощность	квт	68.60
5	Расчетный ток	А	122.8

Данный электротехнический раздел разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических, сантехнических чертежей и в соответствии с требованиями нормативной документации, согласно СП РК 4.04-106-2013 “Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования, СН РК 2.04-01-2011 Естественное и искусственное освещение, СП РК 2.04-104-2012 Естественное и искусственное освещение.

По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемый объект относятся к 2-й категории.

Проектом предусмотрено рабочее (общее, местное, ремонтное) и аварийное (эвакуационное) освещение.

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светильниками с люминесцентными лампами улучшенной цветности.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений, строительными данными 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. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола.

Выключатели устанавливаются на высоте 1,7м от пола, штепсельные розетки на высоте 0,3м. В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ШРв, для установки в них автоматических выключателях типа ВА47-29 1Р, АД 12 2Р на отходящих линиях и ВА47-29 3Р на вводе.

Сети освещения выполняются кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубах и в пустотах плит перекрытия без труб СП РК 4.04-106-2013.

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 и заземление и уравнивание потенциалов.

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

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

-основной (магистральный) защитный проводник

-основной (магистральный) заземляющий проводник

-стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями

-металлические части строительных конструкций.

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

Пожарная сигнализация.

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией. СН РК 2.02-02-2012 пожарная автоматика зданий и сооружений,СП РК 2.02-101-2014 пожарная автоматика зданий и сооружений.

Для обеспечения пожарной безопасности предусматривается автоматическая пожарная сигнализация. В защищаемых помещениях устанавливаются тепловые датчики ИП-103-5/1 -1 А3, дымовые ИП-212-41М2.

Способ выполнение сети пожарной сигнализации выполняется кабелем КПСВВ 1х2х0,5мм². Кабели прокладываются:

- в кабель-каналах ПВХ 15х10;
- в трубах ПВХ в стояках;
- в пустотах плит перекрытия;
- за подвесным потолком в стальных трубах;

В качестве приемно-контрольного прибора принят прибор "Гранит 4". Прибор устанавливается на отм 0,000. Пожарный приемно-контрольный прибор обеспечивает:

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

-контроль исправности шлейфа сигнализации;

Управление осуществляется через релейный пост, который управляется от выхода приемно-контрольного прибора. При возникновении пожара сигнал поступает на схему отключения вентиляции при пожаре. Установки пожарной сигнализации по 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 от Проектируемой ВРУ, 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 наружной стене у каждого входа в здание.Световые указатели "Выход" предусмотрены в электротехнической части проекта. Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

Основные технические показатели.

1	Приемно-контрольный прибор	шт	1
2	Извещатель пожарный дымовой	шт	22
3	Извещатель пожарный ручной	шт	2
4	Извещатель пожарный ручной	шт	2

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

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии с требованиями

СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»,

СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения".

Степень огнестойкости здания -II.

Проектируемые здания размещаются на участке с соблюдением противопожарных разрывов, с обеспечением возможности проезда пожарного транспорта.

Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

В проекте применены несгораемые и трудносгораемые строительные и отделочные материалы.

Все деревянные элементы для предохранения от возгорания предусмотрено обработать антипиренами.

Здание оборудуется первичными средствами пожаротушения.

Для пожаротушения используются пожарные гидранты, установленные на сетях водоснабжения.

6.4 Охрана окружающей среды.

В проекте предусмотрен ряд мероприятий по охране окружающей среды. План организации рельефа участка решен таким образом, чтобы максимально использовать

плодородный слой почвы, исключить заболачивание прилегающей территории поверхностными водами.

В начале освоения строительной площадки необходимо строго следить за снятием почвенного слоя всей застраиваемой и подлежащей планировочным работам территории для дальнейшего его использования при благоустройстве на месте строительства. Выпуск воды со строительной площадки непосредственно на склоны без защиты от размыва не допускается. Для уменьшения загрязнения атмосферы, подземных и поверхностных вод, почвы и снижения уровня шума в процессе строительства необходимо выполнить следующие мероприятия:

- осуществлять, полив водой зоны движения строительных машин и авто транспорта в летний период;
- отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все строительные машины и механизмы;
- для технических целей строительства использовать электроэнергию взамен твёрдого топлива.

При проведении строительства необходимо принимать меры, исключающие попадание в грунт горюче-смазочных материалов, растворителей, используемых в ходе строительства. В период свёртывания строительных работ все строительные отходы необходимо вывезти с благоустраиваемой территории для дальнейшей утилизации.

Заключение по охране окружающей среды

Согласно Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI3РК, статьи 12.п.2 Приложением 2 к Кодексу устанавливаются виды деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий.

Виды деятельности, не указанные в приложении 2, к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

Согласно приказа Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» к объектам IV категории, осуществляется при проведении комплексной вневедомственной экспертизы проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства новых или реконструкции (расширения, технического перевооружения, модернизации) и капитального ремонта существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций. Так же согласно п.13, пп.2 наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год относиться к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

На основании вышеуказанного, данный объект относиться к IV категории предприятия.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом Министра национальной экономики РК № 237от: 20.03.2015 г.) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы:

Рабочий проект «Проектирование строительства автомойки из легких металлоконструкций расположенный по адресу: город Шымкент, Каратауский район, мкр. Нуртас, улица Жанакурылыс, уч.202» - соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных Приказом МЗ РК от 26 октября 2018 года № 29. Также Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при

строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

6.6 Организация строительства.

Расчет продолжительности строительства

В СН РК 1.03-01-2016 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятия, зданий и сооружений».

В связи с чем продолжительность строительства объекта определена согласно п.13 общей части СН РК 8.02-05-2002 по показателям СНиР исходя из нормативных трудозатрат для выполнения проектных объемов строительно-монтажных работ, подсчитанных в локальных сметах.

Общая трудоемкость строительства составляет – 10380чел/час.

Общее число рабочих дней составит: 10380/10 равно 1038 чел/дней;

Количество рабочих в смене - 10 человек. Количество смен – 1,5.

Количество человека - дней на 1 рабочего составит: 1038(10х1,5) равно 100ч/дней;

При количестве рабочих дней в месяце - 22 дня;

Продолжительность строительства составит: 69/22 равно 3.1 месяцев.

Продолжительность строительства принимаем 4.0 месяца, в том числе подготовительный период.

Методы производства строительно - монтажных работ приняты с учетом следующих положений:

- строительно-монтажные работы на объекте осуществляются с применением комплексной механизации;
- основные работы выполняются после окончания работ подготовительного периода;
- строительно-монтажные работы выполняются в соответствии с требованиями технических условий на производстве работ и правил техники безопасности.

При производстве строительно- монтажных работ необходимо соблюдать правила техники безопасности согласно СНиП III-4-80, а также отраслевые правила и указания по технике безопасности.

Начало строительства - 2022 год.

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)				
4,0 месяцев	1	2	3	4	
	15	35	70	100	
Реализация проекта	Начало строительства 2022 г				
Объем инвестиций процентов в год	2022г -100%				

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «SHYM EXPERT» в рабочий проект «Проектирование строительства автомойки из легких металлоконструкций расположенный по адресу: город Шымкент, Каратауский район, мкр. Нуртас, улица Жанакурылыс, уч.202» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть;

1) выполнили лист общих данных.

2) чертежи оформили по ГОСТу 21.501-2018

3) АС-1.На чертежах отсутствует дата выполнения чертежей в угловых штампах, что не соответствует ГОСТ 21.101-97; Исправили

Генеральный план;

4) ГП-1.Дополнили ведомость ссылочные и прилагаемые документы.

5) ГП-1.Пересчитали технико-экономические показатели.

6) чертежи оформили по ГОСТу - 21-508-93.

7) АС-1.На чертежах отсутствует дата выполнения чертежей в угловых штампах, что не соответствует ГОСТ 21.101-97; Исправили

8) ГП-4. Пересчитали асфальтобетонное покрытие тип 1 .

9) ГП-5.Пересчитали плиточное покрытие тип 2.

10) ГП-6.Пересчитали грунт планировки территории-насып.

Электротехническая часть;

11) На общих данных в боковом штампе «согласовано» представили взаимосогласования со смежными разделами.

12) Предоставили Тех. Условия на электроснабжение и на связь.

13) На плане электроснабжения проставили углы поворота трассы, дали привязки ввода в здания, а также указали точку подключения согласно ТУ.

14) На плане электроснабжения проставили согласно кабельного журнала.

15) Предоставили расчет выбора и загрузки трансформатора, а также предоставить расчет выбора ККУ.

16) Откорректировали спецификации в соответствии с ГОСТ 21.110-2013;

17) Спецификацию оборудования откорректировали согласно внесенным изменениям.

Водопровод и канализация.

18) обосновали потребный напор В1 на вводе в здание. Предоставили гидравлический расчет системы ВК. Отсутствует описание существующего положения системы ВК. В общих данных привели требования к изготовлению, монтажу, испытанию трубопроводов согласно ГОСТ 21.601-2011, п. 5.3. В спецификации не отражен демонтаж внутриплощадочных сетей систем наружного водоснабжения и канализации, внутренних сетей водопровода и канализации. В общих данных привели условные обозначения элементов сетей согласно ГОСТ 21.601-2011.

19) на плане сетей ВК привели в соответствие диаметр ввода водопровода В1 с аксонометрической схемой; указали диаметры водопровода, и канализации, показали привязки сетей В1, К1 к координационным осям.

20) узел установки счетчика воды выделили отдельным узлом, с указанием обозначений всех элементов, диаметров, размерных привязок прямых участков до и после счетчика (ГОСТ 21.601-2011). На листе привели техническую характеристику счетчиков (ГОСТ 21.601-2011).

21) для мокрой уборки полов в инвентарных помещениях предусмотрели поливочный кран с подведением холодной и горячей воды указали на плане и схеме, учесть в спецификации (СН РК 4.01.01-2011, п. 6.3).

22) схемы сетей ВК доработали с указанием высотных отметок с учетом принятого уклона, диаметров трубопроводов.

Отопление и вентиляция.

23) представили тепловой расчет системы отопления.

24) в общих данных указали данные по существующему источнику теплоснабжения, конкретизировать проводимые работы замену оборудования если таковые имеются, указать паспорт блочно-модульной котельной (топливо, тепловая мощность, теплоноситель, основное оборудование).

25) указали категории помещений на плане или в экспликации помещений (ГОСТ 21-602-2003).

26) аксонометрические схемы систем отопления, согласно ГОСТ 21.602-2003, дополнили уклонами к спускникам. Узел 1,2 – показали уровень пола.

27) схему сетей отопления доработали с указанием отметок этажей.

28) элементы систем (оборудование, изделия) и материалы в разделах спецификации записывают для каждой системы по группам в последовательности: оборудование, трубопроводная арматура, трубопроводы, другие элементы систем (ГОСТ 21-601-2011, 9.4).

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан 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 уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

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.

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

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Этажность	этаж	1	1
2	Общая площадь участка	га	0,0789	0,0789
3	Общая площадь здания	кв. м	208,01	208,01
4	Общая площадь застройки	кв. м	238,5	238,5
5	Строительный объем	куб.кв	1190,5	1190,5
6	Продолжительность строительства	месяц	4	4

8.ВЫВОД

8.1. С учетом вышеуказанных недоработок рабочий проект «Проектирование строительства автомойки из легких металлоконструкций расположенный по адресу: город Шымкент, Каратауский район, мкр. Нуртас, улица Жанакурылыс, уч.202» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Этажность	1 этаж
2	Общая площадь участка	0,0789 га
3	Общая площадь здания	208,01 м^2
4	Общая площадь застройки	238,5 м^2
5	Строительный объем	1190,5 м^3
6	Продолжительность строительства	4 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ФЛ «МЕТЕЙ РАХИЯ ДОСМАТҚЫЗЫ» в соответствии с условиями договора.

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.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Шымкент қаласы, Қаратау ауданы, Нұртас ықшамауданы, Жаңақұрылыс көшесі, 202-учаске мекен-жайында орналасқан жеңіл металл конструкциялардан автокөлік жуу орнының құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Қабаттылығы	1 қабат
2	Жер телімінің жалпы ауданы	0,0789 га
3	Ғимараттың жалпы ауданы	208,01 м^2
4	Ғимараттың құрылыс ауданы	238,5 м^2
5	Ғимараттың құрылыс көлемі	1190,5 м^3
6	Құрылыстың ұзақтығы	4 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы «МЕТЕЙ РАХИЯ ДОСМАТҚЫЗЫ» жеке тұлғаның 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.

Жұмабек А.Б.

Эксперт

ТОО «Shym Expert»

Сабиров А.Х.

Эксперт

ТОО «Shym Expert»

Әбдікәрім Т.Б.

Директор

ТОО «Shym Expert»