«Бекмаханова, 79в» қазандығы үшін сумен жабдықтау желілері мен кәріз құрылыстарына қосылу»
жұмыс жобасы бойынша.

11.05.2022 ж. № ABAY-0010/22

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Алматытеплокоммунэнерго» ЖШС.
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«LIN Construction» ЖШС.

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Бекмаханова, 79в» қазандығы үшін сумен жабдықтау желілері мен кәріз құрылыстарына қосылу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «ABAY-175 Expert.kz» ЖШС берілді.

«ABAY-175 Expert.kz» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптау қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ABAY-0010/22 от 11.05.2022 г.

по рабочему проекту
«Подключение к водопроводным сетям и сооружениям канализации для котельной «Бекмаханова, 79в».

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Алматытеплокоммунэнерго».
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «LIN Construction».

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект «Подключение к водопроводным сетям и сооружениям канализации для котельной «Бекмаханова, 79в» выдано ТОО «ABAY-175 Expert.kz».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Подключение к водопроводным сетям и сооружениям канализации для котельной «Бекмаханова, 79в».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №931240001318/220073/00 от 23.02.2022 года, между ТОО «ABAY-175 Expert.kz» и ТОО «Алматытеплокоммунэнерго».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Алматытеплокоммунэнерго», 050012, город Алматы, Алмалинский район, улица Масанчи, 48а.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «LIN Construction», государственная лицензия №19020330 от 08.10.2019 года, выданная ГУ «Управление градостроительного и земельного контроля Павлодарской области». Акимат Павлодарской области. Категория лицензии – II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции. Собственные средства ТОО «Алматытеплокоммунэнерго» (письмо заказчика №09-2-227 от 11.03.2022 года).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирование, утвержденное Заказчиком от 18.10.2021 года;

Дефектный акт, утвержденный Заказчиком от 04.10.2021 года;

Архитектурно-планировочное задание №KZ72VUA00515308 от 16.09.2021 года, утвержденное заместителем руководителя КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы»;

Заключение по техническому обследованию строительных конструкции существующего здания котельной «Бекмаханова 78в» от 08.04.2022 года, выполненный ТОО «NTDK Group» (свидетельство об аккредитации №KZ11VWC00002822 действующее до 19.09.2022 года;

Акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) №0003642 от 18.07.2011 года на земельный участок площадью 0,0062 га. Кадастровый номер 20-317-035-122;

Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям по объекту «Подключение к водопроводным сетям и сооружениям канализации для котельной «Бекмаханова, 79в»», выполненный ТОО «Design Concept» (государственная лицензия №12023344 от 19.11.2012 года);

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Подключение к водопроводным сетям и сооружениям канализации для котельной «Бекмаханова, 79в», выполненный ТОО «ГеоПроектСтрой» (государственная лицензия №000724 от 01.08.2008 года);

Технические условия на подключение к сетям электроснабжения №09-2-431 от 04.05.2022 года, выданные ТОО «Алматытеплокоммунэнерго»;

Технические условия на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения №3164 от 11.08.2021 года, выданные ГКП ПХВ «Алматы Су» Управления энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы.

5.2. Согласования.

Письмо ТОО «Алматытеплокоммунэнерго» за исх. №09-2-203 от 04.03.2022г. о согласовании принятых проектных решений.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Паспорт проекта;
- Общая пояснительная записка;
- Рабочие чертежи АС, НВК, ВК, ЭОМ;
- ПОС;
- Сметная документация;

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Цель и назначение разработки проекта «Подключение к водопроводным сетям и сооружениям канализации для котельной «Бекмаханова, 79в» - обеспечение и поддержание санитарных норм, транспортировка ресурсов и отвод загрязнений и подключение санузла здания котельной к наружным сетям водопровода и канализации.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Здание котельной «Бекмаханова 79в» расположено по адресу г.Алматы, Турксибский район, ул. Бекмаханова 79в. Объект является пристройкой между двумя существующими зданиями (жилой дом и бытовое здание).

Ситуационная схема расположения здания котельной «Бекмаханова 79в».

Природно-климатические условия района строительства:

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

Вес снегового покрова – 0,70 кПа (70,00 кг/м²);

Нормативное значение ветрового давления – 0,38 кПа (38 кг/м²);

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 20,1°С;

Глубина промерзания согласно приложения Г СП РК 5.01-102-2013 до 100 см;

Инженерно-геологические условия района строительства:

Геологический разрез в пределах разведанной глубины 5,0м представлен следующими геолого-генетическими комплексами: современными техногенными отложениями (насыпной грунт); элювиально-делювиальными отложениями средне-верхнечетвертичного возраста (суглинок); и отложения девонского возраста (щебенистый грунт и гранодиорит малопрочный).

По результатам инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «ГеоПроектСтрой», выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1. Асфальт 5см, насыпной грунт суглинок, мощность слоя 1,40м.

ИГЭ-2. Суглинок, твёрдый просадочный, мощность слоя 0,60м. Плотность грунта 1,80 г/см3, условное расчетное сопротивление грунта 400 кПа.

ИГЭ-3. Щебенистый грунт, мощность слоя 1,00м. Плотность грунта 2,12 г/см3, условное расчетное сопротивление грунта 400 кПа.

ИГЭ-4. Гранодиорит малопрочный, мощность слоя 2,00м. Плотность грунта 2,32 г/см3, условное расчетное сопротивление грунта 400 кПа.

Грунтовые воды до глубины 5 метров не вскрыты.

Коррозионная активность грунта:

Грунты обладают «средней» коррозийной активностью к стали, к свинцовой оболочке кабеля - низкой, к алюминиевой оболочке кабеля - высокой, к бетону на портландцементе – неагрессивные.

По степени трудности разработки грунтов вручную и одноковшовым экскаватором грунты: насыпной грунт и суглинок - ко II; щебенистый грунт - к IV; гранодиорит малопрочный - к VI.

Засоленность и степень агрессивности грунта:

По классификации СТ РК 25100-2011грунт не засоленный.

Сейсмичность территории оценивается в 9 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана, по повторяемости сейсмического воздействия относится ко второму типу.

Существующее положение.

Здание котельной «Бекмаханова 79в» расположено по адресу г.Алматы, Турксибский район, ул. Бекмаханова 79в. Год постройки – 2005 год.

Здание котельной одноэтажное, высота помещения 3,21 метра, состоит из технического помещения и помещения операторской, и имеет размеры в плане 11380мм*4610мм. Торцевые стены здания выполнены из шлакоблочного материала толщиной 200мм. Боковые стены здания отсутствуют, так как Объект является пристройкой между двумя существующими зданиями (жилой дом и бытовое здание).

Наружные двери – металлические, внутренняя – деревянная. Полы – бетонные (в помещении операторской уложен линолеум). В помещении операторской стены оштукатурены, в техническом помещении отделка отсутствует. Наружная отделка здания выполнена из штукатурки. Кровля здания – односкатная из профилированного настила по металлическому каркасу.

6.2. Проектные решения.

Рабочий проект «Подключение к водопроводным сетям и сооружениям канализации для котельной «Бекмаханова, 79в» разработан на основании задания на проектирование, дефектного акта, технических условий и действующей нормативной документации РК.

Вид строительства – модернизация.

Здание одноэтажное, прямоугольное, с размерами в осях 11,380 х 4,610 м. Высота помещения до низа ограждающих конструкций - 3,21м. Для улучшения санитарно-бытовых условий обслуживающего персонала котельной «Бекмаханова 79в», проектом предусмотрено строительство в помещении персонала санузла размерами 1500мм*1100мм с подключениям к сетям водоснабжения, канализации и электроснабжения.

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.

Общая площадь – 49,51 м²;
Площадь технического помещения – 34,30 м^2;
Площадь помещения персонала – 13,81 м^2;
Площадь санузла – 1,40 м^2;
Площадь застройки – 60,80 м²;
Строительный объем – 213,00 м³;

Согласно письма Заказчика №09-2-430 от 04.05.2022 года планируемый срок начала строительства – I квартал 2023 года.

6.2.1. Архитектурно-строительные решения.

Существующее положение

Здание котельной «Бекмаханова79в расположено по адресу г.Алматы, Турксибский район, ул. Бекмаханова 79в. Год постройки –2005 г. Здание котельной одноэтажное, высота помещения 3,21 метра, состоит из технического помещения и помещения операторской, и имеет размеры в плане 11380мм*4610мм.

Торцевые стены здания выполнены из шлакоблочного материала толщиной 200мм. Боковые стены здания отсутствуют, так как объект является пристройкой между двумя существующими зданиями (жилой дом и бытовое здание).

Наружные двери –металлические, внутренняя –деревянная.

Полы –бетонные (в помещении операторской уложен линолеум). В помещении операторской стены оштукатурены, в техническом помещении отделка отсутствует. Наружная отделка здания выполнена из штукатурки. Кровля здания–односкатная из профилированного настила по металлическому каркасу.

За условную отметку ±0,000 принят уровень чистого пола помещений первого этажа.

Для улучшения санитарно-бытовых условий обслуживающего персонала котельной «Бекмаханова 79в», проектом предусмотрено строительство в помещении персонала санузла размерами 1500мм*1100мм с подключениям к сетям водоснабжения, канализации и электроснабжения.

Проект предусматривает возведение гипсокартонных стен (перегородок) для санузла в здании котельной в помещение персонала. В качестве материала перегородок приняты гипсокартонные влагостойкие листы с последующей отбелкой: с наружи под окраску водоэмульстонными красками, а внутри облицовка керамическими глазурованными плитками, заполнение перегородки принято из минераловатных плит

марки Кнауф АКУСТИК толщиной 50 мм.

6.2.2. Водопровод и канализация.

Раздел «Водопровод и канализация» к рабочему проекту «Подключение к водопроводным сетям и сооружениям канализации для котельной "Бекмаханова, 79в"», разработан на основании задания на проектирование, технических условий №3164 от 18.08.2021г, выданные ГКП «Алматы Су», а также требований действующих нормативных документов Республики Казахстан:

- 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";
- СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»;

В здании котельной предусмотрены следующие сети:

- хозяйственно-питьевой водопровод (В1);
- водопровод горячей воды (Т3);
- бытовая канализация (К1);

Хозяйственно-питьевой водопровод (В1) служит для подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды к санитарным приборам и на приготовление горячей воды с запиткой от существующего колодца №72/Т-9.

На вводе в здание предусматривается общий учет воды счетчиком диаметром 25мм с возможностью дистанционного снятия показаний, а также водомерный узел на собственные нужды диаметром 15мм.

Водомерный узел и магистраль системы водоснабжения (В1) приняты из стальных оцинкованных водогазопроводных труб диаметром 20-32мм по ГОСТ 3262-75*, подводки к санитарным приборам из полипропиленовых труб диаметром 20х2,8мм по ГОСТ Р 52134-2010. Сеть В1 подлежит изоляции "MisotFlex" толщиной 9мм.

Крепление трубопроводов водоснабжения, прокладываемых под перекрытиями, осуществить с помощью подвесных опор.

Внутреннее пожаротушение котельной не предусматривается, расход на наружное пожаротушение составляет 10 л/с.

Горячее водоснабжение (Т3) запроектировано от водонагревателя Ariston SI/15 (15л) мощностью 2 кВт для подачи воды к санитарным приборам. Сети системы (Т3) приняты из армированных полипропиленовых труб диаметром 20х2,8мм по ГОСТ Р 52134-2010.

Сеть бытовой канализации К1 предусматривает отвод стоков от санитарных приборов самотеком в проектируемую наружную канализацию.

Сеть внутренней системы канализации К1 принята из полиэтиленовых канализационных труб на резиновых уплотнительных кольцах диаметром 50-110 мм по ГОСТ 22689.1-89.

Вентиляция сети К1 осуществляется через стояк, выводимый выше кровли на 0,5м.

Все работы по монтажу внутренних систем вести в соответствии со СН РК 4.01-05-2002, СП РК 4.01-102-2013, СН РК 4.01-02-2013.

Все стальные трубопроводы, прокладываемые открыто, окрасить масляной краской за 2 раза.

В связи с сейсмичностью района проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- при выполнении сварочных работ по осуществлению соединений стальных труб следует обеспечивать равнопрочность сварного соединения с телом трубы;

- не допускается применять ручную газовую сварку;
- пропуск труб через стены здания предусматривается при помощи гибких стыковых соединений;
- соединения полиэтиленовых канализационных труб выполнить с уплотнительными кольцами;
- в местах поворота канализационного стояка из вертикального в горизонтальное положение следует предусматривать бетонные упоры;
- на вводах перед измерительным устройством предусмотрены гибкие соединения.

Проектные решения приведены в альбоме ВК (комплект рабочих чертежей). Замечания, выданные по разделу «Водопровод и канализация», устранены.

6.2.3. Наружные сети водоснабжения и канализации.

Раздел «Наружные сети водоснабжения и канализации» к рабочему проекту «Подключение к водопроводным сетям и сооружениям канализации для котельной "Бекмаханова, 79в"», разработан на основании задания на проектирование, технических условий №3164 от 18.08.2021г, выданные ГКП «Алматы Су», а также требований действующих нормативных документов Республики Казахстан:

- СП РК 4.01-101-2012, СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";
- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";
- СП РК 4.01-103-2013, СН РК 4.01-03-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации";

Источником водоснабжения котельной служит существующий наружный водопровод диаметром 200мм с точкой подключения в существующем колодце 72/Т-9 с установкой в нем необходимой запорной арматуры.

Вода расходуется на хозяйственно-питьевые нужды. Гарантированный напор в точке подключения равен 20 м водного столба.

Наружное пожаротушение котельной предусматривается при помощи автонасосов из одного существующего пожарного гидранта. Расход воды на наружное пожаротушение согласно "Технического Регламента" принят 10 л/с. Количество одновременных пожаров - 1. Время тушения - 3часа.

Внутреннее пожаротушение котельной, согласно СП РК 4.01-101-2012 не предусматривается.

Наружные сети водопровода (В1) запроектированы из стальных электросварных труб условным диаметром 32мм по ГОСТ 10704-91 с весьма усиленной антикоррозионной изоляцией.

Переход проектируемой трубы через существующее асфальтовое покрытие производится открытым способом в футляре из трубы ПЭ 100 SDR26 диаметром 250х9,6 по ГОСТ 18599-2001.

На площадке запроектирована сеть бытовой канализации К1. Сеть бытовой канализации предусматривает отвод стоков от санитарных приборов в существующую канализационную сеть диаметром 200мм.

Канализационный колодец принят из сборных железобетонных элементов по т. п. 902-09-22.84.

Наружные сети самотечной хозяйственно-бытовой канализации выполняются из трубы гофрированной двухслойной из полипропилена жесткостью SN8 с раструбами и соединительными кольцами диаметром 160 мм по ГОСТ Р 54475-2011.

Канализационные трубы укладываются на песчаную подготовку толщиной 10см. При засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее 30см, не содержащего твердых включений. Подбивка грунтом трубопровода производится ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения, установленного проектом. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10см непосредственно над трубопроводом производят ручным инструментом

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания решается системой наружных водостоков с выпуском их на отмостку. Отвод дождевых и талых вод с территории существующего объекта предусматривается открытым способом по лоткам проездов на рельеф.

Проектные решения приведены в альбоме НВК (комплект рабочих чертежей). Замечания, выданные по разделу «Наружные сети водоснабжения и канализации», устранены.

6.2.4. Силовое электрооборудование.

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задание на проектирование, технических условий, архитектурно-строительных, технологических чертежей, а также в соответствии с требованиями действующих нормативных документов РК.

Электроснабжение здания выполняется от существующего распределительного щита, установленного в комнате персонала, питание к которому подводится от внешней питающей сети кабельной линией на напряжение ~380/220В.

Проектом выполняется освещение помещение санузла. Для освещение выбран светодиодный светильник мощностью 13 Вт. Управление освещением выполняется выключателем, устанавливаемый возле дверного проема.

Питающие сети выполнены кабелем марки ВВГнг-LS-0,66, прокладываемым скрыто по стенам в штробах под слоем штукатурки, в ПВХ трубах. Групповая сеть выполнена трехпроводным (фазные, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники).

Защитные мероприятия

Предусмотренная проектом электробезопасность обеспечивается существующей системой защитного заземления (зануления) в комбинации с защитным автоматическим отключением. Защитное зануление выполняется третьей жилой в однофазной сети, начиная от нулевой шины существующего распределительного щита до электроприемника.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов, эл.аппаратов и т.д.) подлежат занулению путем металлического соединения с нулевым защитным проводом сети.

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

Основными мерами по предупреждению ЧС природного и техногенного характера являются:

-мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций;

-научные исследования, наблюдения, контроль обстановки и прогнозирование чрезвычайных ситуаций;

-гласность и информация в области чрезвычайных ситуаций;

-пропаганда знаний, обучение персонала в области чрезвычайных ситуаций;

-защитные мероприятия в области чрезвычайных ситуаций;

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

Предотвращение чрезвычайных ситуаций и их последствий обеспечивается за счет реализации мероприятий, направленных на снижение риска возникновения чрезвычайной ситуации и ее локализацию.

Мероприятия по снижению последствий ЧС, заложенные в проект, проводятся последующим направлениям:

-герметизация технологического процесса;

-обеспечение безопасности производства;

-обеспечение защиты от пожаров;

-обеспечение защиты обслуживающего персонала;

-обеспечение охраны объектов от несанкционированного доступа.

Защитные мероприятия в области чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

С целью снижения риска ЧС, на основании действующего в Республике Казахстан законодательства, руководство должно:

-разработать план действий при возникновении ЧС;

-проинформировать обслуживающий персонал о риске ЧС на объекте;

-осуществлять обучение персонала действиям при возникновении ЧС;

-обеспечить пострадавших экстренной медицинской помощью;

-планировать и проводить мероприятия по предупреждению и снижению опасности возникновения ЧС на проектируемых объектах;

-разрабатывать рекомендации по комплексу мероприятий, направленных на предупреждение возникновения ЧС адекватно изменениям, происходящим во времени, и внедрять рекомендуемый комплекс мероприятий;

-проводить после ликвидации ЧС мероприятия по оздоровлению окружающей среды, восстановлению деятельности.

Персонал, обслуживающий объекты, должен:

-соблюдать меры безопасности в повседневной деятельности;

-не допускать нарушений трудовой и технологической дисциплины;

-знать сигналы гражданской обороны;

-знать установленные правила поведения и порядок действий при угрозе возникновения или возникновения ЧС;

-изучать основные методы защиты, правила пользования коллективными и индивидуальными средствами защиты;

-изучать приемы оказания первой медицинской помощи.

6.3. Проект организации строительства.

Раздел разработан в составе рабочего проекта «Подключение к водопроводным сетям и сооружениям канализации для котельной «Бекмаханова, 79в» 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 гидрологических 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 2,0 месяца. Согласно расчету, произведенного по нормативной трудоемкости, общее количество работающих на строительной площадке составляет 2 человека. Начало строительства запланировано на 1 квартал 2023 года.

6.4. Охрана окружающей среды.

По «ОВОС в упрощенном порядке» государственная экологическая экспертиза будет проведена в составе «Экологического разрешения» (№KZ13VDC00087331 от 17.03.2022 года).

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам.

Рабочий проект «Подключение к водопроводным сетям и сооружениям канализации для котельной «Бекмаханова, 79в» **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 Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14ноября 2017 года №249-нқ, 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 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (версия 2022.1.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022года.

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015с учетом изменений и дополнений,выпуск 24;

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015с учетом изменений и дополнений, выпуск 24;

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015с учетом изменений и дополнений, выпуск 24;

- сборники сметных цен в текущем уровне 2022 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2021(17 сборников) ;

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

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

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

- сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021 Отдел 2. Железнодорожные перевозки;

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

- Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве. 2022 г. (СЦЗТ РК 8.04-13-2021);

- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2021) 2022 ;

- сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. .Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2021) 2022;

- «Перечень принятых решений по сметным ценам на отдельные строительные материалы, изделия, конструкции и оборудование, наименования которых с соответствующими техническими параметрами и характеристиками отсутствуют в сборниках сметных цен в текущем уровне », утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 66, 67, 67-1 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ) ;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

- сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ (ремонтно-строительных работ), связанные с климатическими условиями температурной

зоны стройки. (Приложение Д к общим положениям по применению элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы. Изменения ЭСН РК 8.04-01-2015г.) ;

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2022 года. Переход к прогнозной сметной стоимости на 2023 год выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022–2026 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 24 августа 2021 года № 27 с учетом заделов по годам строительства : МРП 2022 года – 3063 тенге; МРП 2023 года – 3201 тенге.

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.

Общая пояснительная записка и приложения:

1. Оформления приведены в соответствие с требованиями ГОСТ 21.101-97;
2. Содержания откорректированы в соответствии с требованиями СН РК 1.0-0-2011;

Архитектурные решения:

1. В общих данных добавлены объемы работ, предусмотренных проектом;
2. Добавлены планы здания до перепланировки и после;
3. Дополнено описание раздела в пояснительной записке;

Водопровод и канализация:

1. Откорректирован расчетный расход воды;
2. На аксонометрических схемах откорректированы высотные отметки;
3. В пояснительной записке раздел «Водопровод и канализация» разделен на 2 отдельных раздела: ВК и НВК;
4. Год разработки альбома ВК исправлен на 2022 год;

Наружные сети водоснабжения и канализация:

1. Откорректирован расчет расхода воды;
2. На плане и на продольном профиле показан футляр из полиэтиленовой трубы диаметром 250х9,6мм;
3. Приведен в соответствие диаметр существующего водопровода;
4. Выполнено описание раздела «Наружные сети водоснабжения и канализации» в пояснительной записке;
5. В описании указан способ выполнения работ по переходу через асфальтовое покрытие;
6. Год разработки альбома НВК исправлен на 2022 год;

Силовое электрооборудование:

1. Представлены технические условия на подключение к существующим электросетям.
2. Добавлено освещение помещения.
3. Для электробезопасности автоматический выключатель заменен на дифференциальный.

Проект организации строительства:

1. Добавлен расчёт потребности в рабочих кадрах согласно трудоёмкости по откорректированной сметной документации;

2. Добавлена ведомость потребности материалов, оборудования, согласно откорректированной сметной документации;
3. В ведомости потребности основных машин и механизмов указаны их количество;

Сметная документация:

1. Откорректирован расчет ПИР;
2. Откорректирована стоимость экспертизы;
3. Откорректирован территориальный район в локальных сметах;
4. Учтена норма затрат на производство строительно-монтажных работ (ремонтно-строительных работ) в климатических условиях температурной зоны;
5. Предоставлены утвержденные заказчиком решения по сметным ценам на строительные материалы и оборудование (прайс-листы), отсутствующие в сборниках сметных цен в текущем уровне;
6. Объемы и расценки в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными разделами рабочего проекта;
7. Сметная документация приведена в соответствие требованиям Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства утвержденного приказом № 249-НК от 14.11.2017г.

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. зм	Показатели	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Производительность (пропускная способность)	$м^3$/час	0,17	0,17
2	Общая площадь выделенной территории	га	0,0062	0,0062
3	Общая протяжённость водоводов и сетей	м	89,0/19,0	89,0/19,0
4	Диаметры труб (основной трассы)	мм	160 / 32	160 / 32
5	Общая сметная стоимость в			

	текущих и прогнозных ценах - 2022-2023 годов: в том числе: СМР:	млн. тенге	3,806 2,521	4,986 3,453
	Оборудование:		0,037	0,038
	Прочие затраты:		1,248	1,495
6	Продолжительность работ	мес	2,0	2,0

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Подключение к водопроводным сетям и сооружениям канализации для котельной «Бекмаханова, 79в» **соответствует** требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями.

Производительность (пропускная способность) - 0,17 м^3/час;
Общая площадь выделенной территории – 0,0062 га;
Общая протяжённость водоводов и сетей – 89,0 / 19,0 м;
Диаметры труб (основной трассы) – 160 / 32 мм;
В текущих ценах и прогнозных ценах 2022-2023 годов – 4,986 млн.тенге;
- В том числе: СМР – 3,453 млн.тенге;
- Оборудование – 0,038 млн.тенге;
- Прочие затраты – 1,495 млн.тенге;
Продолжительность работ – 2.0 месяца;

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Алматытеплокоммунэнерго» в соответствии с условиями договора №931240001318/220073/00 от 23.02.2022 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.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген қосымшалар мен өзгерістер есебімен, «Бекмаханова, 79в» қазандығы үшін сумен жабдықтау желілері мен кәріз құрылыстарына қосылу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін құқықтық және мемлекеттік нормативтер талаптарына **сәйкес келеді** және келесі технико-экономикалық көрсеткіштер бойынша бекітілуге ұсынылады.

Өнімділік (өткізу қабілеті) - 0,17 м^3/сағ;
Бөлінген аумақтың жалпы ауданы - 0,0062 га;
Су таратқыштар мен желілердің жалпы ұзындығы – 89,0 / 19,0 м;
Құбырлардың диаметрі (негізгі трасса) - 160 / 32 мм;
2022-2023 жылдардағы ағымды және болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны – 4,986 млн.теңге;
- Оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары – 3,453 млн.теңге;
- Жабдықтар - 0,038 млн.тенге;
- Өзге шығындар – 1,495 млн.теңге;
Жұмыстың ұзақтығы: – 2.0 ай;

2. Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін Тапсырыс берушімен бекітілген бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың дұрыстығына 23.02.2022 жылғы №931240001318/220073/00 шартының талаптарына сәйкес «Алматытеплокоммунэнерго» ЖШС 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.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Есдаулетов М.К.

Эксперт

ТОО «ABAY-175 Expert.kz»

Марчук С.А.

Эксперт

ТОО «ABAY-175 Expert.kz»

Зулхарнаева Ф.Ш.

Эксперт

ТОО «ABAY-175 Expert.kz»

Кульманов Ж.Б.

Эксперт

ТОО «ABAY-175 Expert.kz»

Тансыкбаев М.Т.

Эксперт

ТОО «ABAY-175 Expert.kz»

Тулегенов Н.Е.

Эксперт

ТОО «ABAY-175 Expert.kz»

Бурамбаев О.Ш.

Директор

ТОО «ABAY-175 Expert.kz»