ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

**«БҚО Шыңғырлау ауданы, Шыңғырлау ауылы, Достық көшесі, №16 мекенжайындағы әкімшілік ғимаратты (тұрғын үлгідегі) күрделі жөндеу»**
жұмыс жобасы бойынша

22.05.2025 ж. № № ОЭ-0008/25

# ҚОРЫТЫНДЫ
(Оң)

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
"Шыңғырлау ауданының жұмыспен қамту және әлеуметтік бағдарламалар бөлімі" ММ

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
ЖШС «Сәтті Сәулет»

Орал қ.

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

# АЛҒЫ СӨЗ

**«БҚО Шыңғырлау ауданы, Шыңғырлау ауылы, Достық көшесі, №16 мекенжайындағы әкімшілік ғимаратты (тұрғын үлгідегі) күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Орал Экспертиза» ЖШС-нен берілді.

**«Орал Экспертиза» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.**

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ
(Положительный)

№ ОЭ-0008/25 от 22.05.2025 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт административного здания (жилого типа) по адресу ул. Достык, №16, с. Шынгырлау, Чингирлауского района ЗКО»

**ЗАКАЗЧИК:**
ГУ «Чингирлауский районный отдел занятости и социальных программ»

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Сәтті Сәулет»

г. Уральск

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту

**«Капитальный ремонт административного здания (жилого типа) по адресу ул. Достык, №16, с. Шынгырлау, Чингирлауского района ЗКО»** выдано ТОО «Орал Экспертиза» г. Уральск.

**Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Орал Экспертиза».**

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект «Капитальный ремонт административного здания (жилого типа) по адресу ул. Достык, №16, с. Шынгырлау, Чингирлауского района ЗКО» разработан в 2025 году.

Настоящее заключение выполнено на основании трехстороннего договора №ОЭ-0007-03 от 04 апреля 2025 года между ГУ «Чингирлауский районный отдел занятости и социальных программ» (Заказчик), ТОО «Орал Экспертиза» (Исполнитель) и ТОО «Сәтті Сәулет» (Плательщик).

**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=04f13982-c1d0-4d32-9b03-58de1ae60f05

**2. ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Чингирлауский районный отдел занятости и социальных программ».

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Сәтті Сәулет» (Лицензия 09-ГСЛ №0001699 от 01 июня 2016 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЗКО» Акимат Западно-Казахстанской области» II категория.)

**4. ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование от 23 декабря 2024 года, утвержденное Заказчиком;

архитектурно-планировочное задание №KZ20VUA01353548 от 24 января 2025 года, выданное ГУ «Чингирлауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства;

технический паспорт на регистрируемые объекты недвижимости по адресу ЗКО, Чингирлауский район, с.Шынгырлау, ул.Достык, дом 16 от 02 апреля 2018 года, кадастровый номер 08:128:016:708:01, выданный Чингирлауское районное отделение Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости;

дефектный акт по объекту «Капитальный ремонт административного здания (жилого типа) по адресу ул. Достык, №16, с. Шынгырлау, Чингирлауского района ЗКО», утвержденный заказчиком от 23 декабря 2024 года;

техническое заключение по результатам проведенного технического обследования и оценки технического состояния надежности и устойчивости административного одноэтажного здания ГУ «Чингирлауского районного отдела занятости и социальных программ», расположенного по адресу: Западно-Казахстанская область, Чингирлауский район, с. Шынгырлау, ул.Достык, 16, выполненное ТОО «Эксперт-интеграция» в январе 2025 года. (Свидетельство об аккредитации № KZ57VWC00153799, Эксперт Тарауҗлы

Аңсар, аттестат эксперта № KZ67VJE00068928, Эксперт Каиргалиев Айбек Айгалиевич, аттестат эксперта № KZ21VJE00074218);

акт на земельный участок кадастровый номер 08-128-016-708, площадь 0,1944 га;

решение Чингирлауского районного маслихата № 30-1 от 20 декабря 2024 года о финансировании капитального ремонта;

письмо Заказчика №17 от 04 марта 2025 года – о количестве временно проживающих и обслуживающего персонала;

письмо Заказчика №18 от 04 марта 2025 года - об источнике финансирования;

письмо Заказчика №15 от 04 марта 2025 года – о сроках начала строительства;

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Сәтті Сәулет» в 2024 году;

*Технические условия:*

ТОО «Зап.Каз.РЭК» №7-32-7/3 от 10 февраля 2025 года - на электроснабжение;

АО «QAZAQGAZ AIMAQ» №07-ЧГХ-2025-000000002 от 10 мая 2023 года - на проектирование и подключение к газораспределительным сетям;

ГКП «Чингирлаукомтехсервис»№1 от 10 февраля 2025 года - на водоснабжение.

**5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу**

| | |
|---|---|
| Том 1 | Общая пояснительная записка |
| Том 2 | Генеральный план. Наружные инженерные сети |
| Том 2.1 | Блочно-модульная котельная |
| Том 3 | Архитектурно-строительная часть |
| Том 3.1 | Уборная на одно очко |
| Том 3.2 | Здание переоборудованное под склад |
| Том 4 | Водопровод, канализация, отопление, вентиляция, электроосвещение, пожарная сигнализация, видеонаблюдение |
| Том 5 | Паспорт проекта |
| Том 6 | Проект организации строительства |
| Том 7 | Сводный и сметный расчеты |
| Том 8 | Энергетический паспорт |
| | Раздел «Охрана окружающей среды» |
| | Топографо-геодезические изыскания |

**Ведомость основных комплектов рабочих чертежей**

| | |
|---|---|
| 03-24-ГП | Генеральный план |
| 03-24 ТС | Тепловые сети |
| 03-24 ГСН | Наружные сети газоснабжения |
| 03-24 НВК | Наружные сети канализации |
| 03-24-ЭС | Сети электроснабжения |
| 03-24-АС | Архитектурно-строительная часть |
| 03-24-ОВ | Отопление и вентиляция |
| 03-24-ВК | Водопровод и канализация |
| 03-24-ЭОМ | Электроосвещение |
| 03-24-ПС | Пожарная сигнализация |
| 03-24-ВН | Видеонаблюдение |

**5.3. Цель и назначение объекта строительства**

Цель проектирования и строительства заключается в обеспечении наилучших условий проживания населения поселка.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### *6.1. Место размещение и характеристика участка строительства*

Участок работ расположен в ЗКО, Чингирлауский район, п. Шынгырлау области и представляет собой: ровный участок.

Расстояние от райцентра до областного центра г.Уральск 223 км.

Формы рельефа равнины характеризуются относительной пологостью с общим уклоном к долине реки Илек и сильной расчлененностью овражно-балочной сетью.

***Природно-климатические условия района строительства:***

| | |
|---|---|
| дорожно-климатическая зона (СП РК 3.03-101-2013) | - IV |
| климатический район строительства (СП РК 2.04-01-2017) | - IIIB |
| район по снеговой нагрузке на грунт (НТП РК 01.01-3.1(4.1)-2017) | - III (sk=1,5кПа) |
| район по базовой скорости ветра (НТП РК 01.01-3.1(4.1)-2017) | - III (qd=0,56кПа) |
| расчетная зимняя температура наружного воздуха обеспеченностью 0,92 (СП РК 2.04-01-2017) | - минус 29,6ºС |
| абсолютная минимальная температура воздуха | - минус 43°С |
| абсолютный максимум температуры воздуха | - +41,6°С |
| среднегодовая температура воздуха | - + 5,9°С |
| наиболее жаркий месяц - июль, средняя температура | - + 29,9°С |
| наиболее холодный месяц - январь, средняя температура | - минус 16,8°С |
| нормативная глубина промерзания грунта | - 162 см |
| среднегодовое количество осадков 348 мм, в том числе: | |
| в холодный период | - 129 мм |
| в теплый период | - 219 мм |
| максимальная высота снежного покрова | - 59 см |
| господствующие ветры: | |
| в холодный период – юго-восточное направление | |
| в теплый период – северо-западное направление. | |
| сейсмичность территории | - 6 баллов. |

### 6.2. Проектные решения

#### 6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан на основе плана геодезической съемки масштаба 1:500 выполненной ТОО «Сәтті Сәулет» в 2025 году. Система высот Балтийская, система координат местная.

Рис. 1. Ситуационный план

Рельеф на участке спокойный.

Абсолютные отметки поверхности земли в пределах участка 94.44 - 95.97.

Согласно дефектному акту на участке предусмотрен демонтаж деревянной надворной уборной, демонтаж (снос) служебного здания, демонтаж тепловой сети диаметром 45 мм, демонтаж опор диаметром 100 мм под теплотрассу, демонтаж существующего покрытия (плитка) 100 м$^2$, демонтаж ограждения из профлиста 180 п.м.

На территории предусматривается капитальный ремонт существующего административного здания, установка БМК и надворного туалета.

Покрытие пешеходных дорожек и площадок - брусчатое.

Так же предусмотрено озеленение и установка мафов.

По периметру территории предусмотрена замена ограждения.

Противопожарные расстояния от проектируемого объекта до существующих зданий и сооружений соответствуют противопожарным нормам.

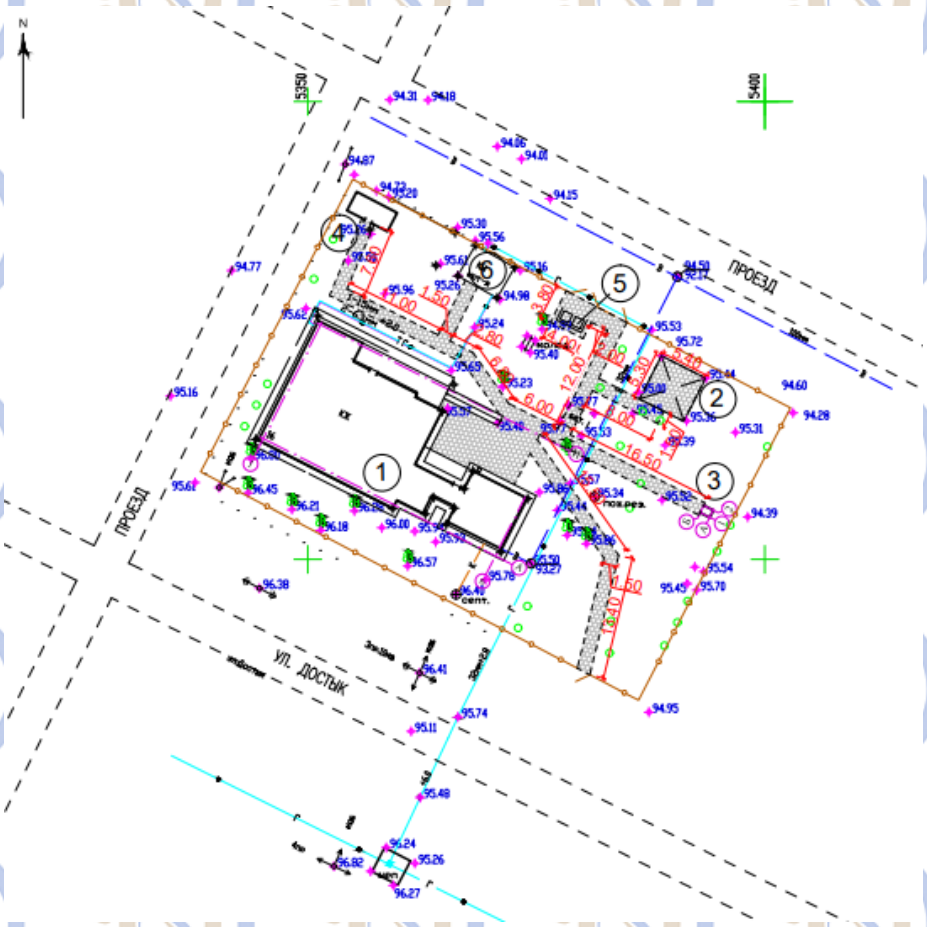


Рис.2. Ситуационная схема генплана

В проекте расстояние от здания до проездов для пожарной техники составляет от 6,69 м - до 23,74 м, что соответствует требованиям Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" №405 от 17.08.2021 года, параграф 2. Раздел 1. п.41. (При малоэтажной жилой застройке (до 3 этажей включительно) подъезд пожарной техники к жилым зданиям и сооружениям должен быть не более 50 м).

Проект вертикальной планировки выполнен в проектных отметках.

Отметки поверхности земли не изменялись, ввиду этого картограмма земляных масс не выполнялась.

*Конструкция дорожек*

Покрытие из брусчатки h=6 см;

Цементно-песчаная смесь (1:6) h=7 см;

Песчано-гравийная смесь по СТ РК 1549-2006 h=10 см;

Уплотненный грунт основания (k=0,95).

По периметру покрытия устраивается бортовой камень БР 100.20.8.

Проектом предусмотрены по УСН РК 8.02-03-2023 установка скамеек, урн, навеса над двумя контейнерами для ТБО «Евро».

Озеленение территории предусматривается газоном обыкновенным, саженцами спиреи калинолистной в живой изгороди.

По периметру участка предусмотрено ограждение из профлиста С 21-1000-0,6 высотой 2,0 м.

Технические показатели по генеральному плану участка

Таблица 1

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Площадь участка | га | 0,1944 |
| 2 | Площадь застройки (включая БМК, административное здание, склад, надворная уборная) | $м^2$ | 318,26 |
| 3 | Площадь покрытия | $м^2$ | 273,20 |
| 4 | Площадь озеленения | $м^2$ | 1352,54 |

**6.2.2. Архитектурно-строительные решения:**

*Существующее административное здание (жилого типа)* одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы, с размерами в осях 13,91 х 28,43 м.

Здание построено и введено в эксплуатацию в 1955 году.

Уровень ответственности - II, технически и технологически несложный объект.

Степень огнестойкости здания – III.

Функциональная пожарная опасность здания – Ф 2.2.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

При капитальном ремонте административного здания (жилого типа) будут выполняться следующие строительные работы:

демонтаж отмостки здания;

демонтаж сайдинга с направляющими (наружные стены);

демонтаж кирпичных перегородок б=120мм согласно плану;

демонтаж фундамента под перегородки;

демонтаж оконных блоков, подоконных досок, сливов;

демонтаж дверных блоков;

демонтаж покрытия пола из линолеума и керамической плитки;

демонтаж деревянных полов, лаг и кирпичных столбиков;

очистка стен от штукатурки;

демонтаж подвесного потолка из ГВЛ;

демонтаж керамической плитки на стенах;

демонтаж деревянных конструкций кровли;

демонтаж покрытия кровли из профлиста;

демонтаж облицовки из керамической плитки главного крыльца входа;

демонтаж конструкций крыльца;

демонтаж покрытия козырька из профлиста НС44-800-0,9;

возведение кирпичных перегородок б=120мм согласно плану;

установка перемычек;

устройство дверных проемов в существующих стенах б=400мм, 120 мм согласно плану;

устройство оконного проема в существующей стене б=400мм согласно плану;

установка оконных блоков из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30674-99 с двухкамерным стеклопакетом согласно плану;

установка подоконных досок из поливинилхлоридных профилей по ТУ640РК30779081-Т00-02-97;

установка внутренних дверных блоков - деревянных по ГОСТ 6629-88;

установка наружных стальных дверных блоков по ГОСТ 31173-2003;

устройство покрытий полов из керамической плитки, линолеума;

устройство плинтусов из ПВХ, керамических;

отделка внутренних поверхностей стен, перегородок и потолков с учетом требований санитарных и пожарных норм;

устройство деревянной стропильной системы крыши;

устройство покрытия кровли из профнастила НС 44-1000-0,7 по ГОСТ 24045-94 с устройством обрешетки с огнезащитной обработкой деревянных конструкций;

утепление и облицовка фасада металлосайдингом;

устройство облицовки крыльца из тротуарной плитки;

устройство крыльца и козырька входа;

устройство бетонной отмостки шириной 1000 мм из бетона класса С8/10;

*Существующее здание котельной* одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы, с размерами в осях 3,0 х 4,0 м.

Здание построено и введено в эксплуатацию в 1955 году.

Уровень ответственности - II, технически и технологически несложный объект.

Степень огнестойкости здания – III.

Функциональная пожарная опасность здания – Ф 5.2.

Проектом предусмотрено переоборудование здания котельной под склад.

При капитальном ремонте здания котельной будут выполняться следующие строительные работы:

демонтаж кровли из асбестоцементного листа;

демонтаж деревянных конструкций кровли;

демонтаж оконных и дверных блоков;

установка оконных блоков из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30674-99 с двухкамерным стеклопакетом согласно плану;

установка подоконных досок из поливинилхлоридных профилей по ТУ640РК30779081-Т00-02-97;

установка наружных стальных дверных блоков по ГОСТ 31173-2003;

устройство покрытий полов из бетона;

отделка внутренних поверхностей стен, перегородок и потолков с учетом требований санитарных и пожарных норм;

облицовка фасада металлосайдингом;

устройство совмещенной деревянной стропильной системы крыши;

устройство покрытия кровли из профнастила НС 44-1000-0,7 по ГОСТ 24045-94 с устройством обрешетки с огнезащитной обработкой деревянных конструкций.

*Существующее служебное здание* одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы, с размерами в плане 4,0 х 8,20 м.

Здание построено и введено в эксплуатацию в 1955 году. Здание находится в аварийном состоянии. Монолитные фундаменты, деревянные стены и перекрытие ремонту и восстановлению не подлежат.

Проектом предусмотрен демонтаж служебного здания:

демонтаж кровли из асбестоцементного листа;

демонтаж стен;

демонтаж фундамента.

Данным проектом предусмотрено:

демонтаж уличного деревянного туалета на одно очко;

устройство монолитного фундамента из бетона класса С12/15 и арматуры А-400 по подготовке из бетона класса С8/10 под блочно-модульную котельную;

возведение надворного туалета на одно очко;

*Защита строительных конструкций*

Бетонные поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим

битумом за 2 раза по очищенной поверхности.

Все металлические конструкции окрашиваются в процессе монтажных робот антикоррозийным покрытием, состава:

грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-82*-2 слоя по обработанной поверхности;

эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76, 2 слоя.

Все деревянные конструкции обработать огнебиозащитным составом Негорин –МС.

Технические показатели по административному зданию

Таблица 2

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Этажность | этаж | 1 |
| 2 | Площадь застройки | $м^2$ | 324,25 |
| 3 | Общая площадь здания | $м^2$ | 231,24 |
| 4 | Строительный объём | $м^3$ | 1404,78 |

**6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы:**

***6.2.3.1. Теплоснабжение, отопление и вентиляция***

Раздел рабочего проекта разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, технического обследования ТОО «Эксперт-интеграция» и в соответствии с действующими нормами РК:

СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;

СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;

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

СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания»;

СН РК 3.02-08-2013 «Административные и бытовые здания»;

***Существующее положение***

На основании Технического заключения о состоянии инженерных систем административного одноэтажного здания ГУ «Чингирлауского районного отдела занятости и социальных программ», выполненного ТОО «Эксперт-интеграция» теплоснабжение предусмотрено от собственной котельной 1955 года постройки, в здании имеется система отопления.

Оборудование котельной устаревшее и находится в аварийном состоянии.

В административном здании обследованием установлено, что система отопления находится в аварийном состоянии. В ходе обследования были обнаружены следующие дефекты: повреждения трубопроводов, поражение коррозией; признаки ремонта, (хомуты, сварка); запорная, спускная арматура в неисправном состоянии; значительные нарушения теплоизоляции трубопроводов; неудовлетворительная работа отопительных приборов. Более 50% приборов в нерабочем состоянии. Физический износ системы отопления 60-80%. Необходима полная замена трубопроводов и отопительных приборов.

Согласно заданию на проектирование необходимо предусмотреть полную замену системы отопления и предусмотреть на участке БМК котельную. Предусмотреть к котлам котельной газопровод. Проложить тепловую сеть от котельной к административному зданию.

***Теплоснабжение. БМК***

Теплоснабжение административного здания, согласно заданию на проектирование предусмотрено от проектируемой блочно-модульной котельной на газовом топливе низкого давления, расположенной на территории комплекса.

Котельная БМК-0,034Г принята с двумя котлами марки BB-150GA, мощность котла 17,4 кВт.

Паспорт и технологическая схема котельной представлены компанией Buran Boiler LLP, поставщиком данного оборудования.

Категория потребителей по надежности - вторая.

Система теплоснабжения закрытая.

Работа котлов предусмотрена на газообразном топливе в автоматическом режиме.

Для управления работой котлов применена система автоматики, входящая в комплект поставки котлов. Поддержание заданной температуры теплоносителя осуществляется в автоматическом режиме. Работа БМК предусмотрена без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Теплоноситель в системе отопления вода с параметрами 85-60°С.

Для системы отопления на подающем трубопроводе установлены два сетевых насоса марки А110/180ХМ, один рабочий, второй резервный.

Для компенсации изменения объема теплоносителя в системе теплоснабжения предусмотрен мембранный расширительный бак.

В качестве исходной воды используется вода из водопроводной сети, удовлетворяющая требованиям ГОСТ 2874-82 “Вода питьевая”.

Для подпитки системы предусмотрен насос марки AQUAJET 82M.

*Основные технические показатели:*

Производительность котельной - 0,034 МВт.

***Отопление***

В проекте предусмотрена полная замена системы отопления, согласно заданию на проектирование и техническому заключению.

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления, вентиляции минус 29,6°С.

Источником теплоснабжения для системы отопления является проектируемая котельная БМК-0,034Г на газовом топливе.

Теплоноситель вода с параметрами 85-60ºС. Подключение системы отопления предусмотрено по зависимой схеме.

На вводе в административное здание предусмотрен тепловой узел.

Проектом предусмотрена двухтрубная горизонтальная система водяного отопления с нижней разводкой.

Система отопления запроектирована из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013 и стальных электросварных труб ГОСТ10704-91.

Нагревательные приборы приняты биметаллические радиаторы R-500.

Для отключения и дренажа системы отопления предусмотрена отключающая и дренажная арматура. Удаление воздуха из системы отопления осуществляется с помощью воздухоспускных кранов, установленных в верхних радиаторных пробках отопительных приборов.

Регулирование падачи тепла в помещениях осуществляется с помощью радиаторных терморегуляторов RTR компании ”Danfoss”, установленных на подводках к отопительным приборам.

Трубопроводы теплоизолируются трубчатой изоляцией из вспененного каучука MISOT-FLEX.

***Энергоэффективность***

Класс здания по энергетической эффективности «С», нормальный.

Расчетная удельная потребность в полезной тепловой энергии здания составляет 0,275 Вт/(м$^3$ ºС).

Для системы отопления в БМК применены автоматизированные котлы на газовом топливе, коэффициент полезного действия составляет 87%, котлы удобны и экономичны в эксплуатации, имеют высокую надежность и энергоэффективность.

На подводках к нагревательным приборам устанавливаются клапаны терморегуляторы с предварительной настройкой RTR компании ”Danfoss”.

***Вентиляция***

Вентиляция в помещениях приточно-вытяжная с механическим и частично естественным побуждением.

Приток неорганизованный через неплотности окон и дверей и открывающиеся фрамуги. Вытяжная вентиляция с механическим побуждением из санузлов и душевых предусмотрена с установкой канальных вентиляторов, марки Turbo 125 и IN10/4.

Воздуховоды запроектированы из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

*Основные технические показатели:*

Расход тепла на отопление - 19,0 кВт.

**6.2.3.2*. Водоснабжение и канализация:***

Рабочий проект выполнен на основании задания на разработку рабочего проекта и в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан:

СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»;
СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;
СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

***Наружные сети водоснабжения и канализации***.

***Водоснабжение***

Водоснабжение здания, подлежащего капремонту – существующий ввод Ø32мм.

***Канализация***

В связи с отсутствием централизованных сетей канализации в с. Шынгырлау канализация здания, подлежащего капитальному ремонту, запроектирована в проектируемые септики емкостью 4,02 м$^3$ и емкостью 3,64 м$^3$.

Хозяйственно-бытовые стоки от здания отводятся самотеком в проектируемые канализационные колодцы с последующим поступлением в проектируемые септики, расположенные на территории административного здания. После септиков сточные воды ассенизационными машинами вывозятся на поля ассенизации, отведенные органами санэпиднадзора.

Канализационная наружная сеть запроектирована из полипропиленовых гофрированных труб по ГОСТ 54475-2011 Ø160 мм.

На сети канализации предусматривается установка канализационных колодцев Д=1000 мм из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 902-09-22.84.

***Внутренние сети водоснабжения и канализации***.

***Водоснабжение***

Ввод водопровода в здание, подлежащее капремонту, существующий Ø32 мм.

На вводе водопровода в здание предусматривается установка водомерного узла с прибором учета воды Ø15 мм с импульсным выходом.

В здании предусмотрена тупиковая система водоснабжения с одним вводом.

Разводящие магистральные сети запроектированы тупиковыми под потолком здания из напорных полипропиленовых труб тип PN10 по ГОСТ 32415-2013.

Стояки и подводки к санитарно-техническим приборам выполняются из напорных полипропиленовых труб тип PN10 по ГОСТ 32415-2013.

Горячее водоснабжение предусматривается от электрических накопительных водоподогревателей Аристон емкостью 50, 10 и 100 литров, расположенных в комнате приема пищи, моечной и в санузле.

Разводка горячего водоснабжения предусмотрена параллельно разводке сетей холодного водоснабжения.

В качестве запорной арматуры используются шаровые краны, а в качестве водоразборной арматуры используются смесители.

***Канализация***

В здании, подлежащему капитальному ремонту, запроектирована хозяйственно-бытовая система канализации от санитарных приборов в наружные дворовые сети канализации.

Внутренние сети бытовой канализации монтируются из полипропиленовых канализационных труб Ø50; 110 мм по ГОСТ 32414-2013.

Канализационные сети вентилируются через стояк, вытяжная часть которого выводится выше кровли на 0,5 м. На сети устраиваются ревизии и прочистки.

Прокладка трубопроводов открытая, над полом в пределах санузлов и скрытая.

*Технические показатели:*

Водопотребление – 1,16 м$^3$/сут; 0,62 м3/час; 0,42 л/с

Водоотведение – 1,16 м$^3$/сут; 0,62 м3/час; 2,02 л/с

***6.2.3.3. Тепловые сети***

Раздел рабочего проекта разработан на основании задания на проектирование, техобследования здания, дефектного акта, и действующих нормативных документов РК. СП РК 4.02-104-2013, СН РК 4.02-04-2013 «Тепловые сети».

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования тепловых сетей минус 29,6°С.

Источником теплоснабжения является проектируемая блочно-модульная котельная БМК-0,034Г, расположенная на участке административного здания.

Система теплосети закрытая, двухтрубная. Параметры теплоносителя 85-60ºС на отопление. Предусмотрена прокладка водопровода вместе с тепловой сетью.

Компенсация тепловых удлинений решается с помощью углов поворота трассы.

Теплосеть надземная на опорах, высотой один метр.

Прокладка теплосети принята из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91.

Трубопроводы теплосети покрывается антикоррозийным покрытием, изолируются матами минераловатными ГОСТ 9579-96 и покровным слоем из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80.

***6.2.3.4. Наружные сети газоснабжения***

Раздел рабочего проекта газоснабжения БМК разработан на основании задания на проектирование, ТУ №07-ЧГХ-2025-000000002 от 28 января 2025 г., выданных АО «QAZAQGAZ AIMAQ» и в соответствии с требованиями СН РК 4.03.01-2011, СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы» и Технического регламента «Требования к безопасности систем газоснабжения» от 6.03.2009 № 259. Приказа Министра внутренних дел Республики Казахстан от 9 октября 2017 №673 «Об утверждении Требований по безопасности объектов систем газоснабжения».

Точка подключения, существующий надземный газопровод низкого давления Р=0,003МПа, диаметром 40 мм, проложенный на территории данного объекта.

В точке врезки предусматривается установка крана диаметром 40 мм.

Проектируемый газопровод низкого давления прокладывается надземно на опорах высотой 3 метра, из труб стальных электросварных ГОСТ 10704-91.

Надземный газопровод защищается от атмосферной коррозии путем покрытия трубопроводов двумя слоями эмали ПФ-115 желтого цвета по двум слоям грунтовки ГФ-03к.

*Основные технические показатели:*

Расход газа на котельную - 4,4 $м^3$/час.

***6.2.3.5. Электротехнические решения:***

Необходимость проведения капитального ремонта административного здания (жилого типа) по адресу ул. Достык, №16, с. Шынгырлау, Чингирлауского района ЗКО» подтверждается техническим заключением по обследованию, дефектным актом, утвержденным Заказчиком, с полной заменой, внутренних сетей электроснабжения и оборудования, не подлежащих дальнейшей эксплуатации, а именно:

демонтаж кабельно-проводниковой продукции;

демонтаж светильников;

демонтаж розеток и выключателей:

демонтаж электрощитового оборудования.

***Электроснабжение (ЭС)***

Проект электроснабжения проектируемого объекта разработан согласно заданию на проектирование и техническим условиям за №7-32-7/3 от 10 февраля 2025 года, выданных ТОО "Зап.Каз.РЭК". Источником питания электроэнергией является существующее РУ-0,4 кВ КТП-10/0,4кВ №3-01-013 160кВА ВЛ-10 кВ "Чилик" ПС 110/35/10кВ "Шынгырлау".

Категория надежности электроснабжения административного здания – III (третья).

Категория надежности электроснабжения БМК - II (вторая).

Расчетная мощность - 25,0 кВт.

Для электроснабжения административного здания необходимо выполнить подвеску самонесущего изолированного провода СИП-4 сеч. 4х50 $мм^2$ по существующим опорам от сущ. РУ-0,4кВ КТП-10/0,4кВ №3-01-013 160кВА ВЛ-10кВ "Чилик" ПС 110/35/10кВ "Шынгырлау" до проектируемого объекта.

В сущ. РУ-0,4 кВ КТП-10/0,4кВ №3-01-013 160кВА ВЛ-10кВ "Чилик" ПС110/35/10кВ "Шынгырлау" выполнить установку отходящего автоматического выключателя мощностью 100А.

Проект ВЛ-0,4 кВ разработан согласно СП РК СП РК 4.04-116-2020 "Проектирование воздушных линии электропередачи напряжением 0,38 кВ с изолированными проводами СИП-4". Питающая линия электроснабжения объекта выполнена путем подвески изолированного провода СИП-4, сечение жил кабеля выбрано с учетом потери напряжения и проверено на длительно-допустимый ток.

Для электроснабжения БМК необходимо выполнить прокладку кабельной линии от адм. здания до БМК и от ДГУ до БМК. Кабельные линии выполнены кабелем марки АВБбШв-1кВ. Все пересечения кабельных линий с другими сетями и инженерными сооружениями выполнены в соответствии с требованиями ПУЭ и рекомендациями т.п. А5-92.

*Кабельные линии*

Проектом предусматривается прокладка кабельных линий 0,4кВ.

К прокладке приняты кабели марки АВБбШв-1кВ. Кабельные линии прокладываются в земляной траншее на глубине 0,7 м от спланированной поверхности земли.

Трассы кабельных линий выбраны с учётом наименьшего расхода кабелей, а также обеспечения его сохранности при механических воздействиях. КЛ должны быть уложены в траншее с запасом по длине, для компенсации возможных смещений почвы и температурных деформаций самих кабелей.

Перед укладкой кабелей, необходимо сделать подсыпку на дно траншеи слоя мелкой земли или песка не содержащей камней, строительного мусора и шлака. Толщина слоя подсыпки должна быть не менее 100 мм.

Поверх проложенной КЛ на расстоянии 250 мм от наружного покрова кабелей укладывается сигнальная лента. При прокладке в траншее одной КЛ лента укладывается по оси кабеля, при большем количестве кабелей края ленты должны выступать за крайние кабели не менее 50 мм. Смежные сигнальные ленты укладываются *с* нахлёстом не менее 50 мм.

На пересечениях К/I со смежными подземными коммуникациями, кабели подлежат прокладке в трубах ПНД-110 (толстостенных). Глубина укладки защитных трубопроводов определяют в каждом конкретном случае пересечения в зависимости от отметок укладки пересекаемых сооружений.

При прокладке кабельных линий в траншее руководствоваться требованиями Правил устройства электроустановок РК.

Кабельная продукция должна обеспечивать возможность распознавания жил по цвету изоляции и маркировке. Засыпка смонтированной КЛ, укладка трубопровода и сигнальной ленты производится представителями монтажной организации в присутствии представителя заказчика и оформляется актами на скрытые роботы.

Концевые заделки КЛ выполняются с использованием концевых муфт.

Типы концевых заделок выбираются в зависимости от марки и сечения КЛ.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 и СН РК 4,04-07-2019.

***Электроосвещение и электрооборудование (ЭОМ)***

Проект внутренних электросетей проектируемого объекта разработан согласно заданию на проектирование в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан.

Напряжение на вводе ~380 В.

Категория электроснабжения - III.

На вводе устанавливается щит учетно-распределительный ЩУРв, который используется для распределения групповых сетей освещения, розеточных групп, учета электроэнергии, питающих линий, который комплектуется по месту.

Дополнительно для распределения электроэнергии по потребителям устанавливается встраиваемый распределительный щит, который используется для распределения групповых сетей освещения, розеточных групп и т.д., который комплектуется по месту.

Учет электроэнергии выполняется 3-х фазным электронным счетчиком на ЩУРв-1.

Проектом предусматривается рабочее и эвакуационное освещение. Источниками света служат светодиодные светильники.

Для эвакуационного освещения часть светильников укомплектована блоками аварийного питания (БАП).

Управление освещением помещений предусматривается местное - индивидуальными выключателями.

Типы осветительной арматуры выбраны в соответствии с назначением освещаемых помещений, условиями среды.

К силовому оборудованию относятся: розеточные группы, электрооборудование, и т.д.. Розеточные группы подключаются к электрощиту через устройство защитного отключения (УЗО), реагирующим на дифференциальный ток, не превышающий 30мА.

Питающие линии освещения и розеточных групп выполняются трехпроводным, четырехпроводным и пятипроводным - кабелем марки ВВГнг-LS с медными жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластика, слабо горючим.

Проводка выполняется скрыто за отделочным материалом стен и потолка в трубах ПВХ. Вся электроаппаратура и все электроизделия выбраны с необходимой степенью защиты.

Высота установки щитов - 1,5 м.

Высота установки розеток - 0,3 м.

Высота установки выключателей - 0,9 м.

***Защитные мероприятия по безопасности***

***Заземление и молниезащита***

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, должны быть заземлены путем соединения с нулевым рабочим проводом электросети отдельным защитным проводником (3-я, 4-я и 5-я жила) распределительной сети присоединяется к защитной шине на ЩУРв, которая имеет соединение с наружным контуром заземления.

Наружный контур заземления состоит из трех электродов (сталь круглая диаметр 16 мм), длиной 5 м, забиваемых треугольником через 3 м, соединенных сталью полосовой 40х4 мм, проложенной на глубине 0,5 м.

Молниезащита проектируемого объекта выполнена согласно СП РК 2.04-103-2013*.

Металлическая кровля здания является молниепремником.

Не реже чем через 20 м по периметру здания предусматриваются токоотводы (сталь круглая диаметром 8 мм). В месте опуска токоотводов забивается в землю заземлитель.

Заземлители выполняются вертикальными электродами из круглой стали диаметром 16мм, которые забиваются в грунт на глубину 5 метров и соединяются полосовой сталью 40х4мм на сварке. На каждый токоотвод принято по одному вертикальному электроду. Полосовую сталь уложить в траншее на глубине не менее 0,5 метра от планировочной отметки земли.

Присоединение токоотводов к заземлителям должно выполняться, как правило, при помощи сварки. Допускается присоединение с использованием латунных болтов, гаек и шайб.

Монтаж и подключение выполнять согласно паспортным данным, а также рекомендаций заводов изготовителей. Все работы вести согласно ПУЭ РК, СН РК 4.04-07-2019, ПТЗЗП РК, т.е. действующих норм и правил.

Вся применяемая при монтаже электротехническая продукция должна иметь сертификаты.

Степень огнестойкости здания блочно-модульной котельной БМК – IIIа.

После выполнения монтажа блочно-модульной котельной и проведении пуско-наладочных работ необходимо выполнить систему выравнивания потенциалов и молниезащиту здания котельной и дымовой трубы. Запрещается эксплуатация котельной при невыполнении молниезащиты здания.

Присоединение внутреннего контура заземления котельной к заземлителю произвести сваркой или болтовым соединением, причем необходимо предусмотреть меры против ослабления контактов, не менее чем в двух точках.

*Основные технические показатели:*

| | |
|---|---|
| Напряжение питающей сети | ~380/220 В |
| Установленная мощность | 26,15 кВт |
| Расчетная мощность | 25,0 кВт |
| Расчетный ток | 40,7 А |
| Категория электроснабжения | III |

***Энергоэффективность***

В целях экономии потребленной электрической энергии проектом принимаются светодиодные светильники, что положительно сказывается на световом КПД и уменьшает потребляемую мощность в сравнении с лампами накаливания общего пользования при одинаковом световом потоке.

Сечение силовых кабелей и проводов выбрано по допустимой токовой нагрузке и потере напряжения в нормальном и аварийном режимах.

Сеть электроснабжения здания построена таким образом, чтобы обеспечить минимальные потери электроэнергии.

В целях экономии и эффективного использования электроэнергии в проекте приняты следующие технические решения:

в помещениях исключено применение осветительной арматуры с лампами накаливания общего пользования.

***6.2.3.6. Системы связи и сигнализации***

***Пожарная сигнализация (ПС)***

В целях обеспечения пожарной безопасности данного объекта, проектом предусматривается установка системы автоматической пожарной сигнализации.

Рабочий проект автоматической пожарной сигнализации разработан на основании задания на проектирование и требований действующих нормативных документов: СП РК 2.02-102-2022 (измен. от 08.10.2024г. N33-НК), СН РК 2.02-02-2023, паспортных данных на приборы и оборудование, а также рекомендаций завода изготовителя.

В качестве пожарных извещателей приняты дымовые автоматические пожарные извещатели ИП-212-41М и тепловые автоматические пожарные извещатели ИП103, которые устанавливаются на потолке и стенах (не ближе 0,5 м от светильников).

Ручные извещатели ИПР 513-10 устанавливаются на основных выходах, на высоте - 1,5 метра от уровня пола, их используют при визуальном обнаружении пожара.

Сигналы от извещателей пожарной сигнализации поступают на прибор ”ВЭРС-ПК8” устанавливаемый на высоте 2,2 м от уровня пола.

Оповещение о пожаре предусматривается через сигнальные сирены ”ОПОП 2-35”, а также через свето-звуковой оповещатель Маяк-12К, устанавливаемый снаружи здания со стороны фасада.

Дополнительно предусмотрено в разделе ПС световые указатели «ШЫҒУ/ВЫХОД», которые устанавливаются над выходами.

В соответствии с СН РК 2.02-02-2023 система оповещения относится к типу 2.

Электропитание прибора осуществляется от электрощита здания (напряжение - 220В), а резервное от аккумуляторной батареи, встроенной в прибор (напряжение 12В).

Проводка ПС выполняется проводом КПСнг(А)-Frls-2х0,5мм$^2$, проложенным в кабель-канале с крышкой. Для подключения свето-звукового оповещателя ”Маяк-12К” используется негорючий провод КПСнг( А)-Frls-4х 0,5мм$^2$.

Линия оповещения на всем протяжении выполняется негорючим проводом КПСнг(А)-Frls, который проложен в кабель-канале с крышкой.

Провода в проходах через стену прокладываются в пластмассовых кембриках (ПВХ). Все материалы и оборудование выбрано согласно реестру пожарной техники и пожарного оборудования, разрешенный к применению на территории Республики Казахстан.

***Видеонаблюдение (ВН)***

Для визуального контроля проектируемого объекта установлена система IP видеонаблюдения. Проектом предусматривается 16-ти канальный IP видеорегистратор.

Видеокамеры "RVI-IPC44L" устанавливаются снаружи здания на стене, а видеокамеры "RVi-IPC32VL" устанавливаются внутри здания на потолке или стенах.

Для накопления видео информации используется съемные жесткие диски Dahua установленные в видеорегистратор, емкостью 10 ТЬ каждый.

Видеосигнал, поступающий с видеокамер, просматривается с помощью ж.к. монитора.

Питание видеокамер "RVI-IPC44L" и "RVi-IPC32VL" напряжением 12В предусматривается от коммутатора "Wi-Tek WI-PMS320GF", с поддержкой технологий POE/POE+, позволяющие подавать электропитание от коммутатора по кабелю UTP к IP-камерам.

Для бесперебойного питания системы видеонаблюдения предусматривается источник бесперебойного питания "UPS SVC V1500-F".

Проектом для размещения основного оборудования видеонаблюдения предусматривается шкаф телекоммуникационный настенного исполнения, 15U, 600x600.

Вся проводка системы видеонаблюдения выполняется в кабель канале.

Установку и настройку видеокамер произвести по месту.

Все соединительные и расключающие узлы систем видеонаблюдения производятся в распределительных коробках JBS 100x100.

Заземление оборудования выполняется согласно требованиям ПУЭ РК 2015.

**6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций**

Здание запроектировано II степени огнестойкости.

Основные несущие элементы здания предусмотрены из негорючих материалов, имеют предел огнестойкости согласно нормативным требованиям.

В целях обеспечения пожарной безопасности при проектировании предусмотрены следующие мероприятия:

планировка территории обеспечивает свободный проезд пожарных машин по прилегающим улицам;

на путях эвакуации отделка строительных конструкций принята из негорючих материалов;

двери на пути эвакуации открываются по направлению выхода из здания;

из здания имеются эвакуационные выходы.

**6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам**

Рабочий проект «Капитальный ремонт административного здания (жилого типа) по адресу : ул. Достык ,№ 16 , с.Шынгырлау,Чингирлауского района ЗКО» выполнен в соответствии с Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» и требований Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Проект капитального ремонта включает в себя: замену и устройство новых перегородок из кирпича. Замену окон, дверей, ПВХ подоконников и сливов. Ремонт полов из керамической плитки,демонтаж деревянных полов и устройство новых полов линолуем по цементно-песчанной стяжке. Отделка стен и потолков помещений, замену покрытия кровли и замена деревянных конструкций кровли. Ремонт существующего крыльца. Устройство нового крыльца с навесом. Устройство сан.узлов для МГН,

устройство душевых и комната уборочного инвентаря. Заложить стеновые и чердачное утеплители. Замена сайдинга и металлических направляющих.

Согласно Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, данный объект не классифицируется.

Согласно критериев оценки степени риска и проверочных листов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, утвержденного совместным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 27 июня 2017 года № 463 и Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 июля 2017 года № 285 объект относится к объекту с невысокой степенью риска и не подлежит контролю со стороны органов Государственного санитарно-эпидемиологического надзора по особому порядку.

### 6.5. Организация строительства

Организационно-техническая подготовка к строительству должна обеспечить планомерное развертывание и осуществление строительно-монтажных работ индустриальными поточными методами и включает в себя организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке.

В подготовительный период предусматривается выполнение строительно-монтажных работ в объемах и очередности, а также осуществляется организационно-производственная подготовка.

В ее состав входит:

инженерная подготовка строительной площадки;

устройство временных зданий и сооружений;

установка временного ограждения (забора);

электроснабжение, устройство телефонной и радиосвязи;

организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ;

обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем;

доставка и монтаж оборудования.

Строительство объекта может начинаться только после выполнения подготовительных работ.

Продолжительность строительства, согласно СН РК 1.03-02-2014, часть II, СП РК 1.03-102-2014, часть II «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» составляет 4 месяцев (в том числе подготовительный период – 1,0 месяц).

### 6.6. Сметная документация

Сметная документация составлена 7.09 территориальному району (ЗКО Чингирлауского района).

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по ценообразованию в строительстве», утвержденным приказом КДС и ЖКХ МПС РК от 06.12.2024 г. № 156-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2025.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах декабрь 2024 года.

При составлении смет использованы:

НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения»;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги»;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2024;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования, ЭСН РК 8.04-02-2024;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2022;

ССЦ РК 8.04-08-2024 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции»;

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2024;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2024;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве, СЦЗТ РК 8.04-13-2024;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2024 Отдел 1. Автомобильные перевозки;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2024 Отдел 2. Железнодорожные перевозки;

Нормативные документы по ценообразованию и сметам. Изменения и дополнения. Выпуск 42. НДЦС РК 8.04-07-2024 «Индексы стоимости для строительства»

В сводной сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

НДЦС РК 8.04-09-2022 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством»;

сметная прибыль в размере 5 % от сметной стоимости строительно-монтажных работ от итога глав 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства (НДЦС РК 8.01-08-2022);

Нормы непредвиденных работ и затрат применяются в зависимости от вида строительства от итога глав 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства (НДЦС РК 8.01-08-2022) и составляют 5%;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2025 года.

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

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям ТОО «Орал Экспертиза» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

*Раздел АР*

1. Административное здание. На чертежах фасадов проставлены основные отметки.

2. Административное здание. Лист АС-23. Указан уклон пандуса.

3. Здание склада. Лист АС-6. В спецификации заполнения проемов указан ГОСТ на окна из ПВХ профилей.

*Общие замечания*

1. Согласно НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 для с.Шынгырлау принято:-снеговая нагрузка на грунт 1,5 кПа (III); -давление ветра 0,56 кПа (III).

2. В ПЗ проставлены подписи ответственных лиц по разделам.

*Раздел АС. БМК*

1. лист АС-2. На чертеже указаны размеры фундамента под дымовую трубу.

2. лист АС-3. На чертеже указана высота дымовой трубы, проставлены размеры.

*Раздел АС. Основное здание*

1. лист АС-1. Внесены изменения в «Ведомость основных комплектов рабочих чертежей» (исключен раздел ТХ).

2. лист АС-2. Антикоррозионные мероприятия дополнены указаниями по защите деревянных и бетонных конструкций.

3. лист АС-9. На разрезах по зданию в выносках указаны существующие конструкции.

4. лист АС-15. На чертеже указана толщина стены и ширина пробиваемого дверного проема.

5. лист АС-16. На плане кровли указаны отметки конька и карнизов.

6. лист АС-17. На разрезах по крыше здания в выносках обозначены конструкции существующие.

Подкосы С9 поставлены под каждую стропилину.

7. лист АС-17. На схеме расположения стропил указан материал основных несущих конструкций (порода древесины, сорт), предусмотрена огнебиозащита конструкций.

В спецификации заполнена графа «Обозначение».

8. лист АС-18. На разрезах по крыше указан угол подкосов и расстояние от центральной оси Е до опоры подкосов.

Указано на каком расстоянии от конька устанавливаются стойки (поз.7).

9. лист АС-19. На разрезах по крыше 5-5, 6-6, 7-7 указаны координационные оси и размеры.

10. лист АС-20. Обозначение узлов выполнено согласно ГОСТ 21.101-97, п.5.19.

11. лист АС-20. На узлах «1» и «5» отметки приведены в соответствие с чертежами на листе АС-19, откорректировано название оси (узел 5).

12. лист АС-22. Для устройства отмостки принят бетон С10/12,5.

В спецификации заполнена графа «Обозначение».

Спецификация выполнена согласно ГОСТ 21.101-97, прил.Ж, форма 7.

13. лист АС-23. Указан расход кровельной стали на фартук.

*Раздел АС. Надворный туалет*

1. Предусмотрена конструкция выгреба для надворного туалета.

*Раздел АС. Переоборудование котельной под склад*

1. лист АС-1, АС-7. В общих данных и в примечаниях указаны действующие нормативные документы.

2. лист АС-4. На разрезе по зданию указана толщина кирпичной стены 380мм.

3. лист АС-7. Указана марка огнебиозащитного состава для обработки деревянных конструкций.

*Раздел НВК*

1.На листе общие данные в таблице основных показателей заполнена графа водоотведения

2.На листе общие данные дано краткое описание, откуда предусматривается водоснабжение здания, подлежащее капремонту, а также водоснабжение вновь устанавливаемой блочной котельной.

3.В объемы внесен демонтаж существующего септика, согласно заданию на проектирование.

4.В общей пояснительной записке дополнительно дано краткое описание раздела наружного водоснабжения.

*Раздел ВК*

1. Лист №3. На плане с сетями ВК нанесена экспликация помещений.

2. В комнате личной гигиены установлены биде и трап (СП РК 4.01-101-2012п. 9.6)

*Раздел ОВ*

1. Лист ОВ1 представлена таблица ссылочных и прилагаемых документов. В “общие указания” добавлено описание «существующее положение», согласно материалам техобследования (капитальный ремонт).

2. Лист ОВ3 указана привязка ввода теплосети. На вводе предусмотрен тепловой узел, согласно СП РК 4.12-108-2014, пункт 5.1.3.

3. Лист ОВ3 предусмотрена естественная вытяжка из помещений 5, 7, 15.

4. Лист ОВ4 показан на схеме системы отопления тепловой узел, согласно замечанию №2. Добавлены схемы вент систем для помещений 5, 7, 15.

5. Лист ОВ.СО.1 по разделу отопление, на демонтаж существующей системы отопления дана ссылка на дефектный акт. Добавлена спецификация на тепловой узел.

6. Лист ОВ.СО.2 на вентиляционные системы дана ссылка на дефектный акт. Добавлены спецификации на системы по помещениям № 5, 7, 15.

7. В пояснительную записку внесены коррективы, согласно выше представленным замечаниям.

*Раздел ТС*

1. Лист ТС1 представлена таблица тепловых потоков согласно ГОСТ 21.605-82*. В общих указаниях исключена прокладка теплосети в железобетонных каналах и заменена на надземную прокладку на опорах. В таблице прилагаемых чертежей указано количество листов ТС.СО. В ведомости теплоизоляционных изделий стеклопластик заменен на тонколистовую сталь.

2. Лист ТС2 проставлены привязки теплосети выхода из котельной и ввода в административное здание. На разрезе 1-1 исключена выноска “Диз топливо”.

3. Лист ТС.СО.1 стальная водогазопроводная труба по ГОСТ 3262-75* заменена на стальную электросварную по ГОСТ 10704-91.

4. Внесены коррективы в Пояснительную записку раздела ТС, согласно выше представленным замечаниям.

*Раздел ГСН*

*1.* Лист ГСН.СО1 включена в спецификацию врезка проектируемого газопровода в существующий с указанием диаметров.

*Раздел ПОС:*

Исправлен календарный график заделов строительства по кварталам согласно письму Заказчика о начале строительства.

Приложена транспортная схема на доставку отсутствующих материалов и оборудования в данном регионе.

*Раздел СМ.*

Общие замечания.

Сметная документация рассчитана в последней версии АВС KZ 2025.4

Виды и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными спецификациями и чертежами проекта после внесения изменений по замечаниям экспертов других разделов.

Приложен расчет стоимости материалов с учетом транспортных затрат отсутствующих в данном регионе согласно Утвержденной транспортной схеме.

Приложен расчет стоимости материалов с учетом транспортных затрат отсутствующих в данном регионе согласно Утвержденной транспортной схеме.

**7.2. Оценка принятых решений**

Согласно приказа №546 от 25 июля 2019 года о внесении изменений и дополнений в приказ Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, технически не сложный объект.

Рабочий проект выполнен в полном объеме в соответствии с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые конструктивные решения обеспечивают прочность, устойчивость и долговечность несущих конструкций.

Принятые проектные решения с учетом замечаний по п. 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте применены местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготовляемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 3

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные | рекомендуемые к утверждению |
| 1 | Общая площадь земельного участка | га | 0,1944 | 0,1944 |
| 2 | Площадь застройки | м$^2$ | 324,25 | 324,25 |
| 3 | Общая площадь здания | м$^2$ | 231,24 | 231,24 |
| 4 | Строительный объем здания | м$^3$ | 1404,78 | 1404,78 |
| 5 | Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах-2025 г. | млн. тенге | | |
| | всего | | 158,206 | 158,536 |
| | в том числе: | | | |
| | СМР | | 110,739 | 104,842 |
| | оборудование | | 19,935 | 26,242 |
| | прочие затраты | | 10,581 | 10,466 |
| | НДС | | 16,951 | 16,986 |
| | Из них: | | | |
| | по I части «Проектирование» | | 7,446 | 7,464 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | по II части 2025 год | | 146,354 | 146,814 |
| | по III части 2025 год | | 4,405 | 4,258 |
| 6 | Нормативная продолжительность строительства | мес. | 4 | 4 |

**8. ВЫВОДЫ:**

**8.1.** 1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт административного здания (жилого типа) по адресу ул. Достык, № 16, с. Шынгырлау, Чингирлауского района ЗКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

| | | |
|---|---|---|
| Общая площадь земельного участка | 0,1944 | га |
| Площадь застройки | 324,25 | кв.м |
| Общая площадь здания | 231,24 | кв.м |
| Строительный объем здания | 1404,78 | куб.м |
| Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2025 г. | | |
| всего | 158,536 | млн. тенге |
| в том числе: СМР | 104,842 | млн. тенге |
| оборудование | 26,242 | млн. тенге |
| прочие затраты | 10,466 | млн. тенге |
| НДС | 16,986 | млн. тенге |
| Нормативная продолжительность строительства | 4 | мес. |

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

**8.3.** При реализации проекта максимально применять оборудование, строительные материалы и конструкции отечественных производителей.

**8.4.** Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных Заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Чингирлауский районный отдел занятости и социальных программ» в соответствии с условиями договора № ОЭ-0007-03 от 04.04.2025 года.

**8. ТҰЖЫРЫМДАР:**

**8.1.** Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, "БҚО Шыңғырлау ауданы, Шыңғырлау ауылы, Достық көшесі, №16 мекенжайындағы әкімшілік ғимаратты (тұрғын үлгідегі) күрделі жөндеу" ғимаратындағы жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

| | |
|---|---|
| Жер учаскесінің жалпы ауданы | 0,1944 га |
| Құрылыс алаңы | 324,25 кв.м |
| Ғимараттың жалпы ауданы | 231,24 кв.м |
| Ғимараттың құрылыс көлемі | 1404,78 куб.м |
| Ағымдағы және болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны 2025 ж | |

| | |
|---|---|
| барлығы | 158,536 млн.тенге |
| оның ішінде: ҚМЖ | 104,842 млн.тенге |
| жабдық | 26,242 млн. тенге |
| басқа шығындар | 10,466 млн. тенге |
| ҚҚС | 16,986 млн.тенге |
| Құрылыстың нормативтік ұзақтығы | 4 ай |

**8.2.** Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы жиынтық қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

**8.3.** Тапсырыс беруші жобаны іске асыру кезінде қазақстандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдар мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

**8.4.** Осы жиынтық қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2025 жылғы 4 сәуірдегі № ОЭ-0007-03 шарттың талаптарына сәйкес "Шыңғырлау ауданының жұмыспен қамту және әлеуметтік бағдарламалар бөлімі" ММ кепілдік береді.

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 | Электроснабжение | Егоров Юрий Михайлович | Инженерные сети и системы | KZ18VJE00033629 | Соответствует |
| 2 | Наружные сети водопровода и канализации | Шилимова Нина Петровна | Инженерные сети и системы | KZ15VJE00022819 | Соответствует |
| 3 | Видеонаблюдение | Егоров Юрий Михайлович | Инженерные сети и системы | KZ18VJE00033629 | Соответствует |
| 4 | Сметная | Морунова Любовь | Сметная часть | KZ87VJE0007361 | Соответствует |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | документация | Николаевна | | 2 | |
| 5 | Внутренние сети водопровода и канализации | Шилимова Нина Петровна | Инженерные сети и системы | KZ15VJE00022819 | Соответствует |
| 6 | Электроосвещение и силовое электрооборудование | Егоров Юрий Михайлович | Инженерные сети и системы | KZ18VJE00033629 | Соответствует |
| 7 | Тепловые сети | Водолазова Рита Оскаровна | Инженерные сети и системы | KZ15VJE00023498 | Соответствует |
| 8 | Противопожарная сигнализация | Егоров Юрий Михайлович | Инженерные сети и системы | KZ18VJE00033629 | Соответствует |
| 9 | Санитарно-эпидемиологический раздел | Казиева Динара Гашиховна | санитарно-эпидемиологическая часть | KZ87VJE00073612 | Соответствует |
| 10 | Конструктивные решения | Землянова Валентина Николаевна | Конструктивная часть | KZ31VJE00048139 | Соответствует |
| 11 | Архитектурные решения | Иванюк Василий Григорьевич | Архитектура ,градостроительство, технологическая часть | KZ01VJE00023168, KZ71VJE00023169, KZ44VJE00023170 | Соответствует |
| 12 | Отопление и вентиляция | Водолазова Рита Оскаровна | Инженерные сети и системы | KZ15VJE00023498 | Соответствует |
| 13 | Ведущий эксперт | Иванюк Василий Григорьевич | Архитектура ,градостроительство, технологическая часть | KZ01VJE00023168, KZ71VJE00023169, KZ44VJE00023170 | Соответствует |
| 14 | Генеральный план | Иванюк Василий | Архитектура ,градостроительств | KZ01VJE00023168, | Соответствует |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Григорьевич | о, технологическая часть | KZ71VJE00023169, KZ44VJE00023170 | |
| 15 | Наружное газоснабжение | Водолазова Рита Оскаровна | Инженерные сети и системы | KZ15VJE00023498 | Соответствует |

**Оразғалиев А.Ж. (Директор)**

**Казиева Д.Г. (Эксперт)**

**Егоров Ю.М. (Эксперт)**



ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

**Шилимова Н.П. (Эксперт)**

**Водолазова Р.О. (Эксперт)**

**Морунова Л.Н. (Эксперт)**

**Землянова В.Н. (Эксперт)**

**Иванюк В.Г. (Эксперт)**

| | |
|---|---|
| **Документ Id** | 951a9970-5e5f-4741-8330-7f9df2e82757 |
| **Номер и дата документа** | ОЭ-0008/25 от 22.05.2025 |
| **Электронные цифровые подписи документа** | **Согласовано:**<br><br>КАЗИЕВА ДИНАРА ГАШИХОВНА<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "Орал Экспертиза"<br>2025.05.22 11:10:30<br>5EF9CD88067574128D78BC9CDBAB7444FFFC26F6<br><br>ЕГОРОВ ЮРИЙ МИХАЙЛОВИЧ<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "Орал Экспертиза"<br>2025.05.22 11:11:23<br>17DBC07CA70CC9C0D30D359734BEF226749A1F05<br><br>ШИЛИМОВА НИНА ПЕТРОВНА<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "Орал Экспертиза"<br>2025.05.22 11:12:10<br>404E40F833314F8EF7AF9D93B817546501D47151<br><br>ВОДОЛАЗОВА РИТА ОСКАРОВНА<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "Орал Экспертиза"<br>2025.05.22 11:12:50<br>560C3256199DCA6EC9901B606628BB16CD93D93B<br><br>МОРУНОВА ЛЮБОВЬ НИКОЛАЕВНА<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "Орал Экспертиза" |

| | |
|---|---|
| | 2025.05.22 11:13:41<br>2001D47F30A54C5408CB1DB09BA07BD61D320D82<br><br>ЗЕМЛЯНОВА ВАЛЕНТИНА НИКОЛАЕВНА<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "Орал Экспертиза"<br>2025.05.22 11:14:21<br>169F3ECADD50A3078FE99434DA3CCCB08AA65148<br><br>ИВАНЮК ВАСИЛИЙ ГРИГОРЬЕВИЧ<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "Орал Экспертиза"<br>2025.05.22 11:43:47<br>7AB92B8BBD6110008735B3374B71F0993617F57E<br><br>**Подписано:**<br><br>ОРАЗҒАЛИЕВ АСХАТ ЖАСТАЛАПҰЛЫ<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "Орал Экспертиза"<br>2025.05.22 11:46:52<br>2670EC98469D45C198F10B9B8F1EA806559E0D5D |

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.