«Амангелді к.о. ГКДҚ-да өрт сөндіру резервуарларын салу бойынша жобалау-сметалық құжаттама әзірлеу**»**
жұмыс жобасы бойынша

03.06.2022 ж. № RT-0024/22

ҚОРЫТЫНДЫ
(оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Амангелді Газ» ЖШС-і

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«TREU» ЖШС-і

Атырау қ.

АЛҒЫ СӨЗ

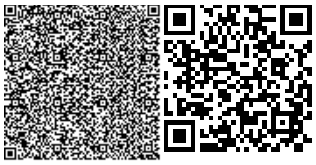
«Амангелді к.о. ГКДҚ-да өрт сөндіру резервуарларын салу бойынша жобалау-сметалық құжаттама әзірлеу» жұмыс жобасы бойынша сараптама қорытындысы «ROYAL TAU» ЖШС-мен берілді.

«ROYAL TAU» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации по строительству пожарных резервуаров на УКПГ м.Амангельды» выдано ТОО «ROYAL TAU».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ROYAL TAU».



ЗАКЛЮЧЕНИЕ
(положительное)
№ RT-0024/22 от 03.06.2022 г.

по рабочему проекту
«Разработка проектно-сметной документация по строительству пожарных резервуаров на УКПГ м.Амангельды**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Амангельды Газ»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «TREU»

г. Атырау

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации по строительству пожарных резервуаров на УКПГ м.Амангельды».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № RT-0021 от 18 мая 2022 года на проведение комплексной вневедомственной независимой экспертизы.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Амангельды Газ».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «TREU», государственная лицензия I категории за № 22001402 от 26 января 2022 года, выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Архитектурно-планировочное задание на проектирование от 04 апреля 2022 года за № KZ94VUA00632088, утвержденное руководителем «Отдел архитектуры и градостроительства Таласского района»;

государственный акт за № 963673 (кадастровый номер 06-095-045-003) на право временного возмездного землепользования земельным участком 2226,625 га, изготовленный Жамбылским филиалом РГП «НПЦзем» от 14 декабря 2012 года;

Постановление Правительства Республики Казахстан от 22 октября 2002 года за № 1139 «О предоставлении права временного землепользования ЗАО «КазТрансГаз» под освоение газового месторождения «Амангельды», подписанное Премьер-Министром Республики Казахстан;

задание на проектирование, утвержденное Первым заместителем Генерального директора ТОО «Амангельды Газ» 28 марта 2022 года;

письмо-заявка о проведении комплексной вневедомственной экспертизы за № 2-21-355 от 12 мая 2022 года, выданное ТОО «Амангельды Газ»;

дефектный акт, утвержденный Первым заместителем Генерального директора ТОО «Амангельды Газ» 28 марта 2022 года;

технические условия на подключение к существующим инженерным сетям теплоснабжения и водоснабжения от 28 марта 2022 года, выданные ТОО «Амангельды Газ»;

технические условия на подключение к существующим инженерным сетям КИПиА от 28 марта 2022 года, выданные ТОО «Амангельды Газ»;

отчеты по результатам обследования резервуара РВС-1000, рег. № 26-03 и рег. № 27-03, выданные ТОО «ДиаМет ПВ», аттестат за № KZ43VEK00008203 от 28 сентября 2018 года, выданный РГУ «Комитет индустриального развития и промышленной безопасности»;

заключения экспертизы промышленной безопасности № 12/21 от 25 августа 2021 года о соответствии резервуара РВС-1000, рег.№ 26-03 и рег.№ 27-03, выданные ТОО «ДиаМет ПВ», аттестат на право проведения работ в области промышленной безопасности за № KZ43VEK00008203 от 28 сентября 2018 года, выданный РГУ «Комитет индустриального развития и промышленной безопасности»;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «TREU» в марте месяце 2022 года, государственная лицензия № 22001400 от 26 января 2022 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области»;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «TREU» в марте месяце 2022 года, государственная лицензия № 22001400 от 26 января 2022

года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области».

5.2 Согласования заинтересованных организаций

Рабочий проект согласован ТОО «Амангельды Газ», письмо № 2-21-355 от 12 мая 2022 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1 02-22 - ПЗ Пояснительная записка
Том 2 02-22 - ГП Генеральный план
Том 3 Основные чертежи
02-22 - ТХ Технологические решения
02-22 - АС Архитектурно-строительные решения
02-22 - АТХ Автоматизация технологических процессов
Том 4 02-22 - СМ Сметная документация
Том 5 02-22 - ПОС Проект организации строительства
Том 6 02-22 - ОВОС Оценка воздействия на окружающую среду
Том 7 02-22 - ПП Паспорт проекта
Том 8 02-22 - МЦ Мониторинг цен
Отчеты по инженерным изысканиям.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Основной целью рабочего проекта является замена существующих резервуаров противопожарного запаса воды путем строительства новых на УКПГ месторождения «Амангельды» в связи с истечением срока эксплуатации.

5.5 Существующее положение

Существующие резервуары РВС-1000 $м^3$ вертикальные стальные цилиндрические, весом 30351 кг.

Стальные конструкции изготовлены в соответствии с требованиями СНиП РК 5.04-18-2002, ТУ проекта КМ и ТУ 3110 РК 39521100-ОАО-001-2002 из стали марки Ст3Пс 5 по ГОСТ 380-2005.

Фактические размеры и масса рулонированных конструкций резервуара:
корпус: общая длина с монтажным припуском 32945 мм, высота – 11920 мм;
днище: радиус с монтажным припуском – 5300 мм;
диаметр и высота резервуара по проекту: Д=10430 мм, Н=11920 мм.

Согласно отчета технического обследования, выполненного ТОО «ДиаМет ПВ», состояние длительно работающих оборудований – резервуаров РВС-1000, V=1000 $м^3$, предназначенных для хранения воды, установленных на УКПГ месторождения «Амангельды», находятся на пределе возможности металла резервуара по толщине стенки, дальнейшая эксплуатация резервуаров, при условии ограничения высоты налива до отметки 5 метров, ограничена, рекомендуется замена.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении объект расположен на территории месторождения «Амангельды», находящегося в Таласском и Мойынкумском районах Жамбылской области, на 170 км к северу от города Тараз. Географически оно расположено в юго-западной части песков Мойынкум, занимающих междуречье Шу и Таласа.

Рисунок 1. Ситуационная схема УКПГ м/р Амангельды

Природно-климатические условия района строительства

Характерными особенностями климата Жамбылской области является значительная засушливость и континентальность.

Климатическая характеристика и основные климатические параметры, характерные для района строительства приняты согласно СП РК 2.04-01-2017:

климатический подрайон для строительства – IVГ;
абсолютная минимальная температура воздуха - 43 ºС;
абсолютная максимальная температура воздуха + 46 ºС;
среднегодовая температура воздуха – 8,9 ºС;
нормативная снеговая нагрузка – 0,5 кПа;
ветровая нагрузка – 0,73 кПа;
ветровой район – III;
снеговой район – I;
средняя температура воздуха, из наиболее холодных суток - 29;
средняя температура воздуха, из наиболее холодной пятидневки - 24;
средняя температура воздуха, из наиболее холодного периода - 14;
сейсмическая зона – 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «TREU» в марте 2022 года в соответствии с техническим заданием и нормативным документам, действующим в Республики Казахстан.

Бурение скважин производилось вибрационным способом диаметром 168 мм, самоходной буровой установкой АВБ-2М с описанием геологического разреза.

Для выяснения геологического строения пробурено 3 скважины, глубиной 6,0 м.

Геологическое строение

В геологическом строении площадок скважин и трасс проектируемых линейных сооружений до вскрытой глубины 0.2-3.0 1 м принимают участие барханные пески.

Барханные пески состоят из холмов серповидной или полулунной формы. Выпуклые наветренные склонны их широки, пологи и покрыты ветровой песчаной рябью.

Предельные показатели агрессивности грунтово-водной среды приняты в соответствии с СП РК 2.01-101-2013.

Гидрогеологические условия

Подземные грунтовые воды на площадке изыскания до глубины 6 м не вскрыты.

По степени потенциальной подтопляемости территория изыскания относится к не подтопляемой.

В соответствии с ГОСТ РК 25100-2011 в инженерно-геологическом разрезе выделен 1 инженерно-геологический элемент:

ИГЭ 1 – песок мелкий коричневато-бурый, средней плотности, малой степени водонасыщения, модуль деформации – Е - 20 МПа.

Грунты повсеместно засолены, степень засоления – средняя.

Грунты по содержанию сульфатов (до 1010мг/кг) среднеагрессивные к бетонам на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах, по содержанию хлоридов (до 460 мг/кг) слабоагрессивные к железобетонным конструкциям.

Грунты характеризуются «высокой» степени коррозионной агрессивности по отношению к стали и свинцовой, алюминиевой оболочке кабеля.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Раздел разработан на основании задания на проектирование, утвержденного заказчиком, архитектурно-планировочного задания, инженерно-геологических изысканий и топографической съемки, выполненных ТОО «TREU» в марте 2022 года и согласно требованиям нормативных документов РК.

Рабочим проектом предусматривается:

демонтажные работы существующих пожарных двух резервуаров;

строительство двух РВС противопожарного запаса воды объемом 2х1000 м^3.

Планировочные решения

Проектируемое на участке РВС размещено с соблюдением противопожарных норм.

Организация рельефа не предусмотрена, так как, проектируемые объекты расположены на распланированной, застроенной территории. По существующему рельефу территория не нуждается в вертикальной планировке.

На проектируемом участке благоустройство не предусмотрено.

Основные технические показатели по разделу указаны в таблице № 1.

Основные технические показатели Таблица № 1

№	Наименование	Количество, м^2	%
1	площадь территории	1000,0	100
2	площадь проектируемой застройки	325,72	32,57
3	площадь свободной от застройки	674,28	67,43

6.2.2 Технологические решения

Данный раздел рабочего проекта разработан на основании задания на проектирование, технических условий, выданных ТОО «Амангельды Газ» и в соответствии с нормативными документами, действующими в Республике Казахстан.

Настоящим рабочим проектом предусматривается замена резервуаров пожарного запаса воды в количестве 2 штук.

Рабочим проектом предусмотрены резервуары вертикальные стальные цилиндрические сварные заводского производства, используемые для круглогодичного хранения технической воды противопожарного запаса объемом 1000 м^3, каждый заводского производства. Резервуары предназначены для вертикальной установки в

наземном положении на улице. Конструкция резервуара обеспечивает его стойкость к постоянным и временным нагрузкам, возникающим при эксплуатации:

собственной массы конструкции;

давления хранимой воды на боковые поверхности корпуса и дно резервуара;

нагрузки, связанных с атмосферными осадками;

температурных нагрузок,

а также обеспечивает коррозийную стойкость в условиях образования конденсата на стальном корпусе.

В соответствии с ТУ резервуары 5265-001−64512625−2015 могут эксплуатироваться при температуре воздуха до минус 60 ºС (расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92). Резервуары пригодны к монтажу в районах с сейсмичностью не более 9 баллов включительно по шкале MSK-64.

Материал теплоизоляции – экструдированный пенополистирол.

Стальной несущий контур резервуара состоит из:

корпуса резервуара;

верхнего, нижнего, (ветрового) поясов;

кровельной обрешетки;

анкерного крепления стального корпуса к фундаментной плите, болтовых соединений.

Средний срок службы резервуаров – не менее 18 лет, стального каркаса резервуара не менее 27 лет.

Крепление резервуаров к фундаменту выполнено с помощью химических анкерных креплений «HILTI» M20.

Основные технические показатели резервуара:

требуемый полезный объем резервуара: не менее 1000 м³;

диаметр = 10,43 м;

высота = 11,920 м;

уровень налива воды = 11,47 м.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Данный раздел разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком, заданий смежных специалистов в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих в РК.

Резервуар стальной вертикальный-1000 м^3

Резервуар стальной вертикальный-1000 м^3 имеет диаметр 10,920 м, высота 12,220 м. Под резервуар предусмотрен кольцевой фундамент толщиной 400 мм шириной 900 мм.

Кольцевой фундамент из бетона кл. В25 на сульфатостойком цементе.

Основания под резервуар выполняется в следующем порядке: Подушка: Ярус 1-дренирующий грунт послойно уплотненный, крупнозернистый песок. Ярус 2-недренирующий грунт послойно уплотненная, песчано-гравийная смесь с добавлением до 40% по объему глинистого.

Гидроизолирующий слой выполняется из супесчаного грунта влажностью не более 3% перемешенного с вяжущим веществом (8-10%от объема смеси). В качестве вяжущих веществ применяются жидкие нефтяные битумы, гудроны, мазуты.

Содержания серы в вяжущем не должно превышать 0,5%. Грунт для приготовления смеси должен иметь следующий состав:

а) песок крупностью 0,1-2мм-от 60 до 85%.

б) песчаные, пылеватые и глинистые частицы менее 0,1 мм - от 15 до 40%.

В фундаментном кольце щебень укладывать слоями не толще 200 мм с тщательной трамбовкой.

Толщину полиэтиленовой пленки принимать не менее 0,2 мм. Пленка наклеивается на сглаженную поверхность бетонной подготовки.

Антикоррозийная защита

Антикоррозийная защита строительных конструкции в проекте выполнена в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозий».

Для защиты от сульфатной агрессивности грунтов и подземных вод бетонные и железобетонные кострукции соприкасающиеся с грунтом выполнить из бетона на сульфатостойком портландцементе, повышенной плотности W 4.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и СН РК 3.02-24-2011 «Сооружения промышленных предприятий».

Основные технические показатели резервуара:

требуемый полезный объем резервуара: не менее 1000 м³;

диаметр = 10,43 м;

высота = 11,920 м;

уровень налива воды = 11,47 м.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Автоматизированная система управления инженерным оборудованием

Объектом автоматизации данного рабочего проекта является пожарный резервуар.

Рабочим проектом предусматривается оснащение контрольно-измерительными приборами проектируемого объекта.

Объекты автоматизации относятся к промышленной сфере функционирования, вид управляемого процесса – непрерывный, технологический.

Рабочим проектом предусматривается следующая автоматизация процессов:

установка датчика уровня и температуры в резервуаре пожарной воды;

контроль осуществляется при помощи датчика уровня и температуры, от которых поступают аналоговый и дискретные сигналы на существующий шкаф управления, установленный в операторной.

Устанавливаемый на площадке датчики температуры и уровня приемлемая степень защиты от влаги и проникновения пыли для измеряемого прибора предусматривается не ниже IP54.

Местные показывающие приборы контроля температуры, уровня устанавливаются непосредственно на резервуарах.

Все приборы и средства автоматизации монтируются с учетом удобства обслуживания.

Монтаж приборов и средств автоматизации выполнен в соответствии со СНиП 3.05.07-85.

Кабельные трассы цепей измерения и сигнализации выполняются контрольными кабелями с медными жилами типа МКЭШВ, Кабельная трасса выполняется в траншее, в ПНД трубах.

Монтаж приборов и средств автоматизации, электрических и трубных проводок необходимо выполнить в соответствии со схемами внешних проводок, кабельным журналом, планом расстановки оборудования и прокладки кабелей КИП.

Питание системы автоматизации осуществляется подводом напряжения 24В.

Электрические проводки выполнены кабелями с медными жилами ПВХ оболочкой;

Все кабели покрыты изоляцией типа ПВХ и прокладываются в ПНД трубах;

Климатическое исполнение технических средств принято не ниже IP54;

Для заземления предусмотрены специальные заземляющие (нулевые) защитные проводники.

Уплотнение кабелей и проводов должно быть выполнено самым тщательным образом.

Монтаж оборудования вести с учетом требований паспортов, технических описаний и монтажно-эксплуатационных инструкций предприятий изготовителей.

При монтаже необходимо проверить состояние поверхностей приборов, устройств, подвергаемых разборке (царапины, трещины, вмятины и другие дефекты не допускаются).

Узлы системы должны быть заземлены с помощью внутреннего и наружного заземляющих зажимов.

Монтаж приборов и средств автоматизации, заземления выполнить в соответствии со СН РК 4.04-07-2013, ПУЭ, РМ4-224-89, «Требования к выполнению электроустановок систем автоматизации в пожароопасных зонах».

Обеспечение герметичности и прочности технологических аппаратов, арматуры и трубопроводов в соответствии с ГОСТ 12.2.003-91.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочим проектом предусмотрены мероприятия по технике безопасности, пожарной безопасности, по предупреждению чрезвычайных ситуаций, гражданской обороны в соответствии с требованиями действующих норм технологического и строительного проектирования, предотвращающие аварийные режимы эксплуатации.

Предотвращение чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций и их последствия обеспечиваются за счет реализации следующих мероприятий:

обеспечение безопасности производства;

обеспечение защиты от пожаров;

соблюдение правил безопасности обслуживающим персоналом;

герметизация технологического процесса;

изоляция электрических установок, проводов;

обеспечение безопасности производства;

обеспечение охраны объектов от несанкционированного доступа и террористических актов;

наличие и использование первичных средств пожаротушения – для нейтрализации локальных возгораний;

в аварийных ситуациях при пожаре задействование существующих специализированных пожарных подразделений.

При угрозе возникновения пожара необходимо привести в готовность имеющиеся средства пожаротушения.

Применяемые материалы по техническим характеристикам обеспечивают безопасную эксплуатацию.

Вся конструкция после монтажа подвергается контролю сварных стыков и испытанию.

Данные мероприятия способствуют заблаговременной подготовке людей к защите от вредных производственных факторов и угрозы возникновения ЧС и координированным действиям при оповещении и эвакуации людей из территории, где произошла ЧС.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

В связи с вступлением с 1 июля 2021 года в действие Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 – VI ЗРК и отсутствием утвержденных органом в области охрана окружающей среды нормативно - правовых

актов в области охрана окружающей среды, комплексная вневедомственная экспертиза не выдает экологическое заключение.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 года работы по рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации по строительству пожарных резервуаров на УКПГ м.Амангельды» не классифицируется.

Санитарно-защитная зона месторождения Амангельды составляет 1000 м.

При строительстве объекта для производственных нужд вода используется привозная. Питьевая вода для строителей – привозная, бутилированная. Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных Приказом Национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

При строительстве объекта для нужд строителей используется надворный сборно-разборный биотуалет. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

Вода для пылеподавления используется привозная, поливомоечной машиной.

Для питания строителей расход воды не предусмотрен, так как прием пищи осуществляется в общественных столовых. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Отходы образуются только при производстве строительных работ. Бытовые отходы образуются в результате деятельности рабочего персонала. Образующиеся отходы при производственной деятельности собираются в специально оборудованный контейнер, расположенные на площадках для сбора бытовых отходов с твердым покрытием.

Шум

Нормативные документы устанавливают определенные требования к методам измерений и расчетов интенсивности шума в местах нахождения людей, допустимую интенсивность фактора и зависимость интенсивности от продолжительности воздействия шума.

В соответствии с нормами для рабочих мест, в производственных помещениях считается допустимой шумовая нагрузка 80дБ.

Вибрация

Основными источниками вибрационного воздействия является спецтехника.

При выборе машин и оборудования для проектируемого объекта, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д.

Также для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработана в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство предприятий, зданий и сооружений», а также других нормативных документов.

Разработаны мероприятия по охране окружающей среды в период строительства, охране труда и технике безопасности. Определены потребности в строительных кадрах, в воде, в материальных ресурсах, во временных зданиях административно-бытового назначения, в строительных машинах, механизмах и транспортных средствах.

Нормативная продолжительность строительства определена в соответствии с требованиями СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», пункт 8 «Расчетный метод определения продолжительности строительства, не имеющих прямых норм».

Общая продолжительность строительства составляет 5 месяцев, в том числе подготовительный период – 1 месяц.

Начало строительства объекта запланировано на III квартал 2022 года согласно письму ТОО «Амангельды Газ» за № 2-21-355 от 12 мая 2022 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК от 14 ноября 2017 года № 249-нк (с изменениями и дополнениями от 25 января 2022 года), на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02 апреля 2015 года № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 версия 2022.2 по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2022 года.

Территориальный район строительства – 8.10 -Жамбылская область.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015);

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

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

сборники сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2021;

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

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты: накладные расходы, определённые в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов 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 (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 на производство строительно-монтажных работ связанные с климатическими условиями температурной зоны стройки –0,624%

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования , которых с соответствующими техническми характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком , согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61,62,65,66,67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017г. № 249-нқ);

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством РК 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 и предложениям ТОО «ROYAL TAU» в рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации по строительству пожарных резервуаров на УКПГ м.Амангельды» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу АС:

1. Лист 2 промаркированы все указанные объемы в спецификации и на разрезе данного листа.

2. Откорректированы Фундаменты согласно предоставленному коммерческому предложению.

3. Предоставлена абсолютная отметка поверхности грунта.

4. Заполнена в штампах дата подписания сотрудников.

По разделу ТХ:

5.В общих указаниях откорректированы размеры РВС.

6. Откорректированы общие указания согласно проектным решениям.

7. План РВС. Диаметры трубопроводов откорректированы согласно схеме.

8. Заменены ссылки на недействующие нормативные документы на действующий.

9. Раздел согласован со смежными разделами.

По сметному разделу:

10. Откорректированы спецификации оборудования, изделий и материалов.

11. Сметная документация согласована с заказчиком (проставлена подпись и печать).

12. Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования утверждена заказчиком, загружена на портал отдельным файлом.

13. Сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования загружена на портал отдельным файлом.

14. Сметная документация отработана в соответствии с откорректированными рабочими чертежами после замечаний экспертизы.

15. Представлен перечень прайс листов, с указанием даты утверждения, утвержденный заказчиком и согласованный с директором и ГИПом проектной организации.

16. Материалы и оборудования, имеющиеся в сметно-нормативной базе по последним обновлениям, взяты по сметно-нормативной базе.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом 28 февраля 2015 года №165 Министерства национальной экономики Республики Казахстан, разработчиком проекта установлен объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным объектам.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование и иными исходными данными в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих в РК.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические условия площадки строительства.

Технические решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости строительных конструкций, долговечности.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №1

№	Наименование	Ед.изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	площадь территории	м^2	1000,0	1000,0
2	площадь застройки	м^2	325,72	325,72
3	объем резервуара	м^3	1000	1000
4	диаметр резервуара	м	10,43	10,43
5	высота резервуара	м	11,920	11,920
6	уровень налива воды	м	11,47	11,47
7	общая стоимость строительства в текущих ценах 2022 г. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	184,126 96,689 55,995 31,442	182,812 95,565 55,995 31,252
8	продолжительность строительства:	мес.	5	5

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации по строительству пожарных резервуаров на УКПГ м.Амангельды» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

площадь территории	- 1000,0 м^2;
площадь застройки	- 325,72 м^2;
объем резервуара	- 1000 м^3;
диаметр резервуара	- 10,43 м;
высота резервуара	- 11,920 м;
уровень налива воды	- 11,47 м;
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 года	- 182,812 млн. тенге;
СМР	- 95,565 млн. тенге;
оборудование	- 55,995 млн. тенге
прочие затраты	- 31,252млн. тенге;
продолжительность строительства	- 5 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Амангельды Газ», в соответствии с условиями договора № RT-0021 от 18 мая 2022 года.

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

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМ:

1. «Амангелді к.о. ГКДҚ-да өрт сөндіру резервуарларын салу бойынша жобалау-сметалық құжаттама әзірлеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жер аумағының ауданы	- 1000,0 м^2;
құрылыс ауданы	- 325,72 м^2;
резервуар көлемі	- 1000 м^3;
резервуар диаметрі	- 10,43 м;
резервуар биіктігі	- 11,920 м;
су толтыру деңгейі	- 11,47 м;
2022 ж.ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 182,812 млн. теңге;
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 95,565 млн. теңге;
жабдықтар	- 55,995 млн. теңге;
басқа шығындар	- 31,252 млн. теңге;
құрылыстың ұзақтығы	- 5 ай.

2. Осы сараптамалық қорытындысы жобалау ушін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2022 жылдың 18 мамырдағы № RT-0021 шарттың талаптарына сайкес «Амангелді Газ» ЖШС-і кепілдік етеді.

3. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын

Ссылка на окончательную редакцию документации

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

Жамалова Т.С.

Директор

ТОО «ROYAL TAU»

Утеуова А.Е.

Эксперт

ТОО «ROYAL TAU»

Джаксыбаева Б.С.

Эксперт

ТОО «ROYAL TAU»

Хайруллин С.Х.

Эксперт

ТОО «ROYAL TAU»

Жиеналиев Н.А.

Эксперт

ТОО «ROYAL TAU»