«Ақмола облысы Зеренді ауданы «Кіші Түкті орман шаруашылығы мекемесі» КММ кеңсесі ғимаратының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша

22.07.2022 ж. № EGI-0014/22
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақмола облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы» ММ
Көкшетау қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ASK PROJECT 1» ЖШС
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы Зеренді ауданы «Кіші Түкті орман шаруашылығы мекемесі» КММ кеңсесі ғимаратының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Expert Group Inc» ЖШС-нен берілді.

«Expert Group Inc» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

EXPERT GROUP INC

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
(положительное)
№ EGI-0014/22 от 22.07.2022 г.

по рабочему проекту

«Строительство здания конторы КГУ «Мало-Тюктинское учреждение лесного хозяйства» Зерендинского района, Акмолинской области»

EXPERT GROUP INC

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»
город Кокшетау

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ASK PROJECT 1»
город Актобе

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект «Строительство здания конторы КГУ «Мало-Тюктинское учреждение лесного хозяйства» Зерендинского района, Акмолинской области» выдано ТОО «Expert Group Inc» г. Актобе.

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

EXPERT GROUP INC

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство здания конторы КГУ «Мало-Тюктинское учреждение лесного хозяйства» Зерендинского района, Акмолинской области» разработан в 2021 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №EGI-0017 от 04.07.2022 года между ТОО «Expert Group Inc» и ГУ "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области".

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ASK PROJECT 1», Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, район Алматы, улица Жазгы, дом № 7 (Государственная лицензия №20001669 от 29.01.2020 года выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области» Акимат Актюбинской области, Категория I).

ГИП – Нуртазин А.Б.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование от 11.05.2021 года, утвержденное руководителем ГУ "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области" Аубакировым Р.Ш.;
- распоряжение акима аульского округа Малика Габдуллина Зерендинского района Акмолинской области №2 от 24.01.2019 года;
- постановление акима Акмолинской области №А-12/657 от 23.12.2020 года;
- постановление акима Зерендинского района Акмолинской области №А-11/713 от 22.11.2021 года;
- акт на право частной собственности на земельный участок №0106124 с целевым назначением: для обслуживания конторы лесхоза с кадастровым номером 01-160-007-1389 с площадью участка 0,3280 га;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ51VUA00524222 от 29.09.2021 года выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Зерендинского района»;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполненный ТОО «ASK PROJECT 1» в 2021 году (ГСЛ №20001670 от 29.01.2020 года);
- отчет по топографо-геодезическим работам выполненный ТОО «G.ADIET» в 2021 году (ГСЛ №18019668 от 26.10.2018 года);
- технические условия на электроснабжение №42 от 25.01.2022 года, выданное ГУ «Отдел ЖКХ, ЖИ, ПТ и АД Зерендинского района»;
- технические условия на водоснабжение №01-10/15 от 01.02.2022 года выданное КГУ «Мало-Тюктинское учреждение лесного хозяйства Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»;
- письмо о начале строительства №0105/1582 от 09.06.2022 года;
- письмо о пожаротушении №01-10/16 от 02.02.2022 года.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- эскизный проект согласованный с ГУ «Отдел архитектуры и градостройтельства Зерендинского района» № KZ87VUA00532110 от 11.10.2021 года.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- А-20-21- ОПЗ «Общая пояснительная записка»;
- А-20-21- ГП «Генеральный план»;
- А-20-21- АС «Архитектурно- строительные решения»;
- А-20-21- ТХ «Технологические решения»;
- А-20-21- НВК «Наружные сети водоснабжения и канализации»;
- А-20-21- ВК «Внутренний водопровод и канализация»;
- А-20-21- ОВ «Отопление и вентиляция»;
- А-20-21- ЭОМ «Электроосвещение и силовое оборудование»;
- А-20-21- ЭС «Электроснабжение»;
- А-20-21- ЭН «Наружное электроосвещение»;
- А-20-21- ЭГ «Молниезащита и заземление»;
- А-20-21- ПС «Пожарная сигнализация»;
- А-20-21- СД «Сметная документация»;
- А-20-21- ПОС «Проект организации строительства»;
- Паспорт проекта;
- Расчет ПИР.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен по адресу: Акмолинская область, Зерендинский район, аульный округ Малика Габдуллина, село Малые Тюкты, улица Орталык, №20.

Природно-климатическая характеристика площадки строительства:

Климатическая характеристика участка:

Климатический район строительства: IВ;

Расчетная зимняя температура наружного воздуха – 33,7°С;

Ветровой район II I- 56 кг/м2;

Снеговой район III – 180 кг/м2;

Нормативная глубина промерзания 1,23 м;

Уровень ответственности – II;

Класс функциональной пожарной опасности – Ф4.3;

Класс конструктивной пожарной опасности – СО;

Степень огнестойкости – II;

Степень долговечности – II.

Климатический район строительства приведен в соответствии СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология".

В геморфологическом отношении участок работ расположен на севере Казахстана, занимает южную окраину Западно-Сибирской равнины и часть Казахского мелкосопочника (Сары-Арки). Рельеф участка изысканий сравнительно ровный. Климат территории резкоконтинентальный. Основные его черты: большие колебания температуры наружного воздуха зимой и летом, днем и ночью, общая сухость воздуха, обилиесолнечного света и относительно небольшое количество осадков.

Инженерно-геологические условия района строительства:

В геоморфологическом отношении участок работ расположен на севере Казахстана, занимает южную окраину Западно-Сибирской равнины и часть Казахского

мелкосопочника (Сары-Арки).

Территория Акмолинской области характеризуется преобладанием увалисто-холмисто-мелкосопочным рельефом. Северную часть занимает возвышенность Кокшетау, с общим уклоном местности -свостока на запад. На крайнем юго-востоке расположены горы Ерейментау. Северо-западная часть (прилегающая к долине Есиль, на участке её поворота к северу) представляет равнинное плато, расчлененное сухими оврагами и балками. Крайняя северо-восточная часть Акмолинской области лежит в пределах Западно-Сибирской низменности.

По характеру рельефа Акмолинскую область можно разделить на 3 части: северо-западную с преобладанием равнинного рельефа, юго-западную с преобладанием равнинного с отдельными холмами и восточную с преобладанием возвышенного рельефа.

Река Жыланды принадлежит к внутреннему бессточному Ишимскому водохозяйственному Бассейну, является правым притоком реки Жабай.

По геолого-генетическим признакам и инженерно-геологическим свойствам в пределах исследуемой территории выделено 5 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ №1. Почвенно-растительный слой песчанистый, коричневый, твёрдый. Мощность слоя 0,2 м. Плотность грунта –1,81 г/см3. Слой частично подлежит рекультивации.

ИГЭ №2. Супеси песчанистые, светло-коричневые, твёрдые, известковистые, с прослоями песков мелких, мощностью до 10 см. Мощность 0,3м.

ИГЭ №3. Суглинки лёгкие песчанистые, светло-коричневого цвета, твёрдые, известковые, с линзами и прослоями супесей. Мощность слоя 0,3 м.

ИГЭ №4. Супеси песчанистые, коричневые, твёрдые, известковые, с прослоями песков мелких, влажные. Мощность 1,2м.

ИГЭ №5. Суглинки легкие песчанистые, коричневого цвета, твёрдые, известковые, с прослоями песков супесей. Мощность 5,0м.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан на основании задания на проектирования, акта отвода земли и исходных данных инженерно-геодезических изысканий на топооснове в М 1:500, выполненных ТОО "ASK Project 1" в марте 2021 г. Система высот - Балтийская. Система координат - условная.

За условную отметку нуля здания принята отметка пола 455,70 м.

Горизонтальная привязка проектируемого объекта выполнена от существующего здания. Вертикальная привязка проектируемых сооружении дана от репера - Рп 1, с координатами X=52,842274 У=69,543305 и высотной отметкой 455,3 м.

Рабочие чертежи генерального плана разработаны с учетом требований ГОСТ 21.508-93 "Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов", а также "Общие требования к пожарной безопасности".

Участок строительства расположен по адресу: Акмолинская область, Зерендинский район, аульный округ Малика Габдуллина, село Малые Тюкты, улица Орталык, №20.

Проект организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей с учетом существующего рельефа и увязки отметок сооружений с отметками проездов. Для подсчета объемов земляных работ разбита сетка квадратов 20х20 м. Отвод

поверхностных вод предусмотрен поперечными и продольными уклонами проездов от проектируемого здания пониженные места.

При проектировании обеспечена возможность проезда пожарных машин к зданию и доступ пожарных.

Внутриплощадочные проезды запроектированы с асфальто- бетонным покрытием.

Ситуационный план показана на рисунке №1

Рисунок №1

Основные показатели по генеральному плану представлены в таблице №1

Таблица №1

№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	Прим.
1	Площадь проектируемого участка	га	0,3280	100%
2	Площадь застройки	м²	459,33	14%
3	Площадь покрытий	м²	839,40	25,59%
4	Площадь озеленение	м²	1854,74	56,54%
5	Прочие площадь	м²	126,53	3,87%
6	Площадь покрытия за границей участка	м²	106,7	

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Объемно-планировочные решения

Здание конторы одноэтажное, в плане имеет размеры в осях 24,68х14,19м. Высота здания 5,6м. Высота этажа 3м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 455,70. Фундамент под наружные стены здания предусмотрен ленточный монолитный из бетона класса С12/15-F100-W8. Фундамент под перегородки

EXPERT GROUP INC

предусмотрен ленточный монолитный из бетона кл. С12/15. Монолитные заделки из сульфатостойкого бетона класса С8/10, F100. Под фундаменты выполнить бетонную подготовку кл.С8/10-F100-W8 толщиной 100мм. Поверху фундаментов выполнить гидроизоляцию - слой рубероида, боковые поверхности фундаментов обмазать горячим битумом в один слой с учетом отсутствия грунтовых вод.

По периметру здания выполнить устройство отмостки шириной 1000мм с уклоном от здания 3%. Отмостку выполнить из бетона класса С8/10, W8, F100 толщиной 100мм. Бетон и раствор для конструкций, соприкасающихся с грунтом, готовить на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013, морозостойкость - F100, водонепроницаемость - W8.

Несущие наружные и внутренние стены здания запроектированы из керамического красного кирпича толщиной 250мм марки КР-р-по (КР-л-по) 250х120х65/1НФ/200/2,0/100 согласно ГОСТ 530-2012, с утеплителем ПЖ-100, Y=100 кг/м3, t=100мм согласно ГОСТ 9573-2012. Кладку вести на цементно-песчаном растворе М50.

Выполнить облицовку здания силикатным кирпичом толщиной 120 мм СОЛПу-М125/F25/W4, ГОСТ 379-2015. Перегородки выполнить толщиной 120 мм из керамического кирпича марки КР-р-по (КР-л-по) 250х120х65/1НФ/200/2,0/100 согласно ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Перекрытие над зданием выполнить из плит стендового формования по серии ИЖ 586-03, толщиной 220мм.

При монтаже плит следить за тем, чтобы пустоты в опорной части пустотных панелей были заполнены бетоном на глубину не менее 120мм. и опирание на стены производилось не меньше чем указано в проекте. Плиты покрытия связываются между собой армированными анкерами согласно ГОСТ 34028-2016.

Кровля четырехскатная, с покрытием из металлочерепицы t=0,7мм согласно СТ РК 2083-2011, в качестве каркаса приняты деревянные стропильные ноги сечением 200х50 с шагом 800мм. согласно ГОСТ 24454-80. Основанием под металлочерепицы служит деревянная обрешетка 25х100мм, шаг 300мм. Крепление металлочерепицы выполнить шурупами 5,0х30мм. Для защиты деревянных элементов конструкций от гниения и возгорания необходимо выполнить антисептирование и огнезащиту согласно требований СП РК 2.01-101-2013.

Основные технические показатели:

Площадь земельного участка	– 0,3280 га;
Площадь застройки	– 459,33 м^2;
Общая площадь	– 343,87 м^2;
Полезная площадь	– 230,52 м2;
Строительный объем	– 2572,25 м^3;
Этажность	– 1 этаж.

6.2.3. Технологические решения

Функциональное назначение проектируемого здания - контора.

Климатический район строительства - IВ

Расчетная зимняя температура наружного воздуха - 33,7°С

Снеговой район III – 100 кгс/м2

Ветровой район III – 56 кгс/м2

Нормативная глубина промерзания - 1.23 м

В проекте не предусмотрено газоснабжение в связи с тем, что в данном регионе отсутствует газификация.

Согласно СН РК 3.02-07-2014, пункт 5.4.2.19 количество работников -10 (5 женщин, 5 мужчин); количество рабочих дней- 5, время начало 9:00 и окончания рабочего дня 18:00 (обеденный перерыв 13:00-14:00).

Согласно СП РК 3.02-108-2013, пункт 4.1.8 при входе в здание конторы предусмотрено приспособление для очистки обуви.

Согласно СП РК 3.06-101-2012, пункт 4.3.2.30 продольный уклон пандуса снаружи на путях передвижения для МГН на креслах-колясках следует принимать 5%, смотреть совместно с архитектурно-строительным решением.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами согласно ГОСТ 21.101-97.

Освещение рабочих мест внутри зданий

Средняя освещенность на рабочих местах с постоянным пребыванием людей должна быть не менее 200 лк. Расчет освещенности проводят с использованием сетки для определения числа и расположения точек расчета. Равномерность освещенности должна быть не менее 0,40 для зоны непосредственного окружения; 0,10 – для зоны периферии. При равномерности освещенности 0,10 освещенность поверхностей должна быть не менее 50 лк на стенах, 30 лк - на потолке. Значение освещенности в зоне периферии должно быть не более 1/3 освещенности зоны непосредственного окружения.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Внутренний водопровод и канализация

Водоснабжение

Водоснабжение здания запроектировано на привозной воде, для которой предусмотрен бак из нержавеющей стали объемом 0,4 м3. Наполнение бака предусмотрено через патрубок с соединительной головкой ГР-50 выведенный наружу. Для питьевых нужд используется бутелированная вода.

Разводка к приборам в сан. узле монтируются из напорных труб из сшитого полиэтилена PE-X SDR11/S5 класс ХВ/1,0МПа по ГОСТ 32415-2013. Внутреннее пожаротушение не предусматривается Vстр.-1425,0 м3.

Горячее водоснабжение

Приготовление горячей воды предусмотрено от водонагревателя ARISTON ABS BLU EVO RS 15U N-1,2 кВт. Разводка к приборам в сан. узле монтируются из напорных труб из сшитого полиэтилена PE-X SDR11/S5 класс1/1,0МПа по ГОСТ 32415-2013.

Канализация

Хозяйственно-бытовая канализация предусматривает отвод сточных вод от санитарных приборов в выгреб (объем выгреба расчитан на 2 суток) (См. раздел НВК). Разводка в сан.узле систем К1 монтируется из канализационных полиэтиленовых труб и фасонных частей к ним по ГОСТ 22689-89.

Выпуск из двухслойной профилированной трубы КОРСИС SN10 ГОСТ Р 54475-2011. Вытяжная часть стояка выводится на высоту 0,5 м выше уровня кровли. Для прочистки сети установлены ревизии и прочистки.

Общие указания

Трубопроводы систем водоснабжения крепить к строительным конструкциям с помощью подвесных опор и хомутов так, чтобы трубы не примыкали к поверхности строительных конструкций.

Заделку штраб, отверстий в междуэтажных перекрытиях и стенах следует выполнять после всех работ по монтажу и испытанию трубопроводов.

Места прохода стояков систем К1, заделать цементным раствором на всю толщину перекрытия. Трубопроводы не должны примыкать вплотную к поверхности строительных конструкций. Расстояние в свету между трубами должно быть не менее 20 мм.

Участок стояка системы К1 выше перекрытия на 8 см защитить цементным раствором толщиной 2-3 см.

Монтаж систем выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.102-2013 " Внутренние санитарно - технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

По завершении монтажных работ монтажными организациями должны быть выполнены:

- испытания систем внутреннего холодного и горячего водоснабжения гидростатическим или манометрическим методом с составлением акта;
- испытания систем внутренней канализации и водостоков с составлением акта;
- индивидуальные испытания смонтированного оборудования с составлением акта;
- очистка, промывка и дезинфекция объекта водоснабжения с составлением акта.

Промывка и дезинфекция водопроводных сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя. Территориальные подразделения ведомства государственного органа и организации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения информируются о времени проведения работ для осуществления выборочного контроля.

Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды. Акт очистки, промывки и дезинфекции объекта водоснабжения оформляется по форме согласно приложению 6 СП № 209 от 16.03.2015 г.

Наружный водопровод и канализация

Водоснабжение

Водоснабжение объекта выполнено согласно технических условий от 01 февраля 2022 года № 01-10/15, выданных КГУ «Мало-Тюктинское учреждение лесного хозяйства» Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»: на привозной воде питьевого качества, соответствующего ГОСТ 2874-82.

Противопожарный водопровод

Сеть противопожарного водопровода выполнена из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Колодцы на сети запроектированы по т.п.р. 901-09-11.84 альбом II из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.14.

На площадке предусмотрены два стальных резервуара ёмкостью 55 м3 каждый.

Резервуары относятся к сооружениям II класса ответственности. Они представляют собой стальные горизонтальные ёмкости, заглубленные в грунт, с обсыпкой, обеспечивающей теплоизоляцию. Резервуары оборудуются отводящими трубопроводами и люками-лазами.

Объем резервуаров проверен расчетом на хранение пожарного запаса воды:

- расчетный расход воды на наружное пожаротушение принят в соответствии с требованиями Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» (Приложение 4) как для здания объёмом 1 425 м3 - 10 л/с. Итого противопожарный запас воды – 108 м3, при этом в каждом из них храниться не менее 50 % объема воды на пожаротушение. Продолжительность тушения пожара три часа.

Мотопомпа Alteco AWP80M из "мокрого" колодцы забирает воду. Поступление воды "мокрый" колодец (колодец 2) регулируется двумя задвижками в зависимости от интенсивности забора воды на противопожарные нужды.

Хозяйственно-бытовая канализация К1

Сброс стоков хозяйственно - бытовой канализации предусмотрен в выгреб. Объем выгреба расчитан на 2 суток. (Vвыгреба-0,32 м3). Сеть канализации выполнена из 2-х слойных профилированных труб КОРСИС SN10 по ГОСТ Р 54475-2011.

Выгреб выполнен по т.п.р. 902-09-22.84 альбом 2 из сборных ж/б элементов по серии 3.900.1-14.

Протяженность сети К1 ∅160 -28,60м.

Отопление и вентиляция

Основанием для проектирования является задания для проектирования утвержденный заказчиком 2021 году, заключением технического обследования, также в соответствии с действующими строительными нормами:

СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";

СП РК 4.02-10-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";

СП РК 2.04-107-2013 "Строительная теплотехника".

Санитарно - эпидемиологические требования к объектам здравоохранения от 31 мая 2017г. №357.

Климатический район строительства - IB

Расчетная зимняя температура наружного воздуха -33,7°С

Отопление - Источник тепла в здании конторы - автономная, электрический котел. Теплоносителем служит вода с параметрами 80-60°С. Система отопления - однотрубная. В качестве нагревательных приборов было принято – биметаллические радиаторы марки "UNO-BINOTTI 500. Удаление воздуха из системы отопления осуществляется с помощью воздушных кранов, установленных на верхних радиаторных пробках. После монтажа внутренней системы отопления следует произвести гидравлическое испытание системы. Трубопроводы системы отопления запроектированы из полипропиленовых PP-R армированных труб.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен перегородок и потолков, но на 30 мм выше пола. Крепление нагревательных приборов к стене на кронштейнах, трубопроводов - к стенам выполнить по серии 4.904-69.

Также предусматривается проведение промывки и дезинфекции новых тепловых сетей систем теплоснабжения, отопление соответствующая требованиям «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

Характеристика оборудования

Для обеспечения потребителей тепловой энергией предусматривается установка 2-х электрических котлов марки ЭВН-К-24Э2 КОМБИ, тепловой мощностью 24 кВт одного котла. один из которых является резервным.

Котел устанавливается в отдельностоящем помещение (котельной) размером 740х320х660мм.

Вентиляция:

Предусмотрена вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Воздуховоды выполнить из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80*, класса Н (нормальные).

Изоляция:

Воздуховоды систем ВЕ проложенно вне здания, в чердачном пространстве и воздухозаборный короб изолировать фольгированной минеральной плитой типа "URSA" толщиной 50мм.

Монтаж, испытание и наладку котла, систем отопления и вентиляции выполнить в соответствии с проектом и СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы".

После окончания монтажа все проходы трубопроводов и воздуховодов через строительные конструкции необходимо герметично заделать несгораемым материалом, обеспечивающим предел огнестойкости данных конструкций.

Электроосвещение и силовое оборудование

Рабочие чертежи альбома ЭОМ разработаны на основании: технического условия №42 от 25.01.2022г выданное ГУ "Отдел ЖКХ, ЖИ, ПТ и АД Зерендинского района" с. Зеренда, задании на проектирование, ПУЭ РК 2015.

Место расположения объекта: Зерендинский район, с. Малые Тюкты.

В объеме альбома ЭОМ разработаны проектные решения по электроосвещению, расчету и подбору электрооборудования для подключения офисной и бытовой техники.

Мероприятия по пожарной безопасности

Согласно Приказа Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года № 405 п.36 Главы 4, электрооборудование здания подобрано для пожароопасной зоны П -II а.

Согласно ПУЭ РК 2015:

1. Пункт №1522 - ответвительные коробки должны иметь степень защиты I P44 и выше.

2. Таблица №156 - шкафы для размещения аппаратов и приборов - степень защиты IP44, коробки сборок зажимов силовых и вторичных цепей - степень защиты IP44.

Способы прокладки кабелей.

Кабели розеточных и осветительных линий, а также кабели питания электрооборудования прокладываются в стенах и потолках в штрабах условным сечением 10х10мм.

Защитные мероприятия

1. Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, корпуса светильников, розеток, оборудования, воздуховодов, которые в следствии повреждения изоляции могут оказаться под напряжением присоединяются к заземляющей шине эл.щитов с помощью нулевого защитного проводника PE . Дополнительное уравнивание электрических потенциалов предусмотрено путем заземления трубопроводов инженерных сетей на главную заземляющую шину (ГЗШ) при помощи шины дополнительного уравнивания потенциалов (ШУДП). Для розеточных групповых линий предусмотрена защита дифференциальными автоматическими выключателями с УЗО.

2. В качестве заземляющего устройства использовать заземляющее устройство, состоящее из горизонтального (стальная полоса 40х4мм в траншее глубиной 0,7м) заземлителя и вертикальных (сталь D=16мм, L=3м) заземлителей.

Основные показатели проекта:

Категория электроснабжения – III;

Напряжение сети U, кВт – 0,38;

Расчетная мощность, кВт – 44,27;

Расчетный ток, А – 73,2;
Коэффициент мощности – 0,93;
Количество светильников – 80.

Электроснабжение

Рабочие чертежи альбома ЭС разработаны на основании: технического условия №42 от 25.01.2022 г выданное ГУ "Отдел ЖКХ, ЖИ, ПТ и АД Зерендинского района" с. Зеренда, задании на проектирование, ПУЭ РК 2015.

Место расположения объекта: Зерендинский район, с. Малые Тюкты.

Точка подключения: от ближайшей опоры ВЛ -0,4 кВ питающейся от ТП -250-10/0,4кВ №403.

Основные технические требования к подключаемым линиям электропередач и оборудованию подстанции:

1. Разрешенная мощность -60 кВт.
2. В РУ-0,4кВ КТП-10/0,4кВ предусмотреть установку автоматического выключателя и счетчика учета электроэнергии с возможностью передачи данных.
3. Марку и сечение жил кабеля, способ прокладки определить расчетом в соответствии с требованиями ПУЭ.
4. Подключение и внутриплощадочные сети 0,4 кВ выполнить с соблюдением требований ПУЭ,ПТЭ,ППБ.

Для электроснабжения здания проектом принят кабель ВБбШв сечением 4х25мм2. Тип прокладки - в земле.

Защитные мероприятия.

Для предупреждения поражения электрическим током человека в следствии повреждения изоляции вводногокабеля,проектом предусмотрено заземление брони кабеля посредствам специальной термоусаживаемой концевоймуфты с наконечника-ми для кабеля с броней.

Общие данные по проекту:

Категория электроснабжения – III;
Напряжение сети U, кВт – 0,38;
Установленная мощность, кВт – 44,27;
Расчетный ток, А – 52,5;
Коэффициент мощности – 0,93.

Наружное электроосвещение

Проектом предусмотрено освещение территории с использованием светильников марки GALAD Победа LED-100-ШБ2/ К50 со степенью защиты IP65. Светильники устанавливаются на стальные стойки типа СКФ 6-370/136-А высотой 6м. Согласно паспортным данным, выбранный тип светильников универсально подходит для освщения расположенной на территории парковки, площадки для спецтехники и территории в целом.

Управление освещением территории производится с ящика управления освещением (ЯУО) автоматически, припомощи встроенного фотореле.

Для электроснабжения светильников проектом принят кабель ВБбШв сечением 3х1,5мм2. Тип прокладки –вземле.

Защитные мероприятия.

Для предупреждения поражения электрическим током человека в следствии повреждения изоляции кабелейосвещения, проектом предусмотрено заземление брони

кабеля посредствам специальной термоусаживаемой концевоймуфты с наконечниками для кабеля с броней.

Корпуса светильников и стойки освещения, которые в следствии повреждения изоляции кабеля могут оказатьсяпод напряжением присоединяются к заземляющей шине эл.щитов с помощью нулевого защитного проводника PE.

Молниезащита и заземление

Молниезащита выполняется в соответствии СП РК 2.04-103-2013 (Устройство молниезащиты зданий исооружений).

Комплекс мероприятий по обеспечению необходимых требований к системе молниезащиты представленследующими решениями: молниезащита выполнена отдельно стоящими молниеприемниками, что позволяет защититьсооружение в полном объе-ме. Расчет производится для зоны молниезащиты двойного стержневого молниеотвода(h<150 м).

Основное уравнивание электрических потенциалов (ОУП) предусмотрено путем заземления проводников токачерез главную заземляющую шину (ГЗШ) и контура заземления. В качестве главной заземляющей шины используетсянулевая защитная шина вводного распределительного устройства (ВРУ). Дополнительное уравнивание электрическихпотенциалов предусмотрено путем заземления трубопроводов инженерных сетей на ГЗШ при помощи шиныдополнительного уравнивания потенциалов (ШУДП).

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, корпуса светильников, розеток, оборудования,воздуховодов, которые в следствии повреждения изоляции могут оказаться под напряжением присоединяются к ГЗШ спомощью нуле-вого защитного проводника PE. Для розеточных групповых линий предусмотрена защитадифференциальными автоматическими выключателями с УЗО.

Наружный контур заземления состоит из горизонтального (стальная полоса 40х4мм в траншее глубиной 0,7м)заземлителя и вертикальных (сталь D=16мм,L=3м) заземлителей.

Пожарная сигнализация

Автоматическая установка пожарной сигнализация предназначена для обнаружения пожара на ранней стадии его развития и сигнализации о возникновении пожара.

В качестве технических средств обнаружения пожара приняты дымовые пожарные извещатели ИП 212-45. Датчики монтируются на потолок.

Для подачи извещания о возникновении пожара при визуальном обнаружении загораний предусмотрен ручной пожарный извещатель ИПР-3СУ, устанавливаемый на пути эвакуации людей.

В качестве аппаратуры приема сигналов о срабатывании пожарных извещателей принят прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "ВЭРС ПК-8" на 8 шлейфа с аккумуляторной батареей 4,5 А/час, так же блок питания с аккумуляторной батареей 7 А/час "СКАТ-1200М". Время работы аккумулятора в дежурное время составляет - 24 часа, при пожаре - 3 часа.

Бесперебойное питание установок пожарной сигнализации осуществляется схемой автоматического переключения с основного режима питания на резервный- от аккумуляторных батарей. Шлейфы пожарной сигнализации в защищаемых помещениях выполняются кабелем КПСнг (А)-FRLS - 2х0,5, оболочка которого не поддерживает горения. Для защиты кабеля при проходе сквозь стены используются

поливинилхлоридные (ПВХ) трубы Д20мм. Прокладка кабеля предусматривается по потолку открыто, по стенам кабельном канале.

Проектом предусматривается I тип оповещения - звуковой способ оповещения. Оповещение людей о пожаре осуществляется посредством звуковых оповещателей Маяк-12К, которые монтируются на стену на высоте не менее 2,2м от уровня пола. По степени обеспечения надежности электроснабжения пожарной сигнализации предусмотрено рабочее питание по I категории от ячейки силового щита ЩР2 и резервное питание от аккумуляторных батарей.

Бесперебойное питание установок пожарной сигнализации осуществляется схемой автоматического переключения с основного режима питания на резервный- от аккумуляторных батарей.

При срабатывании пожарных извещателей на приемной аппаратуре включаются: световой и звуковой сигнал тревоги с указанием номера шлейфа, в который включен сработавший извещатель.

Принятое в проекте оборудование автоматической пожарной сигнализации имеет сертификаты соответствия Технического регламента ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения».

Прокладка кабеля предусматривается по потолку открыто, по стенам кабельном канале. Тип потолка-ж/б плита.

Работы по монтажу систем и установок пожарной автоматики производить в соответствии с Разделом8 Приказа Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года №405, в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002, СП РК 2.02-102-2012.

Основные показатели по альбому

Прибор приемно-контрольно охранно-пожарный	ВЭРС-ПК-8	1 шт.
Ручной пожарный извещатель	ИПР-3СУ	2 шт.
Дымовые пожарные извещатели	ИП 212-45	33 шт.
Оповещатель свето-звуковой	Маяк-12К	2 шт.
Световые табло-указатели «Выход»	ЛЮКС-12-К	4 шт.

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

Согласно требований Правил пожарной безопасности, утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 9 октября 2014 года №1077, глава 12 следует придерживаться следующих правил.

При строительстве зданий и сооружений в проекте производства работ предусматриваются мероприятия по пожарной безопасности на всех этапах строительства.

В редакции постановления Правительства РК от 29.12.2017 №919 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования). Производственные, складские и вспомогательные здания и сооружения на территории строительства располагаются в соответствии с утвержденным в установленном порядке генеральным планом, разработанным в составе проекта организации строительства.

На территории строительства площадью 5 гектаров и более предусматриваются не менее двух въездов с противоположных сторон площадки. Дороги обеспечиваются

покрытием, пригодным для проезда пожарных автомашин в любое время года. Ширина ворот для въезда предусматривается не менее 4 метров.

У въезда на строительную площадку устанавливаются (вывешиваются) планы с нанесенными строящимися и вспомогательными зданиями и сооружениями, въездами, подъездами, водоисточниками, средствами пожаротушения и связи.

Ко всем строящимся и эксплуатируемым зданиям (в том числе и временным), местам открытого хранения строительных материалов, конструкций и оборудования обеспечивается свободный доступ.

Устройство подъездов и дорог к строящимся зданиям завершается к началу основных строительных работ. Вдоль зданий шириной более 18 метров предусматриваются проезды с двух продольных сторон, а шириной более 100 метров -со всех сторон здания. Не допускается расстояние от края проезжей части до стен зданий, сооружений и площадок более 25 метров.

Проезды и подъезды к зданиям и пожарным водоисточникам, а также доступы к пожарному инвентарю и оборудованию всегда содержатся свободными. Не допускается использовать противопожарные разрывы между зданиями под складирование материалов, оборудования, упаковочной тары и для стоянки автомобилей.

Все дороги, проезды, подъезды и переезды через железнодорожные пути содержатся в исправности, и обеспечивается свободный проезд пожарных автомобилей.

При прокладке трубопроводов или кабелей через дороги устраиваются переезды, мостики или временные объезды. О производстве ремонтных работ или временном закрытии дорог, проездов, генподрядчик немедленно сообщает в ближайшую пожарную часть.

Площадь, занятая под открытые склады горючих материалов, а также под производственные, складские и вспомогательные строения из горючих материалов, очищается от сухой травы, бурьяна, коры и щепы.

При хранении на открытых площадках горючих строительных материалов (лесопиломатериалы, толь, рубероид), изделий и конструкций из горючих материалов, а также оборудования и грузов в горючей упаковке размещаются в штабелях или группах площадью не более 100 м2. Разрывы между штабелями (группами) и от них до строящихся или подсобных зданий и сооружений принимаются не менее 24 метров.

Отдельные блок-контейнеры и бытовые вагончики располагаются группами с числом не более 10 в группе. Расстояние между группами этих сооружений и от них до других строений принимают не менее 18 метров.

Временные строения располагаются от строящихся и других зданий на расстоянии не менее 18 метров или у глухих противопожарных стен.

В строящихся зданиях допускается располагать временные мастерские и склады (за исключением складов горючих веществ и материалов, складов дорогостоящего и ценного оборудования, а также оборудования в горючей упаковке, производственных помещений или оборудования, связанных с обработкой горючих материалов) при условии соблюдения положений настоящего раздела.

Административно-бытовые помещения размещаются в частях зданий, выделенных глухими противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа.

Строящиеся здания, временные сооружения, а также подсобные помещения обеспечиваются первичными средствами пожаротушения в соответствии с нормами первичных средств пожаротушения для строящихся и реконструируемых зданий, сооружений и подсобных помещений согласно приложению 7 к настоящим Правилам.

Внутренний противопожарный водопровод и автоматические системы пожаротушения, предусмотренные проектом, монтируются одновременно с возведением объекта.

Противопожарный водопровод вводится в действие к началу отделочных работ, а автоматические системы пожаротушения и сигнализации -к моменту пусконаладочных работ (в кабельных сооружениях -до укладки кабеля).

Пожарные депо, предусмотренные проектом, возводятся в первую очередь строительства. Использование здания депо не по назначению не допускается.

До начала строительства основных сооружений и строительной базы предусматриваются специальные утепленные помещения для размещения противопожарной службы или добровольных противопожарных формирований и пожарной техники.

Все средства обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения имеют сертификаты соответствия Технического регламента ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения».

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Санитарно-эпидемиологические мероприятия при проекте «Строительство здания конторы КГУ "Мало-Тюктинское учреждение лесного хозяйства" Зерендинского района Акмолинской области» должны предусматриваться в соответствии с требованиями санитарных правил, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года №ҚР ДСМ-49 «Санитарно- эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства». Доставка работников на предприятие и с предприятия осуществляется на личном, служебном или общественном транспортом при соблюдении масочного режима и заполняемости не более посадочных мест. Водитель транспортного средства обеспечивается антисептиком для обработки рук и средствами индивидуальной защиты(медицинские (тканевые) маски и перчатки, средства защиты для глаз и (или) защитные экраны), с обязательной их сменой с требуемой частотой. Осуществляется проверка работников при входе бесконтактной термометрией и на наличие симптомов респираторных заболеваний, для исключения допуска к работе лиц с симптомами острой респираторной вирусной инфекции и гриппа, а для лиц с симптомами, не исключающими коронавирусную инфекцию (сухой кашель, повышенная температура, затруднение дыхания, одышка) обеспечивается изоляция и немедленное информирование медицинской организации.

На строительной площадке устраиваются временные передвижные санитарно-бытовые помещения. В бытовых помещениях предусмотрены: шкафы-аптечки для хранения дезинфицирующих пленкообразующих препаратов и другие медикаменты; специальные установки-дозаторы для защитных паст и моющих средств. В бытовых помещениях организуется место для сушки спецодежды и обуви. Хозяйственно-бытовые стоки со строительной площадки отводятся в специально колодец-накопитель. Система водоотведения осуществляется устройством мобильных туалетных кабин «Биотуалет».

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль

оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды. Во время эксплуатации объекта при соблюдении всех нормативных требований, указанных в проекте, характеристика возможных влияний на окружающую среду и гигиенические условия жизни населения отрицательных воздействий оказывать не будет.

Согласно требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 г. № 237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» объект не классифицируется.

6.5. Организация строительства

Рабочий проект разработан на основании принятых решений, задания на проектирование, технического отчета об инженерных изысканиях, выполненного в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами, и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

«Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в железнодорожном транспорте» СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» плановые сроки начала и окончания капитального ремонта и реконструкции зданий и объектов должны назначаться на основании норм продолжительности ремонта и реконструкции, разрабатываемых и утверждаемых в устанавливаемом органами порядке,отраслевого управления. Расчетные сроки начала и окончания реконструкции или капитального ремонта должны назначаться на основании проекта организации реконструкции, капитального ремонта. Конкретные сроки ремонтных работ определяются договором.

Продолжительность строительства составляет 1,4 месяцев (31 рабочих дней) включая подготовительный период.

6.6. Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2022 года, версия программы АВС-4, редакция 2022.6 от 15.06.2022 г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-04-2021, Выпуск 25;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-03-2021, Выпуск 25;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 26;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 26;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 26;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2021, Выпуск 26;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2021;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, 2022 год, ССЦ РК 8.04-08-2021, выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2021, выпуск 2;

справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, мебель и инвентарь за май 2022 год,

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2021, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 61 и 66 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.85, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2022 года с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022-2026 годы» одобренный на заседании правительства РК от 24 августа 2021 года, протоколом №27: с МРП на 2022 год -3063 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Expert Group Inc» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ГП (генеральный план)

1. В площади застройки приняты по всем сооружениям на площадке. В графе озеленение исключено площадь обваловки. Площадь газона партерного в ведомости озеленения исправлено. В площади покрытий в ТЭП убрана слово твердых.

ГП-4. План организации

2. Горизонталь 455,10 замкнуто и на участке смещенно 455,00.

454,90 отметка за границей участка 454,95- выше организовано).

ГП-5. План земляных масс

3. Указано. Сетка квадратов переделана.

4. Принято плодородный грунт для озеленения газонной травой мощностью 0,2м. согласно замечаниям.

5. В примечании срезка плодородного грунта Откорректировано.

6. Добавлены расстояния между деревьями. Дополнено маркировкой.

7. Конструкция дорожной одежды отредактированы.

8. В ведомости покрытий тротуаров и площадок добавлен ГОСТ. Ссылка на СП РК убрана. Убрана позицию 4 озеленение

9. Ведомость малых архитектурных форм добавлено как листе ГП-7. УСН принято по 2021 года.

10. В примечании в п.2 указано 0,2м – плодородный грунт. МАФ указано по УСН РК 8.02-03-2021. В п.4 дополнено приложение.

Контейнер ТБО добавлено в марке АС. Тип покрытия площадки Тип 4.

ГП-7. Малые архитектурные формы.

11. Убрана ведомость МАФ с листа Добавлено в лист ГП-6. Узлы для ограждения территорий.

2. Добавлено в примечания что малые формы замаркированы на листе ГП-6.

Раздел АС (архитектурно- строительное решения)

1. Состав помещений откорректирован согласно СП РК 3.02-108-2013. Смотреть альбом АС.

2. Состав помещений откорректирован согласно СП РК 3.02-108-2013. Смотреть альбом АС.

3. Акты освидетельствования скрытых работ в общие указания добавлены.

4. Класс конструктивной пожарной опасности здания, класс пожарной опасности строительных конструкций, расчетный срок службы здания в общих указаниях исправлены. Смотреть альбом АС.

5. Общие указания согласно ГОСТ 21.501-2011 исправлены.

6. Ведомость отделки фасадов исправлена согласно выданным замечаниям.

7. Обозначения и линия разреза на кладочном плане согласно ГОСТ 21.501-2011, пункт 5.3.2, выполненная с учетом требований ГОСТ 21.101-97, пункт 5.17 указано.

8. Условные графические обозначения узлов и ссылки на полках линий-выносок приведены в обязательном порядке в соответствии ГОСТ 21.101-97, пункты 5.18, 5.19, рисунки 10, 11, 12,13.

Раздел ОВ (отопление и вентилязия)

1. Согласование смежных разделов предоставлено.
2. Количество секций в помещении №12 увеличено.
3. Замечание принято, устранено, электрокотел перемещен.
4. Отметка воздухозаборной решетки системы П1 указана.
5. Пространство чердака, отметки перекрытия, урез кровли указаны.

Раздел ПС (пожарное сигнализация)

1. Предоставлено письмо от заказчика.
2. Общие данные раздела дополнены основными показателями проекта.
3. Высота установки ПКП принята согласно требованиям СП РК 2.02-102-2012.
4. В проекте тип потолка и место прокладки кабель – каналов указано.
5. Спецификации заводами изготовителями дополнены.
6. Спецификации приведены в соответствие с откорректированным проектом.

Раздел ЭС (электроснабжение)

1. Согласование проектных решений с Заказчиком предоставлено.
2. ОПЗ недостающими разделами дополнено.
3. Выбор автоматического выключателя для установки в КТП расчётом обосновано.
4. Светотехнический расчет предоставлен.
5. Ведомость объемов работ оформлена.
6. Спецификации заводами изготовителями дополнены.
7. Спецификации приведены в соответствие с откорректированным проектом.

Раздел ЭН (наружное электроосвещение)

1. Согласование проектных решений с Заказчиком предоставлено.
2. ОПЗ дополнено недостающим разделом.
3. Светотехнический расчет предоставлен.
4. Ведомость объемов работ оформлена.
5. Спецификации заводами изготовителями дополнены.

Раздел ТХ (технологическое решения)

1. В технологических решениях, состав помещений, их площадь и функциональная взаимосвязь определена заданием на проектирование, в соответствии с требованиями, установленными в действующих нормативных документах, согласно МСН 3.02-03-2002, пункт 5.2.

2. При входе в здание наповерхности входной площадки предусмотрено приспособление для очистки обуви согласно СП РК 3.02-108-2013, пункт 4.1.8.

3. Расстановка технологического оборудования предусмотрена с размерной привязкой.

4. Для установки розеточной сети в рабочих чертежах основного комплекта, на плане расстановки технологического оборудования выполнена расстановка офисной мебели оборудованных компьютерной и оргтехникой с учетом количества рабочих мест штатных сотрудников; -в офисных помещениях учреждения на одно рабочее место приходится не менее 6,0 м. кв. без учета специальной мебели для оргтехоснастки, согласно МСН 3.02-03-2002, пункт 5.2 (см. поз. 4, 9-10).

Раздел СД (сметная документация)

1.Представлено письмо заказчика о начале строительства с указанием квартала или месяца соответствующего года.

Пояснительная записка к сметной документации.

2.Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация.

3.Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.

4.Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства.

5.Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780.

6.Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ.

7.Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ.

8.Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям.

Мониторинг цен

9.Представлен документ, утверждаемый заказчиком «перечень материалов и оборудования, принимаемых согласно прайс листов» согласно п. 55, 60, 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

10. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк.

Таблица 1

1. Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 года, в том числе: СМР оборудование прочие прочих объектов, в том числе СМР	млн. тенге	145,515 122,029 1,389 22,097	144,333 121,018 1,389 21,926

2	Нормативная продолжительность строительства	месяц		1,4

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 1,182 млн. тенге.

7.2. Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2015 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1. соответствуют нормативным требованиям, функциональному назначению объекта.

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

Рабочий проект «Строительство здания конторы КГУ «Мало-Тюктинское учреждение лесного хозяйства» Зерендинского района, Акмолинской области» соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 г. № КР ДСМ – 49 «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

ЕЛГЕКІ ЦКШР

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство здания конторы КГУ «Мало-Тюктинское учреждение лесного хозяйства» Зерендинского района, Акмолинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Площадь земельного участка	0,3280 га;
Площадь застройки	459,33 м^2;
Общая площадь	343,87 м^2;
Полезная площадь	230,52 м^2;
Строительный объем	2572,25 м^3;
Общая сметная стоимость строительства, в текущих ценах 2022 года, всего:	144,333 млн. тенге;
в том числе:	
СМР	121,018 млн.тенге;
оборудование	1,389 млн. тенге;
прочие затраты	21,926 млн.тенге;
Продолжительность строительства	1,4 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области" в соответствии с условиями договора №EGI-0017 от 04.07.2022 года.

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

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Ақмола облысы Зеренді ауданы «Кіші Түкті орман шаруашылығы мекемесі» КММ кеңсесі ғимаратының құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

Жер учаскесінің ауданы	0,3280 га;
Құрылыс ауданы	459,33 м^2;
Жалпы ауданы	343,87 м^2;
Пайдалы ауданы	230,52 м^2;
Құрылыс көлемі	2572,25 м^3;
2022 жылдағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы:	144,333 млн. теңге;
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	121,018 млн. теңге;
жабдықтар	1,389 млн. теңге;
өзге шығындар	21,926 млн.теңге;
Құрылыс ұзақтығы	1,4 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 04.07.2022 жылғы №EGI-0017 келісім шарт шарттарына сәйкес "Ақмола облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы" ММ кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге ұсынылуы тиіс.

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

Ссылка на окончательную редакцию документации

(нажмите на данную ссылку или отсканируйте QR-код).

Кожахметова А.Н.

Директор

ТОО «Expert Group Inc»

Утегенов Ж.Л.

Эксперт

ТОО «Expert Group Inc»

Галымжанов С.Н.

Эксперт

ТОО «Expert Group Inc»

Қырқынбай Қ.

Эксперт

ТОО «Expert Group Inc»

Уразов Е.У.

Эксперт

ТОО «Expert Group Inc»

Сейтжапарова А.А.

Эксперт

ТОО «Expert Group Inc»

Темирбекова Ф.Б.

Специалист

ТОО «Expert Group Inc»

EXPERT GROUP INC