Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Көктау ауылы, Көктау ауылдық округі, Жастар көшесі, 54 в құрылыс мекен жайы бойынша «Асхана құрылысын салу» (сыртқы желілерсіз және сметалық құжаттамаларсыз)

жұмыс жобасы бойынша

18.03.2021 ж. № ЕРА-0025/21

ҚОРЫТЫНДЫ
(оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Коппер Технолоджи» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Көктау ауылы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СпецСтройСогласование» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Көктау ауылы, Көктау ауылдық округі, Жастар көшесі, 54 в құрылыс мекен жайы бойынша «Асхана құрылысын салу» (сыртқы желілерсіз және сметалық құжаттамаларсыз) жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Expert Project Aktobe» ЖШС берілді.

«Expert Project Aktobe» ЖШС рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
(положительное)

№ ЕРА-0025/21 от 18.03.2021 г.

по рабочему проекту

«Строительство столовой» по улице Жастар, строение 54 В, село Коктау, Коктауский сельский округ, Хромтауский район, Актюбинской области (без наружных сетей и сметной документации).

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Коппер Технолоджи»
село Коктау

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«СпецСтройСогласование»
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту: проект «Строительство столовой» по улице Жастар, строение 54 В, село Коктау, Коктауский сельский округ, Хромтауский район, Актюбинской области (без наружных сетей и сметной документации), выдано ТОО «Expert Project Aktobe».

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Expert Project Aktobe».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство столовой» по улице Жастар, строение 54 В, село Коктау, Коктауский сельский округ, Хромтауский район, Актюбинской области (без наружных сетей и сметной документации).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № EPA-0020 от 22.02.2021 года между Товариществом с ограниченной ответственностью «Expert Project Aktobe» и Товариществом с ограниченной ответственностью «Коппер Текнолоджи».

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Коппер Текнолоджи», село Коктау.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «СпецСтройСогласование» лицензия ГСЛ №20016749 от 06.11.2020 года, выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области, категория лицензии – I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Не государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное директором ТОО «Коппер Текнолоджи», от 27.01.2020 года;
- архитектурно-планировочное задание №KZ31VUA00306817 от 31.10.2020 года, выданное ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;
- акт на право временного возмездного землепользования(аренды) на земельный участок №0172590 от 17.01.2017 года с кадастровым номером 02-034-021-698, площадью 50,5000 га, с целевым назначением для размещения производственно-вспомогательных объектов;
- письмо №10 от 11.01.2021 года от Товарищество с ограниченной ответственностью «Коппер Текнолоджи», о проведении экспертизы без разделов наружные сети, и сметной документации, с указанием источника финансирования - не государственные инвестиции, и что начало строительства запланировано на первый квартал 2021 года;
- эскизный проект, согласованный руководителем отдела Государственного учреждения «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» за № KZ52VUA00352902 от 26.01.2021 года;
- отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный в 2020 году ТОО «СпецСтройСогласование», ГСЛ №20016751 06.11.2020 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2020 году ТОО «Изыскатель-KZ», ГСЛ № 12005583 от 02.05.2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно -коммунального хозяйства;
- материалы топографической съёмки, произведённой в 2020 году, ТОО «СпецСтройСогласование».

Технические условия.

- №231 от 01.10.2020 года на водоснабжение по объекту, выданное ЦТВСиК ТОО «АМК»;
- №б/н от 26.05.2020 года на электроснабжения, выданные ТОО «Коппер Текнолоджи».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Эскизный проект, согласованный руководителем отдела Государственного учреждения «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» за № KZ52VUA00352902 от 26.01.2021 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт проекта;
энергетический паспорт;
проект организации строительства;
общая пояснительная записка.
альбом 0 «Генеральный план»;
альбом 1 «Архитектурные решения»;
альбом 2 «Конструкции железобетонные»;
альбом 3 «Конструкции металлические»;
альбом 4 «Технологические решения»;
альбом 5 «Водопровод и канализация»;
альбом 6 «Отопление и вентиляция»;
альбом 7 «Электротехнические решения»;

-расчет несущих конструкций, выполненный с использованием программного комплекса «Basecomplete», версия 10.0 и «ЛИРА» версия10.6 (R1);

-отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный в 2020 году ТОО «СпецСтройСогласование», ГСЛ №20016751 06.11.2020 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области;

-отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2020 году ТОО «Изыскатель-KZ», ГСЛ № 12005583 от 02.05.2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно -коммунального хозяйства;

-материалы топографической съёмки, произведённой ТОО «СпецСтройСогласование» в 2020 году;

- раздел ОВОС «Оценка воздействия на окружающую среду», выполненный ТОО «ЛидерГрупп» в 2020 году, ГЛ 01924Р №0043037 от 12.05.2017 года, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан. Министерство энергетики Республики Казахстан.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство столовой по улице Жастар, строение 54 В, село Коктау, Коктауский сельский округ, Хромтауский район, Актюбинской области (без наружных сетей и сметной документации).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен по улице Жастар, строение 54 В, село Коктау, Коктауский сельский округ, Хромтауский район, Актюбинской области (без наружных сетей и сметной документации).

Природно-климатические условия района строительства:

-климатический подрайон -III В;
-скоростной напор ветра -0,38 кПа;
-расчетная зимняя температура наружного воздуха -минус 29,9ºС;
-нормативная снеговая нагрузка -1,26 кПа;
-глубина промерзания грунтов -1,8 м;

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

По данным технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненного ТОО «Изыскатель-KZ» в 2020 году, по инженерно- геологическим свойствам в пределах описываемой территории выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ №1 - насыпной грунт – супеси песчанистые коричневого цвета, твёрдой консистенции, известковистые, с включением дресвы и щебня до 5-15 %. Вскрыт с поверхности до 1,4-2,5 м. Мощность слоя 1,4-2,5 м.

Грунт подлежит выемке насыпного слоя на полную мощность (1,4-2,5 м), грунты из отрытого котлована использовать в качестве обратной засыпки пазух котлована без уплотнения не рекомендуется;

ИГЭ №2 - супеси песчанистые желтовато-коричневого цвета, твердой консистенции, известковистые, с включением мелкого гравия до 5-10 %. Вскрыты с глубины 1,4-2,5 м до 3,2-5,5 м. Мощность слоя 1,1-3,1 м.

ИГЭ №3- пески средней крупности, желтовато-коричневого цвета, средней плотности, до глубины 7,5-8,0 м маловлажные, ниже влажные, кварцевополевошпатовые, с включением мелкого гравия до 5-10 %, с глубины 7,0-7,6 м до конца интервала с прослойками суглинков и глин, мощностью до 10 см. Вскрыты с глубины 3,2-5,5 м до 6,1-8,8 м. Мощность слоя 2,9-4,4 м.

Основанием фундаментов служат супеси песчанистые желтовато-коричневого цвета, твердой консистенции, известковистые, с включением мелкого гравия до 5-10 %, с физико- механическими характеристиками: c^{II}=20 кПа; φ^{II}=19º; ρ^{II}=1,74 т/м³; E=8,0 МПа; R=350 кПа.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – «высокая», к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая», к свинцовым оболочкам кабелей – «высокая».

По классификации СТ РК 25100-2002 грунты не засоленные.

Согласно СНиП РК 2.01-19-2004 по содержанию сульфатов, грунты от слабоагрессивные к бетонам нормальной проницаемости (марка W4) на портландцементе по ГОСТ 10178 и неагрессивные к любым бетонам на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266.

Грунтовые воды в период проведения инженерно-геологических изысканий вскрыты на глубине 8,6-9,4 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Территория, отведенная под строительство столовой, в условных границах застройки, расположена по улице Жастар, строение 54 В, село Коктау, Коктауский сельский округ, Хромтауский район, Актюбинской области, на территории вахтового поселка.

Размещение проектируемого здания по генеральному плану выполняется с учетом градостроительных, противопожарных, экологических и санитарно-гигиенических требований в соответствии с СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СП РК 3.01-105-2013 «Благоустройство

территорий населенных пунктов», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Генеральный план разработан на топооснове, выполненной ТОО «СпецСтройСогласование» в 2020 году в масштабе М 1:500 в пределах границ отведенного земельного участка. Система высот - Балтийская. Система координат - местная.

Проектируемый участок имеет естественный уклон. Для создания минимального нормативного уклона с целью отвода дождевых и талых вод с участка решена вертикальная планировка методом проектных горизонталей сечением 0,1 м. Водоотвод осуществляется по спланированному рельефу на проезды, далее на проезжую часть проектируемых улиц и в пониженные участки рельефа.

На территории участка застройки, в условных границах застройки расположены здания и сооружения: здание столовой, выгреб объемом 7,5м^3.

Вокруг здания запроектирован противопожарный проезд шириной 6,0м. Проезд запроектирован – асфальтобетонный с бортовыми камнями БР 100.30.15 ГОСТ 6665-91. Так же предусмотрено устройство брусчатых покрытий по ГОСТ 30629-99 с бортовыми камнями БР 100.20.80 ГОСТ 6665-91.

Для маломобильных групп населения предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения по территории: высота бордюров по краям пешеходных путей на участке принята 5 см, высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, перепад высот бордюров, примыкающих к путям пешеходного движения принята 4 см, продольный уклон не превышает 5%, поперечный уклон принят 2%.

Для озеленения территории проектируемого объекта предусмотрено использовать рядовые и групповые посадки деревьев и кустарников местных пород, с учётом их приживаемости в местных климатических условиях, а также устройство газонов из местных сортов трав.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1 этажа столовой, что соответствует абсолютной отметке 249,03.

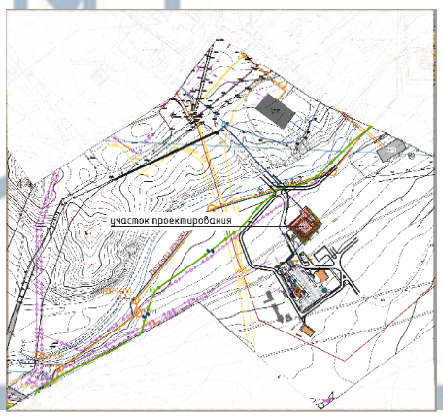

Рис.1 - Ситуационная схема

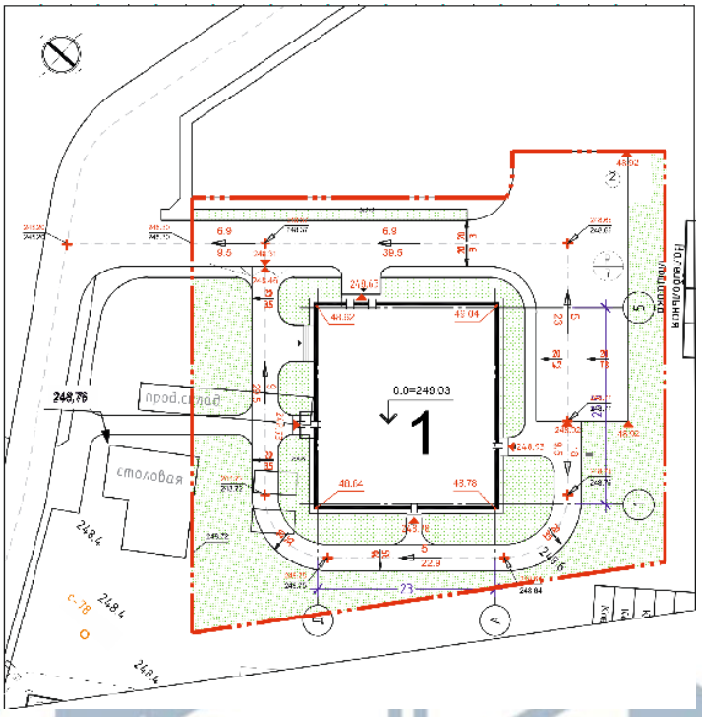

Рис.2 - Ситуационная схема генплана

1. Столовая

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Количество
1	Площадь участка	га	55,500
2	Площадь участка в отведенных границах использования	га	0,3414
3	Площадь застройки	$м^2$	733,25
4	Замощение	$м^2$	1283,1
5	Озеленение	$м^2$	1331,4

6.2.2 Технологические решения

Технологический раздел рабочего проекта столовой выполнен на основании утвержденного задания на проектирование, а также в соответствии с действующими нормами и правилами на территории РК.

Столовая рассчитана на 50 посадочных мест.

Столовая состоит из следующих помещений: тамбур, вестибюль с гардеробной, обеденный зал с буфетом, коридор, санузел для посетителей, горячий цех, раздаточная, моечная столовой посуды, моечная кухонной посуды, моечная оборотной тары, холодный цех с хлеборезкой, мясо-рыбный цех, мучной цех, овощной цех, холодильные, кладовая готового сырья, кладовая сухих продуктов, помещение для хранения тары, помещение временного хранения пищевых отходов, загрузочная, комната персонала, душевая,

санузел для персонала, кабинет заведующей, комната уборочного инвентаря, электрощитовая, венткамера, комната водоподготовки, насосная.

Все производственные помещения расположены на одном уровне и скомпонованы таким образом, чтобы не было пересечения основных технологических потоков.

Загрузка продуктов производится через отдельный вход. Продукты проходят количественную и качественную проверку. Для временного хранения охлажденных и замороженных продуктов проектом предусмотрены среднетемпературные шкафы и низкотемпературные охлаждаемые камеры. Для продуктов, не требующих температурного режима хранения, спроектирована кладовая сыпучих продуктов. Все полуфабрикаты (мясо, птица, рыба, овощные смеси и т.д.) поставляются упакованными в одноразовую тару производителя. Далее в соответствии с технологическим процессом продукты поступают в производственные цеха. Для механической обработки продуктов проектом предусмотрен овощной цех, мясной цех и рыбный цех. Цеха оборудованы: ванной моечной односекционной, столом производственным; навесными полками; кухонным процессором; шкафом холодильным. Подготовка продуктов производится в доготовочном цехе. Цех оснащен: столами производственными, ваннами моечными односекционными, шкафом холодильным, навесными полками, электрической мясорубкой, весами порционными.

Для тепловой обработки продуктов проектом предусмотрено оборудование отечественного производства. Тепловая линия состоит из: двух 4-х конфорочных электрических плитам, электросковороды и пароконвекционной печи.

Также цех оснащен столами производственными, полками навесными, шкафом холодильным, весами порционными. Над тепловым оборудованием для удаления запахов и выделяемого тепла установлен вентиляционный зонт.

Для посетителей предусмотрены помещения: обеденный зал, оборудованный столиками для приема пищи, санузлы.

Санитарная обработка посуды будет производиться в моечной кухонной посуды. Она оборудована двойной моечной ванной; навесными полками; стеллажом для сушки и хранения кухонного инвентаря.

Вспомогательное оборудование (производственные столы и моечные ванны, навесные полки) выполнены из нержавеющей стали. Для персонала также предусмотрены все необходимые помещения: бытовая комната (оборудованная двухсекционными шкафами для хранения домашней и рабочей одежды); санитарный узел, душевая. Уборочный инвентарь для уборки помещений и санузла хранится в комнате для уборочного инвентаря.

Внутренняя отделка стен помещений кухни, моечной, санузлов, хранения продуктов облицевать керамической плиткой.

Все пищевые отходы собираются в специальные промаркированную тару (бачки или ведра с крышками) и транспортируются в специально выделенные для этого контейнеры, установленные на территории, прилегающей к зданию. Отходы вывозятся ежедневно спец автотранспортом.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Данный раздел рабочего проекта выполнен в соответствии с заданием на проектирования, требованиям по энергоэффективности и тепловой защиты зданий.

Архитектурно-планировочными решениями соблюдены нормативные требования по инсоляции, естественному освещению здания.

Здание столовой, без подвала, одноэтажное, прямоугольной формы размерами в осях 25,5х23,0 м, с пристроенным тамбуром 2,0х3,4 м. Высота от отметки земли до верха перекрытия 4,8 м, с высотой этажа до подвесного потолка 2,8 м, 3,2 м.

За условную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола 1-этажа, что соответствует абсолютной отметке 249,03.

Объемно-планировочные решения обусловлены по функциональному назначению помещений.

На первом этаже расположены тамбур, вестибюль с гардеробной, обеденный зал с буфетом, коридор, санузел для посетителей, горячий цех, раздаточная, моечная столовой посуды, моечная кухонной посуды, моечная оборотной тары, холодный цех с хлеборезкой, мясо-рыбный цех, мучной цех, овощной цех, холодильные, кладовая готового сырья, кладовая сухих продуктов, помещение для хранения тары, помещение временного хранения пищевых отходов, загрузочная, комната персонала, душевая, санузел для персонала, кабинет заведующей, комната уборочного инвентаря, электрощитовая, венткамера, комната водоподготовки, насосная, тепловой пункт.

Здание столовой имеет семь входных групп: главный вход, оборудованный крыльцом и пандусом, вход в загрузочную, тепловой пункт, насосную, электрощитовую, столовую, горячий цех.

Все двери на путях эвакуации открываются в сторону выхода из здания.

Эвакуация людей с первого этажа происходит через холл, коридоры в тамбур, из тамбуров, непосредственно наружу. Так же предусмотрено два эвакуационных выхода, непосредственно из столовой и горячего цеха.

Кровля – двухскатная вентилируемая. Отвод атмосферных осадков с кровли предусматривается внутренний организованный.

Двери наружные тамбурные и входные - металлические утепленные ГОСТ 31173-2003.

Двери внутренние – деревянные СТ РК 943-92.

Оконные блоки – п металлопластиковые с двухкамерным стеклопакетом ГОСТ 30674-99.

Доски подоконные – пластиковые по ГОСТ 30673-99.

Наружная отделка

Стены наружные - из трехслойных металлических панелей типа «Сэндвич» с утеплителем на основе базальтового волокна группы НГ, толщиной 150 мм, вентилируемый фасад из сайдинга

Цоколь и боковые поверхности крыльца - облицовка сплитерной плиткой.

Площадка крыльца, ступени - бетонные. Площадки крылец, ступени и марши пандуса выложены антискользящими керамическими плитками ГОСТ 6787-2001.

Внутренняя отделка

Потолок – подшивной потолок Армстронг, влагозащищенный, по оцинкованному направляющему профилю.

Внутренние стены и перегородки – шпатлевание сухими смесями, водоэмульсионная окраска, керамическая плитка.

Полы – бетонные с покрытием из керамической плитки ГОСТ 6787-2001.

В соответствии с требованиями нормативно-правовых актов для доступности посещения для инвалидов и маломобильных групп населения, предусмотрено:

-наличие пандуса для въезда колясок при входе;

-лестница с площадкой и пандус с антискользящим покрытием;

-единый уровень пола в холле и на путях передвижения.

Основные технико-экономические показатели столовой

Таблица №2.

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Количество
1	Этажность	этаж	1
2	Вместимость	мест	50
3	Площадь застройки	м²	733,25
4	Общая площадь здания	м²	579,10
5	Строительный объем	м³	3546,5

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – СО.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф3.2.

Конструктивная схема проектируемого здания принята металлическая каркасная. Шаг поперечных однопролетных рам 6,0 м. Жесткость и геометрическая неизменяемость каркасов зданий в продольном направлении обеспечивается системой горизонтальных и вертикальных связевых блоков.

Расчет несущих конструкций выполнен согласно требованиям СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» с использованием программного комплекса «Base complete» версия 10.6.

Фундаменты – монолитная железобетона плита толщиной 690 мм.

Бетон фундаментов принят класса В15, W6, F50, арматура сетки и каркаса принята по ГОСТ 34028-2016 диаметром 8, 12, 16 AIII (А400), хомуты диаметрами 6AI(А240). Анкерные болты приняты типа 1.1М20х600 ГОСТ 24379.1-2012.

Под фундаментами предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5, подушка из щебня, втрамбованного в грунт, толщиной 200 мм.

Основанием фундаментов служат супеси песчанистые желтовато-коричневого цвета, твердой консистенции, известковистые, с включением мелкого гравия до 5-10 %, с физико- механическими характеристиками: cII=20 кПа; φII=19º; ρII=1,74 т/м³; E=8,0 МПа; R=350 кПа.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – «высокая», к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая», к свинцовым оболочкам кабелей – «высокая».

По классификации СТ РК 25100-2002 грунты не засоленные.

Согласно СНиП РК 2.01-19-2004 по содержанию сульфатов, грунты от слабоагрессивные к бетонам нормальной проницаемости (марка W4) на портландцементе по ГОСТ 10178 и неагрессивные к любым бетонам на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266.

Грунтовые воды в период проведения инженерно-геологических изысканий вскрыты на глубине 8,6-9,4 м.

Боковые поверхности фундаментов обмазываются горячим битумом за два раза.

Колонны каркаса – из двутавров №35,30Ш1 ГОСТ 26020-83, ребра жесткости, планки, опорные столики и база колонны приняты из прокатных горячекатанных листов по ГОСТ 103-2006. Сталь принята марки С245 ГОСТ 27772-2015.

Основные несущие балки каркаса – из двутавров №40Б1 по ГОСТ 19425-74. Ребра жесткости, планки, приняты из прокатных горячекатанных листов по ГОСТ 19903-2015. Сталь принята марки С245, С235 ГОСТ 27772-2015.

Прогоны покрытия –швеллеры стальные горячекатаные №14 ГОСТ 8240-97.

Связи по балкам покрытия из стальных гнутых профилей замкнутых квадратных100х4 по ГОСТ 30245-2003, прокатные горячекатаные листы приняты по ГОСТ 19903-2015. Сталь принята марки С245 ГОСТ 27772-2015.

Связи по колоннам – из стальных гнутых профилей замкнутых квадратных100х4 по ГОСТ 30245-2003, прокатные горячекатаные листы приняты по ГОСТ 19903-2015. Сталь принята марки С245 ГОСТ 27772-2015.

Распорки – из стальных гнутых профилей замкнутых квадратных 120х4 по ГОСТ 30245-2003, прокатные горячекатаные листы приняты по ГОСТ 19903-2015. Сталь принята марки С245 ГОСТ 27772-2015.

Антикоррозийная защита стальных конструкций и выступающих из бетона частей закладных деталей, после сварочных работ очищаются от пыли, грязи и окрашиваются эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82 в один слой.

Стены наружные - из трехслойных металлических панелей типа «Сэндвич» с утеплителем на основе базальтового волокна группы НГ, плотностью 150 кг/м^3, толщиной 150 мм.

Перегородки - в офисных помещениях из гипсокартона толщиной 100мм. Перегородки в помещениях с влажным режимом – из керамического кирпича КР-кл-пу 250×120×65/1 НФ/100/1,4/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки 25 толщиной 120 мм.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.

Кровля - плоская вентилируемая с внутренним водостоком. Покрытие кровли из двух слоев бикроста, по армированной стяжке из цементно-песчаного раствора толщиной 30 мм. Утеплитель –

из керамзитового гравия D=600 кг/м^3 с разуклонкой толщиной 20-320 мм. Пароизоляция - из слоя рубероида по ГОСТ 10923-2006 на битумной мастике

Кровля - плоская вентилируемая с внутренним водостоком. Покрытие кровли из двух слоев бикроста, верхний слой с подсыпкой мелкозернистого гравия, по армированной стяжке из цементно-песчаного раствора толщиной 30 мм. Утеплитель – негорючие полужесткие плиты ППЖ-180 ГОСТ 9573-2012 из минваты на синтетическом связующем с гидрофобизирующими и обеспыливающими добавками толщиной 200 мм. Разуклонка на кровле выполняется профлистом НС35 по ГОСТ 24045-2016.

Пароизоляция - из одного слоя рубероида по ГОСТ 10923-2006 на битумной мастике.

Плиты перекрытий – из сборных железобетонных плит по серии 1.141-1 СТ РК 949-92.

Швы между плитами тщательно заделываются бетоном класса В15 на мелком заполнителе.

Антикоррозийная защита стальных конструкций выполнена грунтовкой ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003 с покрытием в два слоя эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76*.

Отмостка - шириной 1,0 м из асфальтобетона по щебеночному основанию с уклоном 0,03% от здания.

Выгреб V= 7,5 м^3

Сооружение относится к технически не сложному II уровню ответственности с ненормированной степенью огнестойкости.

Резервуар представляет собой сборно-монолитную железобетонную емкость с размерами 2,9х3,1х3,15(h) м, обвалованную грунтом высотой 1000 мм, обеспечивающим теплоизоляцию. Сборные железобетонные элементы (кольца стеновые и кольца опорные, плита перекрытия) приняты соответственно по сериям 3.900.1-14, вып. 1 и ТП

901-4- 79с.84-IV-3.200. Стены и днище - монолитный железобетон толщиной 25 см из бетона класса В15W6F100.

Под днище резервуара устраивается бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5. Гидроизоляция наружных поверхностей железобетонных конструкций – два слоя горячей битумной мастики.

Специальные мероприятия

Антикоррозийная защита стальных конструкций и выступающие из бетона части закладных деталей после сварочных работ, очищаются от пыли, грязи и окрашиваются эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76*, по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82* в 2 слоя. Все неоговоренные в проекте мероприятия по антикоррозийной защите должны быть приняты согласно СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 (с изменениями от 01.08.2018 г.) «Защита строительных конструкций от коррозии».

Вертикальная планировка территории выполнена с обеспечением надежного стока атмосферных вод.

После монтажа фундаментов выполнять обратную засыпку фундамента согласно СП РК 5.01-101-2013. Засыпка осуществляется, грунтом, который по качеству лучше или такой же, как был. Процесс засыпки разбивается на несколько этапов. Каждый этап включает в себя засыпку грунта слоем максимум в тридцать сантиметров и последующее его уплотнение. Количество таких этапов зависит от глубины заложения фундамента. В процессе обратной засыпки и утрамбовки, исключить попадание инородных предметов.

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

Под фундаментные плиты предусмотрена выравнивающая бетонная подготовка толщиной 100 мм.

Отмостка запроектирована таким образом, что перекрывает не менее чем на 0,4 м пазухи засыпанных котлованов. Уклон отмостки не менее 3º.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы, теплоснабжение, отопление, вентиляция.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция

Отопление и вентиляция

Отопление

Система отопления разработана на основе архитектурно-строительных чертежей и в соответствии СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

Расчетная температура наружного воздуха для отопления минус 29,9оС, для вентиляции минус 29,9оС, продолжительность отопительного периода 203 дня.

Источник отопления индивидуальный тепловой пункт, расположенный в здании столовой, оборудованный: электрическим водонагревателем, Ny=96 кВт; теплообменником ГВС водонагреватель, Q=83,42 кВт; насосом циркуляционным, PN 6/10; регулятором температуры автоматический прямого действия в комплекте с датчиком температуры и гильзой.

Расчетный расход тепла 159 950 Вт, в том числе: на отопление – 22 590 Вт; на вентиляцию – 85 899 ккал/час, на горячее водоснабжение 96 980 Вт.

Теплоноситель - горячая вода с параметрами 70-50°С.

В здании запроектирована водяная система отопления двухтрубная, тупиковая с нижней разводкой магистральных трубопроводов.

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы отопления алюминиевые ГОСТ 31311-2005.

Регулирование теплоотдачи от нагревательных приборов осуществляются терморегуляторами. Воздух из системы отопления удаляется через краны Маевского, устанавливаемые в верхних точках отопительных приборов.

Магистральные трубопроводы систем отопления приняты из стальных электросварных прямошовных труб ГОСТ 3262-75, диаметрами 25х3,2 мм, 20х2,8 мм, и стальных электросварных диаметром 57х3,5 по ГОСТ 10704-91. Тепловая изоляция магистральных трубопроводов скорлупы базальтовые цилиндры – «БОС» толщиной 50 мм.

Разводящие магистрали и подводки к радиаторам системы отопления выполнены из полипропиленовых труб Valtec PP-FIBER PN20 по ГОСТ 32415-2013 SDR6, армированных стекловолокном.

Горизонтальные трубопроводы проложить с уклоном не менее 0,002 в сторону опорожнения системы.

В местах прохода труб через перекрытия и стены устанавливаются гильзы из обрезков труб большего диаметра. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнена негорючими материалами.

Антикоррозийное покрытие трубопроводов – в два слоя краской БТ-177 по грунтовке ГФ-021 в один слой.

Вентиляция

Вентиляция здания запроектирована приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением.

Кратность воздухообменов принята в соответствии с расчетами и действующими нормами и правилами. Отдельные вытяжные системы предусмотрены для обеденного зала, санузлов, КУИ, кладовых, узла ввода, электрощитовой, гардеробных, производственных помещений, местных отсосов от технологического оборудования.

Вентиляционное оборудование предусматривается фирмы ТПХ «РУСКЛИМАТ» устанавливается на чердаке. Наружный воздух, подаваемый системой приточной вентиляции, очищается в фильтрах (класс G4).

Забор воздуха приточными установками производится на высоте не менее двух метров от уровня земли в соответствии с п.7.3.3 СП РК 4.02-101-2012. Выброс воздуха вытяжными установками производится в кирпичные шахты.

В помещении ИТП и электрощитовой запроектированы приточно-вытяжная естественная вентиляция (ПЕ1, ВЕ1, ВЕ2).

Раздача и удаление воздуха осуществляется регулируемыми решетками диффузорами ДПУ-М-100,-125,-160. Для раздачи приточного и удаления вытяжного воздуха используются воздуховоды из оцинкованной стали толщиной 0,5 и 0,7 мм по ГОСТ 14918-80. Места прохода транзитных воздуховодов через стены и перегородки уплотняют негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых ограждений. Предусмотрены мероприятия по снижению шума: запроектированы шумоглушители, вентиляторы устанавливаются на виброизоляторах, на всасывающих и напорных патрубках предусмотрены гибкие вставки.

В местах прохода труб через перекрытия, стены - установить гильзы из обрезков труб большего диаметра. В санузлах вентиляция предусмотрена за счёт вентиляционных каналов.

Естественная вентиляция обеспечивается за счет неорганизованного притока воздуха через двери и окна.

7.Монтаж, испытание и приёмку систем вести в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 (Внутренние санитарно-технические системы зданий).

Водоснабжение и канализация

Внутренний водопровод и канализация

Раздел выполнен на основании задания на проектирование, №231 от 01.10.2020 года на водоснабжение по объекту, выданное ЦТВСиК ТОО «АМК», в соответствии с СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

В здании запроектированы следующие системы:

- хозяйственно-питьевой водопровод В1;
- горячее водоснабжение Т3; Т4;
- хозяйственно-бытовой канализации К1.

Хозяйственно-питьевой водопровод

Потребный напор – 18 м.

Для повышения давления в сети водопровода предусмотрена установка насосной станции повышения давления: два насоса 1-рабочий, 1-резервный, Насосная станция MQ 3-35, производительность 3,53м^3/ч; напор 18,0м.

Система хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрена от наружных сетей водоснабжения.

На вводе водопровода установлена запорная арматура.

Учет потребляемого количества холодной воды осуществляется расходомером холодной воды ВСКМ-20 диаметром 20 мм, устанавливаемым в тех помещении здания.

Расчетный расход воды составляет – 7,42 м^3/сут, в том числе ГВС- 2,32 м^3/сут.

Холодная вода подается к санитарно-техническому оборудованию.

Прокладка трубопроводов предусмотрена с уклоном 0,002 в сторону дренажа.

На водопроводной сети предусмотрена запорная, регулирующая и дренажная арматура.

Трубопроводы водоснабжения прокладываются открыто по стенам, в подпольных каналах первого этажа, из полипропиленовых труб диаметрами 20х3,4 мм, 25х4,2 мм, 32х5,4 мм, 50х8,3 мм, ГОСТ 32415-2013. В санузлах, душевой трубопроводы систем водоснабжения выполнены открыта, по стенам. В местах прохода через строительные конструкции трубы предусмотрены в гильзах. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнена негорючими материалами.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение здания предусмотрено от проектируемой ИТП, расположенного в проектируемом здании. Горячая вода подается к санитарно-техническим приборам.

Сеть горячего водопровода монтируются из полипропиленовых труб диаметрами 20х3,4 мм, 25х4,2 мм, 32х5,4 мм, 40х6,7 мм ГОСТ 32415-2013.

Разводящие трубопроводы горячего водоснабжения прокладываются в подпольном непроходном канале, стояками поднимаются к санитарным приборам прокладываются в штрабах и бороздах. На сети предусмотрена отключающая арматура для отключения ответвлений. Трубопроводы горячего водоснабжения прокладываются скрыто. В местах прохода через строительные конструкции трубы предусмотрены в гильзах.

Канализация

В здании запроектирована хозяйственно-бытовая система канализации.

Выпуск канализационных сточных вод предусмотрен в проектируемую дворовую канализационную сеть с последующим поступлением в проектируемые внутриплощадочные сети канализации, и далее в выгреб.

Внутренние сети канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб диаметрами 100 мм и 50 мм по ГОСТ 22689.2-89 с уклоном в сторону стояков. Трубопроводы прокладываются по полу и в конструкции пола.

Мойки к канализационной сети присоединяются с разрывом струи не менее 20 мм от верха приемной воронки.

Сеть канализации вентилируется через стояки, вытяжная часть которых выводится выше кровли.

На сети предусмотрена установка прочисток и ревизий. Ревизии на стояках устанавливаются на высоте 1 м от уровня чистого пола.

Электротехнические решение

Электроснабжение 0,4кВ

Рабочий проект выполнен согласно исходным данным для проектирования:

-технические условия №б/н от 26.05.2020 года, выданные ТОО «Коппер Текнолоджи»;

- топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная в 2020 году ТОО «СпецСтройСогласование»;

- задания на проектирование.

Надежность электроснабжения - III категория.

Точка подключения существующие РУ-0,4кВ КТП-630кВА 10/0,4кВ «Общежитие».

Рабочее электроснабжение выполнено от РУ-0,4кВ КТП-630кВА 10/0,4кВ до ВРУ-21Л-(250+250)-201 (здании столовой) кабелем АВБбШв-4х150 мм² ГОСТ 16442-80 в две нитки.

Резервное электроснабжение выполнено от РУ-0,4кВ КТП-630кВА 10/0,4кВ до ВРУ-21Л-(250+250)-201 (здании столовой) кабелем АВБбШв-4х150 мм² ГОСТ 16442-80 в две нитки.

Кабели проложены в земляную траншею типа Т-4 по типовой серии А5-92 поверх кабеля на всем протяжении пути в траншее проложена сигнальная лента ЛСЭ-250 «Осторожно кабель».

При пересечении с инженерными сетями кабели проложены в ПНД трубе диаметром 100мм ГОСТ 18599-2001. Проход кабелей через стены зданий выполнен в ПНД трубе диаметром 100мм.

Основные показатели:

- категория электроснабжения III;
- напряжение сети 0, кВ;
- расчетная мощность 300,0кВт;
- расчетный ток 480А;
- максимальная потеря напряжения 3,12 %;
- коэффициент мощности 0,92;
- общая протяженность 4КЛ-0,4кВ 155м.

Силовое электрооборудование

Рабочий проект выполнен согласно задания на проектирования.

В качестве вводно-распределительного устройства принят шкаф ВРУ-21Л-(250+250)-201 ГОСТ 32396-2013, который предусмотрен в электрощитовой. Также предусмотрен ВРУ-21Л-32-300К с АВР для потребителей I категории электроснабжения.

Распределение магистральных линий выполнено от вводно-распределительного ВРУ-21Л-(250+250)-201.

Силовыми потребителями являются электроприемники сантехнического, технологического оборудования, щитки рабочего освещения и розеткам, щиток аварийного освещения.

В качестве пусковой аппаратуры приняты шкафы управления, поставляемые в комплекте с оборудованием.

Проектом предусмотрена отключение щитов вентиляции и приточных систем при пожаре.

От ВРУ-21Л-(250+250)-201 запитаны:
- щит технологического оборудования – ШР-ГЦ1 ЩРВ ТУ 3431-001-18461115-2003;
- щит технологического оборудования – ШР-ГЦ2 ЩРВ ТУ 3431-001-18461115-2003;
- щит технологического оборудования – ШР-Р ЩРВ ТУ 3431-001-18461115-2003;
- щит технологического оборудования – ШР1 ЩРВ ТУ 3431-001-18461115-2003;
- щит холодильного оборудования – ШРХ ЩРВ ТУ 3431-001-18461115-2003;
- щит вытяжных вентиляции – ЩВ ЩРВ ТУ 3431-001-18461115-2003;
- щит приточной вентиляции – П1-ШУ ЩРВ ТУ 3431-001-18461115-2003;
- щит приточной вентиляции – П2-ШУ ЩРВ ТУ 3431-001-18461115-2003;
- щит насосов – ЩР-ВК ЩРВ ТУ 3431-001-18461115-2003;
- щит электрокотла – ЭК-ШУ ЩРВ ТУ 3431-001-18461115-2003.

От ВРУ-21Л-32-300К с АВР запитаны:
- щит аварийного освещения – ЩАО ЩРВ ТУ 3431-001-18461115-2003;
- прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный.

Магистральные и силовые линии выполнены кабелем ВВГнг ГОСТ 16442-80 в ПВХ трубах.

Прокладка кабеля через перекрытия и перегородки выполнена в отрезках стальных труб с последующей заделкой всех проемов и отверстий негорючим материалом огнестойкой пеной.

Все 3-х фазные цепи выполнены 5-ти проводными (L-1, L-2, L-3-N-PE). Сечение «N» и «PE» проводников выбрано согласно требованиям ПУЭ.

Основные показатели:
- категория электроснабжения I и III;
- напряжение сети 0,4кВ;
- расчетная мощность 300,0кВт;
- расчетный ток 480,0 А;
- максимальная потеря напряжения 1,7 %;
- коэффициент мощности 0,92.

Внутреннее электроосвещение

Рабочий проект выполнен согласно заданию на проектирования.

Для освещения и розеточных сетей приняты щитки:
- щиты освещения – ЩО ЩРВ ТУ 3431-001-18461115-2003;
- щит аварийного освещения – ЩАО ЩРВ ТУ 3431-001-18461115-2003.

Проектом предусмотрены следующие виды освещения:
рабочее;
аварийное;
ремонтное.

Освещенность помещений принята в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение». Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещений, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений. Для освещения приняты светодиодные светильники.

Управление рабочим освещением осуществлено по месту выключателями.

Светильники аварийного освещения приняты из числа рабочего освещения.

Групповые сети выполнены кабелем ВВГнг ГОСТ 16442-80, проложены в металлических лотках. Линии групповой сети, проложены от щитков до светильников и выполнены трехпроводными (фазный-L, нулевой рабочий-N, нулевой защитный PE-проводники).

Розетки установлены в служебных помещениях на высоте 0,4 м от пола, выключатели 1 м от пола.

Проектом предусмотрены следующие защитные меры электробезопасности:

защитное отключение поврежденного участка цепи выключателей;

защитное заземление.

Ремонтное освещение электрощитовой выполнено от ЯТП – 0,25 кВт 220/36В.

Металлические корпуса светильников и ЯТП заземлены.

Согласно системе защитного заземления TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе (L-фазный, N-нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

Защитное заземление

Заземляющее устройство выполнено в виде выносного контура с вертикальными электродами длиной 3,0 м из круглой стали диаметром 16 мм ГОСТ 2590-2006. Горизонтальные заземлители из полосовой стали размером 40х4 мм ГОСТ 7566-94 прокладываются на глубине 0,7 м от поверхности земли.

Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4-х Ом, согласно ПУЭ РК.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Вокруг зданий предусмотрены проезды.

Степень огнестойкости здания - II.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф3.2.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

В отделке помещений рабочим проектом максимально предусмотрены несгораемые отделочные материалы.

Все несущие конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.

Расход воды на наружное пожаротушение принят согласно СНиП РК 4.01-02-2009(по состоянию на 13.06.2017 г) п.5.2.1 и «Технического Регламента» приложения 4 - 10 л/с.

Наружное пожаротушение решается от существующих пожарных гидрантов, расположенных на внутриплощадочных сетях вахтового городка.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство столовой (без сметной документации)» разработан в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК, требованиями государственных норм, правил, стандартов, исходных данных заказчика, и согласно «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации» (утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п).

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО «Лидер групп».

Согласно статье 40 п.1 «Экологического Кодекса РК» по квалификации вида деятельности предприятие относится IV категории, V- класс опасности.

Атмосферный воздух

При строительстве объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: котел битумный – источник 0001, снятие ПРС – источник 6001, работа бульдозера – источник 6002, работа экскаватора – источник 6003, разработка грунта вручную – источник 6004, засыпка грунта вручную – источник 6005, пересыпка щебня – источник 6006, пересыпка песка – источник 6007, пересыпка ПГС – источник 6008, лакакрасочные работы – источник 6009, сварочные работы – источник 6010, газовая сварка – источник 6011, сварка полиэтиденовых труб – источник 6012, сварка пластиковых труб – источник 6013, машина шлифовальная – источник 6014, вреза столярная – источник 6015, гидроизоляция боковая битумная – источник 6016, гидроизоляция битумом – источник 6017, передвижные источники – источник 6018 (выбросы не нормируются).

В период строительных работ определены 19 источников выброса загрязняющих веществ, из них: 18 неорганизованные источники и 1 организованный источник.

При эксплуатации объекта источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферу является не планируются.

Выбросы загрязняющих веществ по проектируемому объекту составляют:

От стационарных источников при строительстве - 1.27088766 т/пер.

От передвижных источников при строительстве - 0.000017086 т/пер.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Таблица №3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства		
	г/с	т/год
Всего	0.57147785	1.27088766

Водные ресурсы

Расстояние до ближайшего водного объекта в западном направлении р.Жем составляет 853 м.

Вода для строительных нужд используется привозная автоцистернами. Питьевая вода для рабочих на период строительства привозная бутилированная.

Водоотведение на период строительства предусмотрено в надворный сборно-разборный биотуалет, откуда образующиеся сточные воды будут вывозиться спецавтотранспортом на очистные сооружения по договору.Проектируемый объект в соответствии с требованием п.1-1 ст.40 Экологического Кодекса Республики Казахстан относится к IV категорий.

Интенсивность воздействия на поверхностные и подземные воды оценивается как допустимое.

Отходы производства и потребления

При строительстве объекта образуются следующие отходы:

Твердые бытовые отходы (ТБО) (зеленый уровень опасности GO060) - образуются в результате жизнедеятельности персонала. Собираются в металлических контейнерах и по мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями на полигон ТБО.

Огарки сварочных электродов (зеленый уровень опасности GA090) – отходы, образующиеся при сварочных работах. Сбор осуществляется в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

*Тара из под лакокрасочных материалов (*янтарный уровень опасности AD070*)* – остатки лакокрасочных материалов (использованные кисти, ветошь, испачканная краской, тара из-под красок и лаков). Собирается в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

Строительные отходы (зеленый уровень опасности GG140*)* –образуется из готовых заготовок профилей, предполагаются остатки цемента, древесины, упаковочного материала и т. д. Собирается в специально отведенных местах, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

При эксплуатации объекта образуются следующие отходы:

Твердые бытовые отходы (ТБО) (зеленый уровень опасности GO060) - образуются в результате жизнедеятельности персонала. Собираются в металлических контейнерах и по мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями на полигон ТБО.

Отработанные люминесцентные лампы (янтарный уровень опасности AA100) - образуются после истечения срока службы ламп, используемых для освещения помещений. Собираются в контейнерах или упаковках и по мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица №4

	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства			
Всего:	18,5188	-	18,5188
Нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации			
Всего:	3.7623	-	3.7623

Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается.

Проектом исключается прямое воздействие отходов на прилегающую территорию и подземные воды.

Земельные ресурсы и почвы

В процессе строительства площадки объекта и подъездной дороги к ней произойдут нарушения земной поверхности строительными машинами и механизмами в полосе отвода при строительно-монтажных работах.

Потенциальными источниками нарушения и загрязнения почв и растительности является различное оборудование и установки, которые в ходе проведения работ при

производственной деятельности предприятия воздействуют на компоненты природной среды, в том числе и на почвенно-растительный покров.

При проведении строительных работ предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей природной среды:

ведение работ в пределах отведенной территории.

создание системы сбора, транспортировки и утилизации твердых отходов, вывоза их в установленные места хранения, исключающих загрязнение почв.

своевременное проведение технического обслуживания и проверки оборудования, исправное техническое состояние используемой техники и транспорта.

обустройство мест временного сбора и хранения отходов;

слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;

организация автомобильного движения по автомобильным дорогам;

проведение озеленительных работ на территории предприятия;

соблюдение правил пожарной безопасности и техники безопасности.

Интенсивность воздействия на земельные ресурсы и почвы, при строительстве и эксплуатации объекта, прогнозируется умеренной.

Животный и растительный мир

Согласно проекту на территории объекта редкие и изчезающие виды растений и животных отсутствуют.

Согласно проекту необратимых негативных воздействий на животный и растительный мир в результате проведения работ не ожидается.

Согласно письму ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Актобе» за №01-07-10/110 от 17.02.202г. зеленых насаждений на строительной площадке нет.

Социально-экономическая среда.

Намечаемая деятельность, будет способствовать сохранению и закреплению, улучшению социальных условий, организацию рабочих мест и налоговое поступление в местный бюджет.

Экологические риски намечаемой деятельности.

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

Рабочий проект «Строительство столовой (без сметной документации)» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и «Инструкции по проведению оценки воздействия 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**.**

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Проектом предусмотрено «Строительство столовой» по улице Жастар, строение 54 В, село Коктау, Коктауский сельский округ, Хромтауский район, Актюбинской области (без наружных сетей и сметной документации).

Набор помещений в здании столовой предусмотрен в соответствии с СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания», утв. Приказом МЗ РК №186 от 23.04.2018 г.

Здание предусматривается обеспечить системами водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования в соответствии с СП «Санитарно-

эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения», утв. Приказом МНЭ РК №183 от 03.03.2015 г.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков от сантехнических приборов здания предусмотрен в проектируемый выгреб.

Временное хранение образующихся ТБО предусматривается в контейнерах для мусора на специально оборудованной площадке с твердым покрытием. Площадка под контейнеры ТБО размещена на расстоянии 25 м. от здания столвой.

По мере накопления отходы будут вывозиться на захоронение в зависимости от типа отхода в места захоронения, утилизации или переработки.

Санитарно-бытовое обеспечение обслуживающего персонала, проектируемого объекта предусмотрено в соответствии с СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания», утв. Приказом МЗ РК №186 от 23.04.2018 г. На проектируемом объекте предусматриваются комнаты (места) отдыха и приема пищи для работников, условия для раздельного хранения личной и спец. одежды, душевая и туалет.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденной приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 г. СЗЗ на период проведения строительных работ СЗЗ не устанавливается.

Строительные и отделочные материалы разрешены к применению в Республике Казахстан.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещение для принятия пищи. В бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. Работники обеспечиваются специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты. Для питьевых нужд поставляется бутилированная вода, согласно договору. Питание работников организовано в специально оборудованном помещений для приема пищи.

В проекте предусмотрено ограждение строительной площадки. При выезде со строительной площадки устраивается площадка мойки колес и днища выезжающего автотранспорта. Площадка оборудуется эстакадой, поддоном для сбора стоков, резервуаром-отстойником, насосом подачи отстоянной воды на орошение или обратно на мойку.

Рабочий проект «Строительство столовой» по улице Жастар, строение 54 В, село Коктау, Коктауский сельский округ, Хромтауский район, Актюбинской области (без наружных сетей и сметной документации), соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания», утв. Приказом МЗ РК №186 от 23.04.2018 г.

6.6 Организация строительства.

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование и принятых проектных решений в соответствии с государственными нормативами СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», утвержденными приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 5 марта 2016 года № 64-НҚ.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений, часть II».

Нормативный срок продолжительности строительства объекта составляет 5 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Начало строительства запланировано на первый квартал 2021 год, согласно письму заказчика, письмо №10 от 11.01.2021 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация не рассматривается, согласно письму заказчика письмо №10 от 11.01.2021 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

Пояснительная записка

1. Технико-экономические показатели в общей пояснительной записке, приведены в соответствие с проектом.

Раздел ЭС

2. Лист №1.3. 07/20-03-05-2020-ЭС. Все нормативные документы заменены на действующие в РК.
3. Лист №3. 07/20-03-05-2020-ЭС. Добавлен масштаб. Указаны угол поворота трассы, нумерация кабели, тип траншей, футляры на пересечениях с дорогой.
4. Представлен объем земляных работ.
5. Лист №1. 07/20-03-05-2020-ЭС.СО. Добавлены соединительные и концевые муфты для кабеля, сигнальная лента.

Раздел ЭОМ

6. Представлен раздел, согласно разделу АС, ОВ, ВК, ТХ и СП РК 2.04-104-2012, СП РК 4.04-106-2013, СП РК-3.02-121-2012.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

После внесения изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Приме-чание (+увел. - умен.)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	Площадь участка	га	55,500	55,500	-
2	Площадь участка в отведенных границах использования	га	0,3414	0,3414	-
3	Вместимость	мест	50	50	-
4	Этажность	этаж	1	1	-
5	Площадь застройки	$м^2$	733,25	733,25	-
6	Общая площадь	$м^2$	579,10	579,10	-
7	Строительный объем	$м^3$	3546,5	3546,5	-
8	Продолжительность строительства	мес.	5	5	-

8. ВЫВОД

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство столовой» по улице Жастар, строение 54 В, село Коктау, Коктауский сельский округ, Хромтауский район, Актюбинской области (без наружных сетей и сметной документации), соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

- площадь участка - 55,500 га;
- площадь участка в отведенных границах использования - 0,3414 га;
- вместимость - 50 мест;
- этажность - 1 этажа;
- площадь застройки - 733,25 $м^2$;
- общая площадь - 579,10 $м^2$;
- строительный объем - 3546,5 $м^3$;
- продолжительность строительства - 5 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Товариществом с ограниченной ответственностью «Коппер Технолоджи», в соответствии с условиями договора № ЕРА-0020 от 22.02.2021 года.

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Көктау ауылы, Көктау ауылдық округі, Жастар көшесі, 54 в құрылыс мекен жайы бойынша «Асхана құрылысын салу» (сыртқы желілерсіз және сметалық құжаттамаларсыз) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

- учаске алаңы - 55,500 га;
- бөлінген пайдалану шекараларындағы учаске алаңы - 0,3414 га;
- сыйымдылығы - 50 орын;
- қабаты - 1 қабатты;
- құрылыс алаңы - 733,25 м^2;
- жалпы ауданы - 579,10 м^2;
- құрылыс көлемі - 3546,5 м^3;
- құрылыс ұзақтығы - 5 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 22.02.2021 жылғы ЕРА-0020 келісім шарт шарттарына сәйкес «Ақтөбе қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдігімен орындалды.

3. Жоба бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде оның сараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жұмыстың басталуына дейін жоба бекітілген тәртіппен сараптама тағайындалған күннен бастап 15 күнтізбелік күннен кешіктірілмей бекітуге ұсынылады.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Астафурова Е.В.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью "Expert Project Aktobe"

Кукиев А.М.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Expert Project Aktobe"

Алгазин Б.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Expert Project Aktobe"

Кырымкереева А.Ж.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Expert Project Aktobe"

Бердимагамбетова К.С.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Expert Project Aktobe"

Серикбаев М.Б.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Expert Project Aktobe"

Суинов Д.М.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Expert Project Aktobe"

Алматаев С.У.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Expert Project Aktobe"

Балмагамбетов Х.К.

Ведущий эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Expert Project Aktobe"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ02VDD00161362

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Коппер Текнолоджи" 031104, Республика Казахстан, Актюбинская область, Хромтауский район, Коктауский с.о., с.Коктау, улица Жастар, дом № 54

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 031140005339

Наименование производственного объекта: Строительство столовой (без сметной документации) (на период строительства)

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Хромтауский район .

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Иманкулов Жаксагалей Исламович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 25.02.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,57147785	1,27088766
Строительство столовой (без сметной документации)	0,57147785	1,27088766
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,0773214	0,37940805
Сера диоксид	0,000588	0,001176
Пыль древесная	0,38	0,003
Пропан-2-он	0,00722	0,00207245
Пыль абразивная	0,0036	0,00021
Углерод оксид	0,00139	0,00278
Хлорэтилен	0,0000153	0,00000206
Углерод	0,000061	0,00005478
Сольвент нафта	0,007	0,776
Уайт-спирит	0,0278	0,0473427
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0196	0,00451
Бутилацетат	0,00333	0,000942
Азота (IV) диоксид	0,0007373	0,0014787
2-Этоксиэтанол	0,00426	0,0000276
Азот (II) оксид	0,00011975	0,00024017
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000481	0,0005564
Метилбензол	0,01722	0,00486968
Железо (II, III) оксиды	0,000437	0,0048235
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0058	0,00033
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01493	0,04106357
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
8. По окончанию работ направить в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области» письменное обращение об аннулировании разрешения.