«Ақтөбе облысы Мұғалжар ауданы, Құмар а. о., Бірлік ауылында
әкімшілік ғимарат салу»
жұмыс жобасы бойынша

30.12.2024 ж. № ABAEX-0031/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Мұғалжар ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі»
мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«БерекетПроект» ЖШС

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Мұғалжар ауданы, Құмар а. о., Бірлік ауылында әкімшілік ғимарат салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ABAY-175 Expert.kz» Жауапкершілігі шектеулі серіктестік берді.

«ABAY-175 Expert.kz» Жауапкершілігі шектеулі серіктестік рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ABAEX-0031/24 от 30.12.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство административного здания в с. Бирлик, Кумжарского с.о., Мугалжарского района, Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Мугалжарского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «БерекетПроект»

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство административного здания в с. Бирлик, Кумжарского с.о., Мугалжарского района, Актюбинской области» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «ABAY-175 Expert.kz».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «ABAY-175 Expert.kz».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Ақтөбе облысы Мұғалжар ауданы, Құмар а. о., Бірлік ауылында әкімшілік ғимарат салу»,
«Строительство административного здания в с. Бирлик, Кумжарского с.о., Мугалжарского района, Актюбинской области»;
Дополнительные сведения: ABAEX-0028-03, 14.11.2024, заявления 08.11.2024 г
1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=2ab5daa5-9d02-423e-a4fe-cfbb655bfd2a

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Мугалжарского района"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "БерекетПроект", государственная лицензия №20012767 от 03.09.2020 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области. Категория лицензии – I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции;

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ABAY-03/00083 от 08.11.2024 г;

Задание на проектирование, утвержденное Заказчиком от 23.07.2024 года;

Архитектурно-планировочное задание № KZ72VUA01199255 от 09.08.2024 года, утвержденное руководителем отдела ГУ «Мугалжарский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

Решение акима актюбинской области №31 от 07.08.2024 о предоставлении на право постоянного землепользования;

Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям по объекту «Строительство административного здания в с. Бирлик, Кумжарского с.о., Мугалжарского района, Актюбинской области», выполненный ТОО «БерекетПроект» (государственная лицензия № 20012769 от 03.09.2020 года);

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Строительство административного здания в с. Бирлик, Кумжарского с.о., Мугалжарского района, Актюбинской области», выполненный ТОО «БерекетПроект» (государственная лицензия № 20012769 от 03.09.2020 года);

Технические условия на проектирование и подключение к газораспределительным сетям №03-МгГХ-2023-00000220 от 11.07.2023 года, выданные АО «ҚазТрансГазАймақ»;

Технические условия на подключение к сетям электроснабжение №297/303 от 03.07.2023 года, выданные АО «Региональная электросетевая компания Актюбинской области»;

Технические условия на проектирование и подключение к сетям водоснабжения №1250 от 03.04.2024 года, выданные ГКП на праве хозяйственного ведения «Коммунальщик»;

5.2. Согласования

Письмо ГУ «Мугалжарский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» за исх. №02-07/561 от 01.10.2024 года о согласовании принятых проектных решений.

Согласование эскизного проекта с ГУ «Мугалжарский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» №KZ49VUA01208011 от 21.08.2024 года.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Паспорт проекта;
- Общая пояснительная записка;
- Рабочие чертежи «Генеральный план», «Архитектурно-строительные решения», «Электроосвещение», «Пожарная сигнализация», «Слаботочные системы, сигнализация», «Электроснабжение», «Водопровод и канализация», «Отопление и вентиляция», «Технологическая часть», «Наружные водопровод и канализация», «Внутренние сети водопровода и канализации», «Внутреннее газоснабжение», «Наружные газоснабжение»;
- Проект организации строительства;
- Инженерно-геологический отчет;
- Инженерно-геодезические изыскание;
- Сметная документация;
- ПИР (проектно-изыскательные работы);
- Расчет стоимости экспертизы;
- Предельный стоимости строительства;

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Цель и назначение разработки проекта строительство административного здания в с. Бирлик, Кумжарского с.о., Мугалжарского района, Актюбинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

В административном отношении объект расположен в Актюбинская область, Мугалжарский район, Кумжарганский с.о., с. Бирлик.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район - III А (СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»);

Вес снегового покрова – 0,50 кПа (50 кг/м²);

Нормативное значение ветрового давления – 0,48 кПа (48 кг/м²);

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 14,9°С;

Сейсмичность района строительства – 6 баллов.

Инженерно-геологические условия района строительства:

В результате проведенных инженерно-геологических исследований изучен геолого-литологический разрез грунтового основания участка строительства.

Геолого-литологический разрез по всему участку работ является выдержанным, как по мощностям вскрытых литологических разновидностей грунтов, так и по их распространению в пространстве, и отличается относительно простым строением.

Гидрогеологические условия изученной площадки характеризуются как относительно благоприятные для строительства.

Грунтовые воды в пределах участка работ отсутствуют до глубины 6,0 м от дневной поверхности. Предельные показатели агрессивности грунтово-водной среды приняты в соответствии со СНиП РК 2.01-19-2004 [9].

По результатам проведенного инженерно-геологического районирования в геолого-литологическом разрезе участка выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ), каждый из которых соответствует определенному стратиграфолитологическому комплексу пород и охватывает одну разновидность грунтов.

По инженерно-геологическим, геоморфологическим и гидрогеологическим признакам и геотехническим характеристикам грунтов изученная территория имеет относительно несложное геолого-литологическое строение; описание геолого-литологического разреза приведено в целом по объекту.

Единое для всего объекта инженерногеологическое районирование обусловлено достаточной плотностью разведочной сети в пределах участка работ, пространственной близостью объектов геотехнического изучения, общностью генетических типов и относительной однородностью литологического состава вскрытых отложений и установленной статистической сходимостью классификационных номенклатурных параметров и физико-механических свойств грунтов.

Вскрытые литологические разновидности грунтов представляют собой пространственно локализованные и обособленные, часто взаимозамещаемые и связанные постепенными переходами фациальные разности стратиграфо-генетических комплексов элювиально-делювиальных глинистых неоген-четвертичных отложений.

При расчленении геолого-литологического разреза участка и выделении отдельных инженерно-геологических элементов как литолого-рациональных слоев грунтов учитывались литологический состав и геотехническое состояние (консистенция, степень влажности, просадочность, положение относительно уровня грунтовых вод, засоленность) грунтов.

Классификация грунтов произведена в соответствии с СТ РК 25100-2002. Учитывая, что геологические границы между стратиграфическими подразделениями и литологическими разностями пород представляют собой результат интерполяции и, реже, ограниченной экстраполяции между достоверными точками наблюдений (инженерно-геологические скважины), мощности инженерно-геологических элементов указаны по материалам документации скважин.

Нормативные и расчетные значения физико-механических характеристик грунтов получены в результате статистической обработки частных данных непосредственных лабораторных испытаний раздельно по каждому инженерногеологическому элементу, проведенной по стандартной методике в соответствии с действующим ГОСТ.

Статистическая обработка результатов лабораторных испытаний произведена для оценки степени неоднородности грунтов и геолого-литологического разреза, выделения инженерно–геологических элементов, а также для вычисления нормативных и расчетных значений физико-механических характеристик грунтов.

Геолого-литологический разрез участка строительства.

В геологическом строении площадки принимают участие четвертичные легкие пылеватые глины с прослоями супесей, суглинков и песков, с поверхности перекрытые чехлом современных насыпных грунтов мощностью до 0,4-0,7 м.

Геолого-литологический разрез участка исследован до глубины 6,0 м от дневной поверхности.

В разрезе участка выделены два инженерно-геологических элемента (сверху – вниз):

Инженерно-геологический элемент № 1 (ИГЭ-1) вскрыт с поверхности в интервале глубин от 0 до 0,4-0,7м.

Насыпной грунт – суглинок с включением песка, щебня, строительного мусора бурый, плотный, слежавшийся, твердый, маловлажный.

Мощность слоя 0,4-0,7 м.

Грунт подлежит срезке на полную мощность слоя.

Инженерно-геологический элемент № 2 (ИГЭ-2) вскрыт на участке под грунтами ИГЭ-1 в интервале глубин от 0,4-0,7 м до 6,0 м.

Глина бурая, коричневобурая, зеленовато-бурая легкая пылеватая, твердой консистенции, влажная, средней плотности, с прослоями суглинка, супеси и песка мелкого мощностью 0,1-0,3 м, с включением гравия.

Мощность слоя (вскрытая) 5,3-5,6 м.

Глина при замачивании проявляет набухающие свойства; относительная деформация набухания без нагрузки (свободное набухание) составляет 0,09-0,11 д. е. при среднем значении 0,10 д. е.; влажность набухания 32-51 %.

Давление набухания составляет 200 кПа. Коэффициент уплотнения (сжимаемость) глины в состоянии естественной влажности составляет 0,09-0,012 МПа-1, что характеризует сжимаемость грунта как среднюю до повышенной.

Коррозионная активность грунтов: - к углеродистой стали: «высокая»; потеря массы стального образца составила 4,5-5,3 г/сут; в расчет следует принять «высокую»; - к алюминиевым оболочкам кабеля – «высокая»; - к свинцовым оболочкам кабеля – от «средней» до «высокой». В расчет следует принять «высокую».

Засоленность и степень агрессивности грунтов:

По классификации СТ РК 25100-2002 грунты не засоленные. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам нормальной проницаемости на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам нормальной проницаемости на сульфатостойком цементе.

По содержанию хлоридов в пересчете на хлор-ион грунты среднеагрессивные к арматуре железобетонных конструкций.

Степень морозоопасности грунтов: По степени морозной пучинистости грунты ИГЭ-2 слабопучинистые с относительной деформацией морозного пучения 0,01-0,035 д. е.

6.2. Проектные решения.

Рабочий проект «Строительство административного здания в с. Бирлик, Кумжарского с.о., Мугалжарского района, Актюбинской области» разработан на основании задания на проектирование, технических условий и действующей нормативной документации РК.

Вид строительства – новое строительство.

В соответствии с Приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016г.) «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» установлен уровень ответственности объекта – II нормальный, не относящиеся к технически сложным.

Согласно письму Заказчика №02-07/561 от 01.10.2024 года планируемый срок начала строительства – июнь месяц 2025 года.

6.2.1. Генеральный план.

В административном отношении объект расположен в Актюбинской области, Мугалжарском районе, Кумжарганского с.о., с. Бирлик.

Генеральный план разработан на топографической основе масштаба 1:1000, выполненной АО «Берекет Проект» в 2024 году. Система координат - местная. Система высот - Балтийская. Абсолютные отметки колеблются в пределах 186,60м - 187,30м.

Размещение объектов на участке выполнено с учетом противопожарных и санитарно-гигиенических разрывов, проездов, выездов.

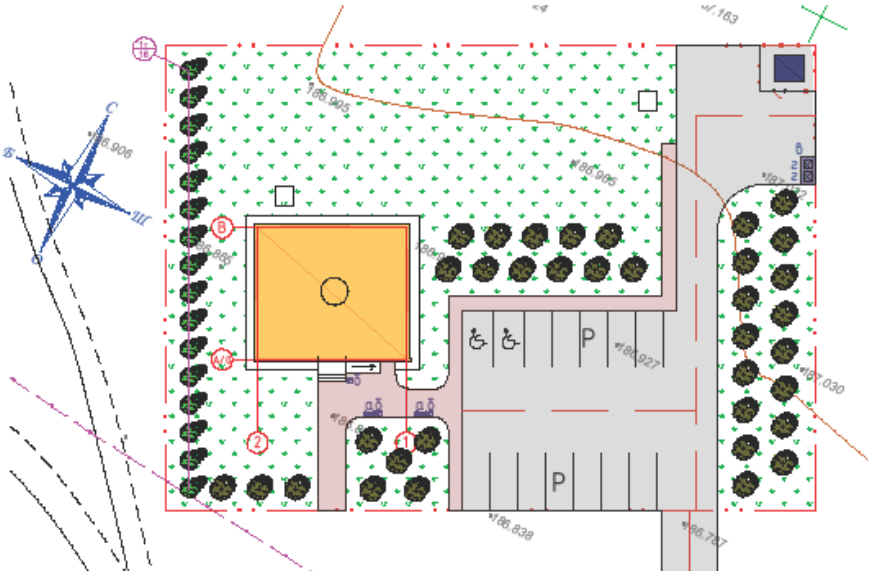

Рисунок 1 – Генеральный план.

В зоне размещения основного здания предусматривается строительство административного здания размерами в осях 16,0х14,19м. За абсолютную отметку 0,000 здания принята отметка 187,70.

Вертикальная планировка выполнена по сплошной системе с отводом поверхностных стоков в пониженные места рельефа. Проектные уклоны по площадке не превышают нормативных значений. Планировочные отметки проезда и нулевые отметки запроектированных зданий и сооружений увязаны между собой.

Основной въезд и выезд на территорию и с территории предусмотрен с юго-восточной части площадки.

Расположение площадок и сооружений на проектируемой площадке определялось исходя из наиболее рационального их размещения.

Основные технические показатели по генплану

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	0,35
2	Площадь застройки	м²	290,23
3	Площадь покрытий	м²	1030,26
4	Площадь озеленения	м²	2115,65
5	Прочая площадь	м²	63,86

6.2.2. Архитектурно-строительные решения.

Объемно-планировочное решение.

Здание запроектировано прямоугольное в плане с размерами в осях 14,19* 16,00м.

Конструктивная схема здания с продольными несущими стенами.

Высота помещения 3,0м.

Конструктивное решение.

- Фундаменты- Фундаменты запроектированы ленточные из бетона класса В15. Основанием фундаментов служат щебень утрамбованный в грунт.
- Горизонтальная гидроизоляция из 2 слоя рубероида, вертикальная гидроизоляция -обмазка горячим битумом за 2 раза.
- Наружные стены толщиной 400 мм - из газоблоков с облицовкой из керамическим кирпичом толщиной 120 мм цвета" аброикос" ГОСТ 530-95. Облицовка армируется сеткой типа зигзаг из стержней 0 3 мм.
- Внутренние стены запроектированы толщиной 120 мм,250 мм,380мм из силикатного кирпича ГОСТ 379-95.
- Перемычки- сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 и металлические из уголоков ГОСТ 8509-93.
- Перекрытия- деревянные балки с накатом из досок ГОСТ 8486-86*Е и утеплением минплитами толщиной 150мм ГОСТ 10140-2003.
- Полы- линолеум, в санузле -керамическая плитка.
- Кровля- вальмовая, с покрытием металлочерепицы СТ РК 2083-2011.
- Окна- пластиковые двухкамерное, с двойными стеклопакетами (тройное остекление) по ГОСТ 30674-99., подоконники ПВХ.
- Двери- наружные металлические утепленные, внутренние- деревянные ГОСТ 24698-81, ГОСТ 6629-88.
- Цоколь оштукатуривается " под шубу" на высоту 0,45м от уровня земли с последующей окраской фасадными красками.
- Внутреняя отделка- штукатурка с выравниванием сухими смесями с последующей окраской водоэмульсионной краской. В санузле предусмотреть облицовку глазурованной керамической плиткой на высоту 1,8м.
- По периметру здания необходимо устроить бетонную отмостку на щебеночном основании шириной 1,0м.

6.2.3. Наружные газопроводы.

Раздел «Наружные газопроводы» к рабочему проекту «Строительство административного здания в с. Бирлик, Кумжарского с.о., Мугалжарского района, Актюбинской области» разработан на основании задания на проектирование, генерального плана, инженерных изысканий, технических условий №03-МгГХ-2023-00000220 от 11.07.2023 года выданных АО "КазТрансГазАймак", а также требований действующих нормативных документов Республики Казахстан:

- СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы";
- СП РК 4.03-101-2013 "Газораспределительные системы";
- МСН 4.03-01-2003 "Газораспределительные системы";
- МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб»;
- «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения», утвержденные приказом Министра внутренних дел РК №673 от 9 октября 2017 года;

В административном отношении проектируемый объект находится в с. Бирлик, Кумжарганского сельского округа, Мугалжарского района, Актюбинской области.

Уровень ответственности объекта по проекту - II нормальный, не относящийся к технически сложному объекту.

Целью рабочего проекта является строительство административного здания (акимат) в селе Бирлик.

Рабочим проектом по разделу ГСН разработаны решения по прокладке наружного газопровода к административному зданию (акимату).

Точка подключения: "Существующий подземный газопровод низкого давления, Р=180 мм.вод.ст.".

Рабочим проектом предусмотрена подземная и надземная прокладка газопровода.

Подземный газопровод прокладывается из полиэтиленовых труб ПНД диаметром 63х3,8мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Надземный газопровод прокладывается из стальных электросварных прямошовных труб диаметром 57х3,5мм по ГОСТ 10704-91.

На врезке установить отключающее устройство кран шаровой ПЭ63 в подземном исполнении.

Средняя глубина заложения подземного газопровода - 1,10 метра. Укладка газопровода и соединений должна осуществляться на песчаное основание толщиной не менее 10см и присыпаться слоем мягкого грунта не менее 20см.

Для поиска трассы полиэтиленового газопровода необходимо предусмотреть прокладку вдоль присыпаемого газопровода (на расстоянии 0,2-0,3м) изолированного алюминиевого провода сечением 2,5мм² по ГОСТ 6323-79 с выводом его концов под ковер или для возможности подключения аппаратуры.

В целях предотвращения механического повреждения газопровода, предусматривается укладка полиэтиленовой ленты желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Осторожно! ГАЗ!" по ГОСТ 10354-82 от верха присыпаемого газопровода на 0,2 метра.

В местах укладки футляров полиэтиленовая лента желтого цвета укладывается в 2 слоя через 0,2 метра.

На выходе из земли установить отключающие устройства - кран шаровой ФС Ду50 на отм. 1.500.

Стальные участки узлов неразъемного соединения должны быть покрыты изоляцией "весьма усиленного" типа.

На выходе из земли газопровод заключить в стальной футляр.

Контроль качества работ.

Внешним осмотром и измерениями проверяют:

- глубину заложения подземного (наземного) или расположение надземного газопровода.

Уклоны, устройство основания, постели или опор, длину, диаметр и толщину стенок трубопровода, установку запорной арматуры и других элементов газопровода;

- тип, размеры и наличие дефектов на каждом из сварных стыковых соединений трубопроводов;

- сплошность, адгезию к стали и толщину защитных покрытий труб и соединений.

Проверку подземных трубопроводов проводят до и после опускания их в траншею. Число измерений - в соответствии с указаниями проекта или технологической документации организации - исполнителя работ. Обнаруженные внешним осмотром и измерениями дефекты устраняют. Недопустимые дефекты сварных соединений должны быть удалены.

Механические испытания

Механическим испытаниям подвергают:

- пробные (допускные) сварные стыки и паяные соединения; испытания проводят для проверки технологии сварки и пайки стыков стальных и полиэтиленовых газопроводов;

- сварные стыки стальных газопроводов, не подлежащие контролю физическими методами, и стыки подземных газопроводов, сваренных газовой сваркой.

Образцы стыковых соединений отбирают в период производства сварочных работ в количестве 0,5 % общего числа стыковых соединений, сваренных каждым сварщиком, но

не менее двух стыков диаметром 50 мм и менее и не менее одного стыка диаметром свыше 50 мм, сваренных им в течение календарного месяца.

Стыки стальных газопроводов испытывают на статическое растяжение и статический изгиб (загиб) по ГОСТ 6996. Стыки полиэтиленовых газопроводов испытывают на растяжение по приложению Е ГОСТ Р 52779.

Механические свойства стыков стальных труб с условным проходом свыше 50 определяют испытаниями на растяжение и изгиб образцов (вырезанных равномерно по периметру каждого отобранного стыка) со снятым усилением в соответствии с ГОСТ 6996.

Контроль физическими методами.

Обязательному контролю физическими методами не подлежат стыки полиэтиленовых газопроводов, выполненные на сварочной технике высокой степени автоматизации, аттестованной и допущенной к применению в установленном порядке.

Сварка полиэтиленовых газопроводов соединительными деталями с ЗН должна выполняться аппаратами, осуществляющими регистрацию результатов сварки с их последующей выдачей в виде распечатанного протокола.

Контроль стыков стальных газопроводов проводят радиографическим -методом по ГОСТ 7512 и ультразвуковым методом по ГОСТ 14782. Стыки полиэтиленовых газопроводов проверяют ультразвуковым методом по ГОСТ 14782.

- Подземные газопроводы до 0,005 МПа - 10 %, но не менее одного стыка.
- Подземные газопроводы всех давлений, прокладываемые под автодорогами - 100%, но не менее одного стыка.
- Надземные газопроводы - 5 %, но не менее одного стыка.

Примечание:

Для проверки следует отбирать сварные стыки, имеющие худший внешний вид.

Процент контроля сварных соединений газопроводов следует устанавливать с учетом реальных условий прокладки.

Соединения труб газопроводов, швы приварки к газопроводам фланцев и плоских заглушек, сварные стыки соединительных деталей стальных газопроводов, изготовленных в условиях ЦЗЗ, ЦЗМ, неповоротные и сваренные после производства испытаний монтажные стыки стальных газопроводов подлежат 100 % - ному контролю физическими методами.

Испытания газопроводов.

Полиэтиленовые газопроводы давлением до 0,005 МПа подвергаются испытанию давлением воздуха 0,3 МПа в течении 24 часов.

Надземные газопроводы давлением до 0,005 МПа подвергаются испытанию давлением воздуха 0,3 МПа в течении 1 часа.

После контроля качества работ газопровод следует защищать от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из одного слоя грунтовки, и двух слоев краски или эмали желтого цвета.

Монтаж и испытания наружного газопровода выполнить согласно условиям СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013, МСН 4.03-01-2003, МСП 4.03-103-2005, «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения».

Проектные решения приведены в томе 3, альбоме 12 «Наружные газопроводы» (комплект рабочих чертежей № 24/06.05.2024-ГСН).

Замечания, выданные по разделу «Наружные газопроводы», устранены.

6.2.4. Газоснабжение (внутренние устройства).

Раздел «Газоснабжение (внутренние устройства)» к рабочему проекту «Строительство административного здания в с. Бирлик, Кумжарского с.о., Мугалжарского района, Актюбинской области» разработан на основании задания на

проектирование, архитектурно-строительной части, технических условий №03-МгГХ-2023-00000220 от 11.07.2023 года выданных АО "КазТрансГазАймак", а также требований действующих нормативных документов Республики Казахстан:
- СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы";
- СП РК 4.03-101-2013 "Газораспределительные системы";
- МСН 4.03-01-2003 "Газораспределительные системы";
- «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения», утвержденные приказом Министра внутренних дел РК №673 от 9 октября 2017 года;

В административном отношении проектируемый объект находится в с. Бирлик, Кумжарганского сельского округа, Мугалжарского района, Актюбинской области.

Уровень ответственности объекта по проекту - II нормальный, не относящийся к технически сложному объекту.

Целью рабочего проекта является строительство административного здания (акимата) в селе Бирлик.

Рабочим проектом по разделу ГСВ разработаны решения по монтажу внутренних сетей газоснабжения административного здания.

Для строительства внутреннего газопровода низкого давления приняты трубы стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75 диаметром 20х2,5мм.

Внутренний газопровод разработан с установкой газовых котлов PLANAS HEATMASTER HBG-40WD01BC с тепловой производительностью 40кВт. Газовый котел имеет два контура:
- первый контур для отопления (40кВт)
- второй контур для горячего водоснабжения (40кВт).

Проектом принята установка газовых котлов в количестве 2 единиц. (1 - рабочий, 1 - резервный).

Для учета расхода газа предусмотрен мембранный газовый счетчик G-4.

Вентиляция помещений, где установлено газовое оборудование, приточно-вытяжная с естественным побуждением, обеспечивает трехкратный воздухообмен:

в котельной воздух удаляется из верхней зоны через вентканал диаметром 100 мм, приток воздуха обеспечивается через открывающееся окно помещения.

Отвод продуктов сгорания от котла предусматривается через коаксиальный дымоход.

В котельной установлены сигнализаторы загазованности природным газом и оксидом углерода. Сигнализатор загазованности установить на стене, на высоте 20-30 см. от потолка.

Газопровод соединять на сварке, кроме мест присоединения к приборам и арматуре. При пересечении стен и перекрытий, трубы газопровода заключить в футляры. Наличие стыков на газопроводе, заключенном в футляр, не допускается. Скрытые работы: проверка качества заделки футляров. Пространство между газопроводом и футляром на всю его длину должно быть заделано просмоленной паклей, резиновыми втулками или другими эластичными материалами.

Пространство между стеной и футляром тщательно заделать цементным или бетонным раствором на всю толщину пересекаемой конструкции. Края футляров должны быть на одном уровне с поверхностями пересекаемых конструкций стен и не менее чем на 50 мм выше поверхности пола.

Контроль качества работ.

Внешним осмотром и измерениями проверяют:
- уклоны; устройство основания, постели или опор; длину, диаметр и толщину стенок трубопровода; установку запорной арматуры и других элементов газопровода;
- тип, размеры и наличие дефектов на каждом из сварных стыковых соединений трубопроводов;

- сплошность, адгезию к стали и толщину защитных покрытий труб и соединений.

Число измерений - в соответствии с указаниями проекта или технологической документации организации - исполнителя работ.

Обнаруженные внешним осмотром и измерениями дефекты устраняют. Недопустимые дефекты сварных соединений должны быть удалены.

Механические испытания

Механическим испытаниям подвергают:

- пробные (допускные) сварные стыки и паяные соединения; испытания проводят для проверки технологии сварки и пайки стыков стальных и полиэтиленовых газопроводов;

- сварные стыки стальных газопроводов, не подлежащие контролю физическими методами, сваренных газовой сваркой.

Образцы стыковых соединений отбирают в период производства сварочных работ в количестве 0,5 % общего числа стыковых соединений, сваренных каждым сварщиком, но не менее двух стыков диаметром 50 мм не менее одного стыка диаметром свыше 50 мм, сваренных им в течение календарного месяца.

Стыки стальных газопроводов испытывают на статическое растяжение и статический изгиб (загиб) по ГОСТ 6996.

Механические свойства стыков стальных труб с условным проходом свыше 50 определяют испытаниями на растяжение и изгиб образцов (вырезанных равномерно по периметру каждого отобранного стыка) со снятым усилением в соответствии с ГОСТ 6996.

Контроль физическими (неразрушающими) методами.

Контроль стыков стальных газопроводов проводят радиографическим методом по ГОСТ 7512 и ультразвуковым методом по ГОСТ 14782:

- внутренние газопроводы - 5 %, но не менее одного стыка.

Для проверки следует отбирать сварные стыки, имеющие худший внешний вид. Процент контроля сварных соединений газопроводов следует устанавливать с учетом реальных условий прокладки. Соединения труб газопроводов, швы приварки к газопроводам фланцев и плоских заглушек, сварные стыки соединительных деталей стальных газопроводов, изготовленные в условиях ЦЗЗ, ЦЗМ, неповоротные и сваренные после производства испытаний монтажные стыки стальных газопроводов подлежат 100%-му контролю физическими методами.

Испытания газопроводов

Внутренние газопроводы давлением до 0,005 МПа подвергаются испытанию давлением воздуха 0,01 МПа в течении 5 минут.

После контроля качества работ газопровод следует защищать от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки, и двух слоев краски или эмали желтого цвета.

Монтаж и испытания внутренних сетей газопровода выполнить согласно условиям СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013, МСН 4.03-01-2003, «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения».

Проектные решения приведены в томе 3, альбоме 11 «Газоснабжение (внутренние устройства)» (комплект рабочих чертежей №24/06.05.2024-ГСВ).

Замечания, выданные по разделу «Газоснабжение (внутренние устройства)», устранены.

6.2.5. Водопровод и канализация.

Раздел «Водопровод и канализация» к рабочему проекту «Строительство административного здания в с. Бирлик, Кумжарского с.о., Мугалжарского района, Актюбинской области» разработан на основании задания на

проектирование, архитектурно-строительной части, технических условий №1250 от 03.04.2024 ода, а также требований действующих нормативных документов Республики Казахстан:

- СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы»;
- СН РК 4.01-02-2011 “Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений”;
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";
- СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб";
- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";
- СТ РК ГОСТ Р 51232-2003 "Вода питьевая. Общие требования к методам контроля качества".

В административном отношении проектируемый объект находится в с. Бирлик, Кумжарганского сельского округа, Мугалжарского района, Актюбинской области.

Уровень ответственности объекта по проекту установлен II нормальный, не относящийся к технически сложному объекту.

Целью рабочего тпроекта является строительство административного здания (акимата) в селе Бирлик.

Рабочим проектом по разделу ВК разработаны решения по монтажу внутренних сетей водопровода и канализации административного здания.

Водопровод хозяйственно-питьевой (В1).

Здание не оборудуется системой внутреннего пожаротушения в соответствии со п. 4.2.7 СП РК 4.01-101-2012 (с изменениями от 25.12.2017 г.) - в зданиях и помещениях, объемом или высотой менее указанных в табл. 1* и 2 допускается не предусматривать систему внутреннего пожаротушения; Строительный объем административного здания составляет 661,2м³.

Расчет систем водопровода и канализации произведен в соответствии с СН РК 4.01-02-2011. Проектом предусматривается ввод водопровода из полиэтиленовой трубы для водоснабжения PE100 SDR17 диаметром 25х2,4мм.

Для учета потребления воды на вводе водопровода предусматривается водомерный узел со счетчиком диаметром 15мм с радиомодулем.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения холодной водой запроектирована для подачи воды к сантехническим приборам. Система холодного водоснабжения принята тупиковой.

Гарантийный напор в точке подключения Нгар=0,36 МПа. Требуемый напор Нтр=10,0м для системы водоснабжения. Насосная станция не требуется.

Внутренняя сеть хозяйственно-питьевого водопровода монтируется из напорных труб из полипропилена PP-R не армированных SDR11 PN10 по ГОСТ 32415-2013.

При проходе через строительные конструкции полиэтиленовые трубы для систем холодного водоснабжения проложить в футлярах из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Внутренний диаметр футляра (гильзы) на 5-10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и футляром заделывается мягким водонепроницаемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси.

Полиэтиленовые трубы на планах и схемах обозначены с указанием наружного диаметра.

Горячее водоснабжение (Т3, Т4).

Система горячего водоснабжения принята закрытой, с приготовлением горячей воды от котла. Магистральные сети проложены под потолком. Внутренняя сеть горячего водоснабжения монтируется из напорных труб из полипропилена PP-R не армированная SDR6 PN20 по ГОСТ 32415-2013. При проходе через строительные конструкции

полипропиленовые трубы для систем горячего водоснабжения проложить в футлярах из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Внутренний диаметр футляра (гильзы) на 5-10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и футляром заделывается мягким водонепроницаемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси. Трубопроводы в помещении санузла и стояки в шахтах выполнены из полипропилена. Полипропиленовые трубы на планах и схемах обозначены с указанием наружного диаметра.

Хозяйственно-бытовая канализация (К1).

Система канализации - запроектирована для отвода стоков от санитарно-технических приборов в проектируемую наружную сеть бытовой канализации.

Магистральные сети, стояки и отводы от санитарно-технических приборов прокладываются из полиэтиленовых труб для систем ревизии и прочистки.

Вентиляция сети осуществляется через вытяжные трубы, выводимые выше кровли на 0,5м.

Выпуск канализации выполнен из двухслойных полимерных труб по ГОСТ Р54475-2011.

Отвод стоков от котельного оборудования осуществляется в проектируемый накопительный колодец 1м³.

При скрытой прокладке сетей и стояков водопровода и канализации в местах установки ревизий, прочисток и запорной арматуры предусмотреть лючки размером 300х400 мм.

В местах прохождения через строительные конструкции трубопроводы прокладывать в гильзах. Размер отверстий для пропуска труб через стены и фундаменты выполнить с зазором вокруг трубы - 200мм. Зазор заполнить эластичным водо- и газонепроницаемым материалом.

Предусмотреть промывку и дезинфекцию внутренних сетей холодного и горячего водоснабжения.

Проект систем водоснабжения и канализации выполнен в соответствии с требованиями ГОСТ 21.601-2011 "Водопровод и канализация. Рабочие чертежи".

Условные обозначения санитарно-технических приборов и элементов систем водоснабжения и канализации приняты по ГОСТ 21.205-93 "Условные обозначения элементов санитарно-технических систем".

Производство работ по монтажу систем отопления и вентиляции вести согласно СН РК 4.01-02-2013, СН 478-80, СП РК 4.01-102-2013, СН РК 4.01-05-2002.

Проектные решения приведены в томе 3, альбоме 3 «Водопровод и канализация» (комплект рабочих чертежей №24/06.05.2024-ВК).

Замечания, выданные по разделу «Водопровод и канализация», устранены.

6.2.6. Наружные сети водоснабжения и канализации.

Раздел «Наружные сети водоснабжения и канализации» к рабочему проекту «Строительство административного здания в с. Бирлик, Кумжарского с.о., Мугалжарского района, Актюбинской области» разработан на основании задания на проектирование, генерального плана, инженерных изысканий, технических условий №1250 от 03.04.2024 года, а также требований действующих нормативных документов Республики Казахстан:

- СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружении";
- СН РК 4.01.03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»;
- СН РК 4.01-03-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и водоотведения";
- СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и водоотведения";

- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".
- Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности", утвержденный приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 17.08.2021 года №405.

В административном отношении проектируемый объект находится в с. Бирлик, Кумжарганского сельского округа, Мугалжарского района, Актюбинской области.

Уровень ответственности объекта по проекту установлен II нормальный, не относящийся к технически сложному объекту.

Целью рабочего проекта является строительство административного здания (акимат) в селе Бирлик.

Рабочим проектом по разделу НВК разработаны решения по прокладке наружного водопровода к зданию и наружной канализации от здания к септику.

Расчетные параметры:

Расчетные расходы хозяйственно питьевой воды: 0,256 м³/сут,

Расчетные расходы стоков: 0,256 м³/сут

Расчетный расход воды на пожаротушение: 10 л/с.

К зданию проектируется системы водоснабжения и канализации, состоящие из:

- хозяйственно-питьевого водопровода
- хозбытовой канализации

Проектом предусмотрено хозяйственно-питьевое водоснабжение от существующей сети наружного водопровода диаметром 110 мм. Давление в водопроводной сети 0,36 МПа.

Врезку осуществить в существующем колодце ВК диаметром 1500мм, высота рабочей части 1800мм, с помощью электросварного тройника. В колодце устанавливается пожарный гидрант и задвижка на случай ремонтных работ.

В колодце проектируемом ВК1 устанавливается пожарный гидрант и задвижка на случай ремонтных работ.

Водопровод принят из полиэтиленовых труб SDR 17 диаметром 110х6,6 мм и 25х2,4 мм по ГОСТ 18599 2001 на среднюю глубину 2,5 метра с уклоном указанном на профиле.

Основание под трубопроводом песчаное, толщиной не менее 10см, сверху слой песка на высоту не менее 20 см. Протяженность трубопровода 53м. На основании п. 5.2.5 СНиП РК 4.01-02-2009 и Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности", утвержденный приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года № 405, расход воды на пожаротушение принят 10 л/сек.

Наружные сети канализации

Объем выгреба рассчитывается из условия вывоза стоков раз в неделю:

V= Q*7 *1,2, где 1,2- поправочный коэффициент, необходимый для увеличения объема резервуаров на случай временного увеличения объема стоков.

V= 0,256 х 7 х 1,2 = 2,2м³

Сброс бытовых сточных вод здания производится от проектируемого самотечного выпуска канализации во внутриплощадочный железобетонный выгреб, через смотровой колодец. Сточная вода поступает в выгреб, с последующим вывозом спецмашинами на очистные сооружения. Для сбора стоков предусматривается железобетонный выгреб диаметром 1500 мм объемом 3м³.

Еще один накопительный колодец диаметром 1000мм объемом 1м³ устанавливается для сбора стоков с помещения котельной при аварии и ремонтных работах.

Согласно СН РК 4.01-03-2011 п. 5.9 для внутриплощадочной сети бытового и производственного водоотведения внутренний диаметр самотечной сети принят 105мм (наружный диаметр 125мм) и 134мм (наружный диаметр 160мм).

Трубы канализации прокладываются из двухслойных полимерных труб со структурированной стенкой SN 8 с соединительным элементом раструб по ГОСТ Р 54475-2011. Так как глубина заложения трубопровода водоотведения меньше 3 м, выбрана труба кольцевой жесткостью SN 8.

Уклон трубопровода при прокладке трубопровода согласно п.5.11 СН РК 4-01-03-2011 для труб внутренним диаметром 105мм принят 0,02, для труб внутренним диаметром 134мм принят 0,008. Отверстия в стеновых кольцах просверлить по месту.

Основание под трубопроводом песчаное, толщиной не менее 10см, сверху слой песка на высоту не менее 20см.

Согласно расчетам накопительный колодец запроектирован однокамерным диаметром 2000мм из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 выпуск1 . Высота рабочей части 1800мм. Наружная грань крышки люка возвышается над планировочной отметкой грунта на 80мм.

В начале подготовительных работ вызвать представителя организации выдавшей технические условия. Перед производством земляных работ провести согласование со всеми организациями, имеющими подземные коммуникации в данном районе, выполнить шурфы на пересекаемых коммуникациях для определения глубины заложения этих коммуникаций.

Монтаж, испытание и приемку работ по сетям водопровода и канализации производить согласно СНиП РК 4.01-02-2009, СН РК 4.01.03-2011, СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013, СН РК 4.01-05-2002.

Проектные решения приведены в томе 3, альбоме 4 «Наружные сети водоснабжения и канализации» (комплект рабочих чертежей №24/06.05.2024-НВК).

Замечания, выданные по разделу «Наружные сети водоснабжения и канализации», устранены.

6.2.7. Отопление и вентиляция.

Раздел «Отопление и вентиляция» к рабочему проекту «Строительство административного здания в с. Бирлик, Кумжарского с.о., Мугалжарского района, Актюбинской области» разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительной части, а также требований действующих нормативных документов Республики Казахстан:

- СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы»;
- СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы»;
- СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
- СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
- СП РК 2.04-107-2022 «Тепловая защита зданий»;
- СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

В административном отношении проектируемый объект находится в с. Бирлик, Кумжарганского сельского округа, Мугалжарского района, Актюбинской области.

Уровень ответственности объекта по проекту - II нормальный, не относящийся к технически сложному объекту.

Целью проекта является строительство административного здания в селе Бирлик.

Рабочим проектом по разделу ОВ разработаны решения по монтажу систем отопления и вентиляции.

Расчетные параметры:

Расчетная температура наружного воздуха для отопления – минус 29.9°С.

Средняя температура отопительного периода – минус 6,3°С;

Продолжительность отопительного периода 199 суток.

Отопление здания предусматривается от автономного газового котла.

Проектом принят настенный двухконтурный газовый котел Planas Heatmaster HBG-40WD01BC со следующими характеристиками:

- Тепловая мощность котла на отопление 40кВт;
- Тепловая мощность котла на горячее водоснабжение 40 кВт;
- КПД котла 90%.

Котел полностью удовлетворяет тепловые требования административного здания.

Система отопления принята двухтрубная с нижней разводкой. Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами плюс 80-60°С.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы М-140-500. Теплоотдача одной секции радиатора 155 Вт. Удаление воздуха из системы осуществляется кранами конструкции Маевского в высшей точке радиаторов.

Система отопления заполняется от расширительного бака, установленного в котельной.

Прокладку трубопроводов системы отопления выполнить с уклоном 0,003 в направлении, указанной на схеме.

Подающий и обратный трубопроводы отопления прокладываются под дверями и над полом.

Трубы приняты полипропиленовые по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Монтаж и испытания систем отопления и вентиляции выполнять согласно требованиям СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013.

Проектные решения приведены в томе 3, альбоме 5 «Отопление и вентиляция» (комплект рабочих чертежей №24/06.05.2024-ОВ).

Замечания, выданные по разделу «Отопление и вентиляция», устранены.

6.2.8. Технологические решения.

Раздел «Технологические решения» к рабочему проекту «Строительство административного здания в с. Бирлик, Кумжарского с.о., Мугалжарского района, Актюбинской области» разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительной части, а также требований действующих нормативных документов Республики Казахстан:

- СП РК 3.02-108-2013 "Административные и бытовые здания";
- СН РК 3.02-08-2013 "Административные и бытовые здания".

В административном отношении проектируемый объект находится в с. Бирлик, Кумжарганского сельского округа, Мугалжарского района, Актюбинской области.

Уровень ответственности объекта по проекту - II нормальный, не относящийся к технически сложному объекту.

Целью проекта является строительство административного здания в селе Бирлик.

Проектируемое административное здание (акимат) одноэтажное, размеры в осях 1-2 1 составляют 6 метров, в осях А/0-В составляют 14,19 метра.

В здании предусмотрены следующие функциональные группы помещений и их взаимосвязь:

- рабочие помещения (кабинеты), приемная;
- конференц-зал;
- помещения вспомогательного назначения (санузлы, холл, комната отдыха, помещение уборочного инвентаря);
- технические помещения (котельная).

В здании имеются помещения (5, 6, 7, 14, 15, 16) с отдельным входом и сквозным проходом, предназначенные для представительства следующих служб:

- жилищно-коммунальное хозяйство;
- участковый;

- отдел образования;
- комната приема граждан

Рабочие помещения включают рабочие кабинеты руководителей акимата и конференц-зал.

Оборудование помещений

Все кабинеты и помещения оснащаются мебелью и оборудованием в соответствии с назначением. В служебных помещениях и рабочих кабинетах предусмотрены рабочие столы, стулья, рабочие кресла, шкафы для документов, для одежды и другая офисная мебель.

Режим работы и состав персонала:

- режим работы – 8-ми часовой рабочий день, 5 дней в неделю;
- количество сотрудников 9 человек:

в том числе, руководитель - 1 человек, специалисты - 8 человек.

Проектные решения приведены в томе 3, альбоме 8 «Технологические решения» (комплект рабочих чертежей № 24/06.05.2024-ТХ).

Замечания, выданные по разделу «Технологические решения», устранены.

6.2.9. Системы связи и сигнализация

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование технических условий и требований действующих норм и правил РК

Проектом предусматривается разработка внутренней сети связи "Система связи" (телефонизация и интернет). В помещении серверной устанавливается телекоммуникационный шкаф 19", 12U, внутри которого располагаются, оптический роутер NTU-RG-5421G-Wac, мини IP АТС Grandstream UCM6202, маршрутизатор Huawei AR6140E-9G-2AC и коммутаторы GV-POE1601 в количестве 2 штуки (для телефонизации и интернет). Все вышеперечисленные оборудования подключаются через источник бесперебойного питания UPS SVC V1500-F.

В помещениях устанавливаются компьютерные розетки RJ45 в количестве 10 шт. подключенные к коммутатору GV-POE1601 (для сети интернет). Сети интернет предусматриваются кабелем UTP cat. 5e 4x4x0,5мм, обжатыми по концам коннектором RJ45.

К маршрутизатору Huawei AR6140E-9G-2AC подключается мини IP АТС Grandstream UCM6202, который подключен к коммутатору GV-POE1601 (для телефонии). К данному коммутатору кабелем UTP cat. 5e 4x4x0,5мм обжатыми по концам коннектором RJ45 подключаются IP-телефоны Grandstream GXP1400 в количестве 10 штук, установленные в помещениях. Абонентская проводка до IP телефонов укладывается в кабельных каналах 16x16мм.

6.2.10. Охранно - пожарная сигнализация

Данным рабочим проектом предусматривается оборудование системой пожарной сигнализацией и системой оповещения и управления эвакуацией людей. Проект выполнен на основании задания на проектирование и требований действующих норм и правил РК.

В качестве прибора приемно-контрольного охранно-пожарного устройства (ППКОП) применена контрольная панель типа Гранит-5А с GSM модемом, подключен через резервный источник электропитания «РИП-12» исп.01 расположены в помещении №12. С помощью GSM модема прибор отправляет тревожные и служебные сообщения в ближайшую пожарную часть.

Во всех помещениях, за исключением помещений с мокрыми процессами и лестничных клеток устанавливаются дымовые извещатели ИП 212-141. Для шлейфов

сигнализаций используется кабель не распространяющие горение КПСнг(А)–FRLS 1х2х0,5мм².

Охранная сигнализация

В качестве охранных датчиков предусмотрены магнитоконтактные и звуковые извещатели, обеспечивающие первый рубеж охраны, контроль на открытие/разбитие дверей и окон.

Шлейфы прокладываются двухпарным пожарным кабелем не поддерживающим горение марки КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5.

Система оповещения людей о пожаре

В проекте используется второй тип оповещения. В качестве световых оповещателей применить «Кристалл-12 «ВЫХОД», размещаемые над эвакуационными выходами согласно планов размещения оборудования СОУЭ.

В качестве звуковых оповещателей применяются свето-звуковые комбинированные оповещатели «ОПОП 124-7 12В».

Для световых и звуковых оповещателей используется кабель не распространяющие горение КПСнг(А)–FRLS 1х2х0,5мм².

Установки охранно-пожарной сигнализации в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется от внешнего ввода 220В и источника резервного питания "РИП-12" исп.01 с аккумуляторной батареи 12 В. Аккумуляторная батарея общей емкостью 17 Ач достаточна для работы прибора в дежурном режиме в течение 24 часов и 3 часов в режиме тревоги. Кабеля электропитания приборов выполняются маркой ВВГнг 3х2,5мм² в кабель-канале.

6.2.11. Электросиловое оборудование и освещение

Проект выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительной и сантехнической частей проекта, требований действующих нормативных документов РК.

Электроснабжение здания выполняется от учетно-распределительного щита. В качестве резервного источника питания для щита котельной проектом предусмотрена установка ИБП 1кВт.

Распределение электроэнергии выполняется от распределительных щитов ЩРН. Распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГнг. Групповая сеть выполнена трехпроводным фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники кабелем марки ВВГнг, прокладываемым скрыто по стенам, в штробах под слоем штукатурки, в подготовке пола.

Электроосвещение

Для помещений принята система общего рабочего освещения. Светильники аварийного освещения выделены из числа светильников рабочего освещения и присоединяются к блоками аварийного питания БАП-12. Для освещения помещений использованы светодиодные светильники.

Управление освещением осуществляется с помощью выключателей установленными по месту.

Защитные мероприятия

Заземление вводно-распределительного устройства осуществляется присоединением к наружному контуру заземление состоящей из горизонтальных заземлителей проложенных в земле. Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждений изоляций проектом принято система зануления, металлическое соединение электрооборудование с заземленной нейтралью трансформатора с помощью нулевых жил питающих кабелей.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех металлических частей оборудования, нормально не находящегося под напряжением. Все нетоковедущие части электрооборудования заземляются с помощью нулевого защитного проводника. Выполняется главная система уравнивания потенциалов, которая соединяет между собой на вводе в здание трубы водоснабжения и канализации с главной заземляющей шиной с шиной PE вводного щита. Внешний контур заземления выполняется из круглой стали диаметром 16 мм длиной 3 м каждый и полосовой стали горизонтальные электроды размером 40х4 мм.

6.2.12. Электроснабжение

Наружные сети электроснабжения, рабочего проекта выполнены на основании задания на проектирование выданного заказчиком, технических условий и требований действующих норм и правил РК.

Категория по надежности электроснабжения - III

Проектом предусматривается строительство линии ВЛ-10кВ с подключением от существующей опоры ВЛ-10кВ. Трасса вновь строящейся ВЛ-10кВ выбрана из условия оптимального прохождения по требованиям технических условий подключения, расположения объектов электроснабжения, норм проектирования и строительства, удобства обслуживания, расположения на пути следования естественных и искусственных препятствий.

Строительство предусмотрено ж.б. опорами на стойках СВ105-5 проводом АС-35. Закрепление опор выполняется в основном без ригелей, в сверленые котлованы диаметром 350-450 мм.

Проектом предусматривается установка КТП мощностью 25 кВА.

Заземление

Сопротивление заземляющего устройства опор ВЛ-10 кВ в не населенной местности должно быть не мене 10 Ом, присоединенном к имеющемуся на опоре выпуску заземления. Для заземления опор, в железобетонных стойках СВ предусмотрены нижний и верхний заземляющие проводники, изготовленные из стального стержня диаметром 16 мм, к нижнему заземляющему проводнику каждой стойки приваривается дополнительный заземлитель диаметром 12 мм, в соответствии с типовой серией 3.407-150.

Проектом также предусмотрено выполнение контура заземления КТП 10/0,4 кВ. Для горизонтального заземлителя используется полоса стальная 40х4 мм, вертикальный заземлитель принят стальной уголок 50х50х5 длиной 3 м. Сопротивление контура заземления не более 4 Ом.

Внутриплощадочные сети

Проектом предусматривается строительство линий КЛ-0,4кВ с подключением от проектируемого КТП 10/0,4кВ.

Кабель прокладывается в земляной траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки на слой просеянного грунта или песка. В местах пересечения с инженерными коммуникациями кабель защищается полиэтиленовыми трубами ПНД диаметром не менее 110мм.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ABAY-175 Expert.kz» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

6.2.13. Наружное электроосвещение

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и требований действующих норм и правил РК

Для питание освещения принят бронированный кабель с алюминиевыми жилами марки АВБбШв напряжением до 1кВ. Сечение кабеля выбраны по допустимому

длительному току и проверены по потере напряжения. Проектируемые кабельные сети прокладываются в земляной траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки с покрытием сигнальной лентой.

Опоры освещения приняты металлические с горячим цинкованием высотой 8 метров. Установка проектируемых опор предусматривается в сверлильные котлованы диаметром 350мм и глубиной до 2-х метров, далее для установки металлической опоры освещения в подготовленные котлованы монтируется закладной фундамент.

Светильники для установки приняты светодиодные мощностью одного светильника 90Вт со световым потоком 9200лм. Управление освещением осуществляется автоматически блоком управления освещением в ящике ЯУО от выносного фотоэлемента.

На всех проектируемых линиях уличногоосвещения проектом предусматривается повторное заземление нулевого провода проектируемых металлических опор освещения. Район климатических условий принят: V - по гололеду, IV - по ветру.

6.2.14. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций ЧС и по взрыво- и пожаробезопасности, по обеспечению безопасности эксплуатации.

Все находящиеся на территории объекта люди должны знать свои действия в случае аварийной ситуации. При возникновении чрезвычайной ситуации необходимо:

- распознать экстренную ситуацию;
- принять решение к действию;
- вызвать скорую помощь;
- оказать помощь пока не приедет бригада скорой помощи.

Важным периодом в деле успешного предотвращения несчастных случаев и происшествий является их расследование и представление отчетности по ним. Необходимо соблюдение промышленной гигиены –дисциплины, связанной с охраной здоровья. К числу факторов, которые могут создать потенциальную опасность, являются: -химическая опасность (пыль, газы, пары, туман,); -физическая опасность (шум, температура, вибрация и т.п.); -эргономическая опасность (неисправное оборудование); -биологическая опасность (насекомые, плесень, грибки). Для предотвращения опасности необходимо периодически проводить следующие виды работ: -замер уровня освещенности; -замер уровня шума; -отбор проб воздушной среды; -температурные нагрузки; -замер уровня вентиляции; -контроль качества питьевой воды.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера - пропаганда знаний, обучение населения и специалистов, защитные мероприятия в области чрезвычайных ситуаций.

Требования соблюдения правил при чрезвычайных ситуациях направлены на:
- обеспечение возможности своевременной и беспрепятственной эвакуации людей;
- защиту людей на путях эвакуации от воздействия опасных факторов пожара;
- спасение людей, которые не в состоянии своевременно эвакуироваться из-за их возраста, состояния здоровья или блокирования путей эвакуации опасными факторами пожара и могут подвергнуться воздействию опасных факторов пожара, уровень которых достигает критических значений, установленных ГОСТ 12.1.004.

6.3. Проект организации строительства.

Раздел разработан в составе рабочего проекта «Строительство административного здания в с. Бирлик, Кумжарского с.о., Мугалжарского района, Актюбинской области» и является исходным материалом для распределения капитальных вложений и объемов строительно-монтажных работ по срокам строительства для обоснования сметной

стоимости строительства.

Проект организации строительства разработан на основании:

- задания на проектирование, выданного заказчиком;
- отчета об инженерно-геологических и геодезических условиях;
- проектной документации
- действующих норм, технических условий, инструкций и пособий по организации и производству строительно-монтажных работ;
- СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;
- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I»;
- Пособия по разработке проектов организации строительства проектов производства работ (к СНиП РК. 1. 03-06-2002*). Астана 2008 г.
- СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;
- ППР РК «Правила пожарной безопасности в РК»,
- СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

Приведены мероприятия по технике безопасности, контролю качества производства работ, мероприятия по охране окружающей среды. Разработана организационно-технологическая схема строительства, где отражены работы, проводимые в подготовительный период и в основной период строительства. Подробно описаны методы производства работ. В разделе проекта приведены ведомости потребности в основных материалах, потребности в машинах и механизмах, потребности во временных зданиях и сооружениях.

Продолжительность работ составляет 4 месяца. Согласно расчету, произведенного по нормативной трудоемкости, общее количество работающих на строительной площадке составляет 16 человека. Начало строительства запланировано на июнь месяц 2025 г.

6.4. Охрана окружающей среды.

На Раздел «Охраны окружающей среды» в упрощенном порядке экологическая экспертиза не проводится.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам.

Рабочий проект «Строительство административного здания в с. Бирлик, Кумжарского с.о., Мугалжарского района, Актюбинской области» **соответствует** требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Порядком определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (НДЦС РК 8.01-08-2022), утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 01 декабря 2022года №223-нқ (введен в действие с 01.01.2023года), на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование 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 №304 по состоянию на 31.01.2023г., и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 4.1 «Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС редакция 2024.9 по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года.

При составлении смет использованы:

- единичные сметные цены на строительно-монтажные работы НДЦС РК 8.04-03-2024.Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения.
- единичные сметные цены на строительно-монтажные работы НДЦС РК 8.04-03-2024.Сборник 2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги.
- «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы НДЦС РК 8.04-03-2024. Сборник 3. Наружные инженерные сети. Выпуск 1. Наружные инженерные сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения»;
- «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы НДЦС РК 8.04-03-2024. Сборник 4. Энергетическое строительство. Выпуск 1. Наружные сети энергоснабжения»;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 40;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 40;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 40;
- нормативные документы по ценообразованию и сметам. Изменения и дополнения Выпуск 40.
- сборники сметных цен в текущем уровне 2024 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2024;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2024 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2024;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2024 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2024;
- сборник сметных цен на затраты труда в строительстве в текущем уровне 2024 года СЦЗТ РК 8.01-13-2024.
- сборник сметных цен в текущем уровне 2024 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2024 Отдел 1. Автомобильные перевозки;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2024 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2024 Отдел 2. Железнодорожные перевозки;
- справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование (книги 1,2 и3);
- индексы стоимости для строительства (НДЦС РК 8.04-07-2024).
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов объектов непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-03-2024) (20 сборников);
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ в текущем уровне. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2024;
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ в текущем уровне. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы УСН РК 8.02-03-2024;
- сборник укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов зданий и сооружений. Энергетическое строительство. УСН РК 8.02-03-2024.

- Перечень материалов, изделий, конструкций, инженерного и технологического оборудования, иных материальных ресурсов , наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен , в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктам 8.2.30, 8.2.35 «Порядком определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (НДЦС РК 8.01-08-2022) ;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию труда и управление строительством (п.8.1 приложение А, Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.04-09-2022).

- сметная прибыль в размере 5 % от итога глав 1-8 (п. 8.2.65 Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022);

- средства на непредвиденные работы и затраты в зависимости от вида строительства от итога глав 1-8 (п.8.22.66 Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022);

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2024 года. Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции сформированы для регионов Республики Казахстан по состоянию на июнь 2024 года (пункт 1.2 ССЦ РК 8.04-08-2024г). Переход к стоимости строительства на 2024-2025 годы выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по кварталам предстоящих периодов (годам) строительства, квартальных индексов и коэффициентов стоимости для строительства НДЦС РК 8.04-07-2024 (таблица 2) введенными в действие приказом №94-НК с 12.06.2024года: коэффициент для перехода в цены IV квартала 2024 года-1,0, II квартала 2025 г. – 1,0388, III квартала 2025 г. – 1,0587

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

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения рабочего проекта ТОО «ABAY-175 Expert.kz» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения.

Отопление и вентиляция:

1. Представлена общая пояснительная записка;
2. Проектом принят двухконтурный газовый котел Planas Heatmaster HBG-40WD01BC с тепловой мощностью на отопление 40кВт и на ГВС - 40 кВт;
3. Представлен паспорт принятого проектом газового котла, приложен к альбому ОВ;
4. Приняты чугунные радиаторы МС140-500, указана общая теплоотдача секций;
5. Внесены изменения в рабочие чертежи альбома ОВ в связи с изменениями по архитектурно-строительной части рабочего проекта;
6. Исключить из проекта СНиП 3.05.01-85, как утративший силу;

Технологические решения:

1. В проекте указано назначение административного здания;
2. В проекте представлено количество штатного персонала, метод и режим работы;
3. На плане (лист ТХ-2) представлена расстановка мебели в помещениях здания;
4. Наименование раздела ТХ изменено: вместо «Технологическое оборудование» на «Технологические решения;
5. Представлена общая пояснительная записка
6. В проекте представлено описание принятых проектом технологических решений;

7. Представлена нормативная документация, соответствующая технологическим решениям;
8. Внесены изменения в рабочие чертежи альбома ВК в связи с изменениями по архитектурно-строительной части рабочего проекта;

Наружные сети водоснабжения и канализации

1. Представлена общая пояснительная записка;
2. Рабочим проектом принят септик. Представлено откорректированное задание на проектирование;
3. Топосъемка приведена в соответствие;
4. Приведено в соответствие количество и диаметр колодцев и выгреба;
5. В общих данных указан принятый объем выгреба;
6. Приведено в соответствие количество канализационных труб;
7. Раздел НВК приведен к единому наименованию в соответствии с ГОСТ 21.101-97, а именно «Наружные сети водоснабжения и канализации»;
8. Устранены замечания по оформлению альбома НВК «Наружные сети водоснабжения и канализации»;
9. Внесены изменения в рабочие чертежи альбома НВК в связи с изменениями по генеральному плану рабочего проекта;

Водопровод и канализация

1. Представлена общая пояснительная записка;
2. Здание не оборудуется системой внутреннего пожаротушения в соответствии со п. 4.2.7 СП РК 4.01-101-2012 (с изменениями от 25.12.2017 г.) «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»
3. Устранены замечания по оформлению альбома ВК «Водопровод и канализация»;
4. Внесены изменения в рабочие чертежи альбома ВК в связи с изменениями по архитектурно-строительной части рабочего проекта;

Газоснабжение (внутренние устройства):

1. Представлена общая пояснительная записка, приведено в соответствие описание раздела ГСВ;
2. В качестве источника теплоснабжения рабочим проектом принят газовый котел PLANAS HEATMASTER HBG-40WD01BC теплопроизводительностью 40 кВт;
3. В расчете (лист ГСВ-1) расход газа откорректирован в соответствии с расходом газа, принятого рабочим проектом, газового котла;
4. На листе ГСВ-1 приведены в соответствие общие указания;
5. На плане и схеме (лист ГСВ-2) в стене указан футляр из стальной трубы для ввода газа;
6. Устранены замечания по оформлению альбома ГСВ «Газоснабжение (внутренние устройства»;
7. Исключен из проекта СНиП 3.05.01-85, как утративший силу;
8. Внесены изменения в рабочие чертежи альбома ГСВ в связи с изменениями по архитектурно-строительной части рабочего проекта;

Наружные газопроводы:

1. Представлена общая пояснительная записка;
2. Топосъемка приведена в соответствие;
3. Представлен гидравлический расчет газопровода низкого давления в соответствии с п.3.1 Технических условий №03-МгГХ-2023-00000220 на проектирование и подключение к газораспределительным сетям;
4. На узле врезке в существующий газопровод приняты тройник тройник литой переходный ПЭ100 SDR11 диаметром 90/90/63мм и муфты Э.С. ПЭ100 SDR11;
5. Представлена схема шарового крана с телескопическим удлинителем;

6. В связи с изменением расположения здания футляр длиной 44 метра из рабочего проекта исключен;
7. Приведена в соответствие длина полиэтиленовой ленты желтого цвета с несмываемой надписью "Осторожно! ГАЗ!";
8. Устранены замечания по оформлению альбома ГСН «Наружные газопроводы»;
9. Внесены изменения в рабочие чертежи альбома ГСН в связи с изменениями по генеральному плану рабочего проекта;

Системы связи

1. Представлены ТУ на выполнение сетей связи.
2. Откорректированы нумерации абонентов на планах.
3. Исправлены отмененные нормативные документы в ведомости ссылочных документов и ОПЗ.

Охранно - пожарная сигнализация

1. Система ОПС переделана на неадресную.
2. Охранная сигнализация выполнена отдельно от пожарной сигнализации

Электросиловое оборудование и освещение

1. Заменены лампы накаливания на светодиодные.
2. Выполнена молниезащита.
3. Добавлены принципиальная схемы электрошкафов.
4. Внесены изменения в спецификации.

Электроснабжение

1. Изменен генплан объекта..
2. Выполнено подключение от другой опоры ВЛ-10 кВ.
3. Добавлена принципиальная схема электроснабжения.
4. Добавлено заземление КТП.
5. Выполнено наружное освещение.
6. Добавлен разъединитель согласно ТУ.

Сметная документация

1. Сметная документация откорректирована в версии на дату предоставления проекта в экспертизу (2024.10).
2. Объемы работ и расценки в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.
3. Сметная документация приведена в соответствие требованиям Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (НДЦС РК 8.01-08-2022), утвержденного приказом № 223-НК от 01.12.2022г.

7.2. Оценка принятых проектных решений.

Данный подраздел экспертного заключения содержит оценку принятых проектных решений в соответствии с требованиями норм проектирования и градостроительного планирования, положениями нормативных правовых актов Республики Казахстан на основе анализа вопросов, указанных в разделе 5 настоящего заключения, в том числе: оценка качества и рациональности принятых проектных решений по разделам проекта, их соответствие действующим нормативным документам; оценка достоверности определения экономической эффективности от реализации проекта.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказами Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, с учетом внесенных изменений согласно приказа №517 от 20 декабря 2016 года, разработчиком проекта установлен для объекта II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с техническим 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».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№	Наименование показателей	Ед. изм	Показатели	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	м²	193,6	193,6
2	Площадь застройки	м²	350,06	350,06
3	Строительный объем здания	м³	6612	6612
4	Площадь покрытий	м²	868,13	868,13
5	Высота здания	м	5,97	5,97
6	Высота этажа	м	30	30
7	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2024-2025 года. в том числе: СМР	млн. тенге	157,007 119,440	157,538 119,891
	Оборудование		9,323	9,332
	Прочие затраты		28,244	28,315
8	Из них: ПИР, экспертиза - IV квартал 2024 г. II квартал 2025 г. III квартал 2025 г.			8,163 29,424 119,951
9	Продолжительность работ	мес	4	4

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство административного здания в с. Бирлик, Кумжарского с.о., Мугалжарского района, Актюбинской области» **соответствует** требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями.

Площадь участка – 193,6 м²;
Площадь застройки – 350,06 м²;
Строительный объем здания – 6612 м³;
Площадь покрытий – 868,13 м²;
В текущих ценах 2024-2025 года – 157,538 млн. тенге;
- В том числе: СМР – 119,891 млн. тенге;
- Оборудование – 9,332 млн.тенге;
- Прочие затраты – 28,315 млн. тенге;
Из них: ПИР, экспертиза IV квартал 2024 г. – 8,163 млн. тенге;
II квартал 2025 г. – 29,424 млн. тенге.
III квартала 2025 г. – 119,951 млн.тенге.
Продолжительность работ – 4 месяца;

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых

гарантирована Государственное учреждение «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Мугалжарского района» в соответствии с условиями договора №АВАЕХ-0028-03 от 14.11.2024 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 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген қосымшалар мен өзгерістер есебімен, «Ақтөбе облысы Мұғалжар ауданы, құмар а. о., Бірлік ауылында әкімшілік ғимарат салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін құқықтық және мемлекеттік нормативтер талаптарына **сәйкес келеді** және келесі технико-экономикалық көрсеткіштер бойынша бекітілуге ұсынылады.

Жалпы ауданы – 193,6 м²;
Құрылыс ауданы – 350,06 м²;
Ғимараттың құрылыс көлемі – 6612 м³
Жабындардың ауданы – 868,13 м²;
2024-2025 жылдардағы ағымды бағадағы
құрылыстың жалпы сметалық құны – 157,538 млн. теңге;
- Оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары – 119,891 млн. теңге;
- Жабдықтар – 9,332 млн.теңге:
- Өзге шығындар – 28,315 млн. теңге;

Оның ішінде: жобалау жәнә іздестіру жұмыстары,
сараптама IV тоқсан 2024 ж. – 8,163 млн. теңге;
II тоқсан 2025 ж. – 29,424 млн. теңге.
III тоқсан 2025 ж. – 119,951 млн. теңге.
Жұмыстың ұзақтығы: – 4 ай;

2. Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін Тапсырыс берушімен бекітілген бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың дұрыстығына 14.11.2024 жылғы №АВАЕХ-0028-03 шартының талаптарына сәйкес «Мұғалжар ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік берген.

3. Бекітуге және жұмыс өнідірісіне ұсынылмас бұрын, жұмыс жобасын осы сараптама қорытындысына сәйкес келуін тексеру қажет.

4. Жұмыс жобасы өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімінен кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Құрылыс кезінде негізінен отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және құрылымдарын пайдалану.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Технологическая часть	Есдаулетов Малик Кенесбекович	Технологическая часть	KZ07VJE00025485, KZ77VJE00025486, KZ19VJE00029149	Соответствует
2	Генеральный план	Нигматуллин Нургали Камельевич	Градостроительства	KZ08VJE00057380	Не определен
3	Наружное газоснабжение	Есдаулетов Малик Кенесбекович	Инженерные сети и системы	KZ07VJE00025485, KZ77VJE00025486, KZ19VJE00029149	Соответствует
4	Электроосвещение	Марчук Сергей Александрович	Инженерные сети и системы	KZ65VJE00036663	Соответствует
5	Наружные водопровод и канализация	Есдаулетов Малик Кенесбекович	Инженерные сети и системы	KZ07VJE00025485, KZ77VJE00025486, KZ19VJE00029149	Соответствует
6	Архитектурно-строительная часть	Тулегенов Нуржан Есетович	Конструктивная часть	KZ88VJE00016170, KZ61VJE00016171, KZ34VJE00016172	Соответствует
7	Ведущий эксперт	Абуова Гулнур Аймурзаевна			Соответствует
8	Внутренние сети водопровода и канализации	Есдаулетов Малик Кенесбекович	Инженерные сети и системы	KZ07VJE00025485, KZ77VJE00025486, KZ19VJE00029149	Соответствует
9	Слаботочные устройства, связь, сигнализация	Марчук Сергей Александрович	Инженерные сети и системы	KZ65VJE00036663	Соответствует
10	Сметная документация	Зулхарнаева Фариза Шукаевна	Сметная часть	KZ34VJE00073693	Соответствует
11	Электроснабжение	Марчук Сергей Александрович	Инженерные сети и системы	KZ65VJE00036663	Соответствует
12	Внутреннее газоснабжение	Есдаулетов Малик Кенесбекович	Инженерные сети и системы	KZ07VJE00025485, KZ77VJE00025486, KZ19VJE00029149	Соответствует
13	Пожарная сигнализация	Марчук Сергей Александрович	Инженерные сети и системы	KZ65VJE00036663	Соответствует
14	Отопление и Вентиляция	Есдаулетов Малик Кенесбекович	Инженерные сети и системы	KZ07VJE00025485, KZ77VJE00025486, KZ19VJE00029149	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Абуова Г.А. (Эксперт)

Есдаулетов М.К. (Эксперт)

Абуова Г.А. (Эксперт)

Тулегенов Н.Е. (Эксперт)

Марчук С.А. (Эксперт)

Зулхарнаева Ф.Ш. (Эксперт)

Нигматуллин Н.К. (Эксперт)

Документ Id	4fe65cbb-5642-4819-85cc-743a6cc0ddee
Номер и дата документа	ABAEX-0031/24 от 30.12.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ЕСДАУЛЕТОВ МАЛИК КЕНЕСБЕКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ABAY-175 Expert.kz" 2024.12.30 15:04:02 17F050712211A11163B7F0CA0B99CF31961D67D2 АБУОВА ГУЛНУР АЙМУРЗАЕВНА "ABAY-175 Expert.kz" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2024.12.30 15:05:47 2C76E782980F66359E639E163F5A0A0AFFBA1411 ТУЛЕГЕНОВ НУРЖАН ЕСЕТОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ABAY-175 Expert.kz" 2024.12.30 15:07:10 29FA847455F57B02AD43F8E47D40C65CB69CA553 МАРЧУК СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ABAY-175 Expert.kz" 2024.12.30 15:08:46 69CF3DFEA7A15BCA54A1B6705199653338D2E2A8 ЗУЛХАРНАЕВА ФАРИЗА ШУКАЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ABAY-175 Expert.kz" 2024.12.30 15:10:18 3E2BBC081298907413A51CA4601752CA2F0A9ECC НИГМАТУЛЛИН НУРГАЛИ КАМИЛЬЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ABAY-175 Expert.kz" 2024.12.30 15:12:58 196FAF879CEDDCE2690B7B562055BA1066AC7D3E **Подписано:** АБУОВА ГУЛНУР АЙМУРЗАЕВНА "ABAY-175 Expert.kz" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2024.12.30 15:14:29 2C76E782980F66359E639E163F5A0A0AFFBA1411

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.