«Әкімшілік ғимаратының орталық канализациялық жүйесінің
құрылысына қатысты күрделі жөндеу (Корректировка)**»**
жұмыс жобасы бойынша

01.07.2019 ж. № КХТ-0013/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ҚазТрансГаз Аймақ» АҚ АӨФ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АктобеСтройЭксперт» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Әкімшілік ғимаратының орталық канализациялық жүйесінің құрылысына қатысты күрделі жөндеу (Корректировка)»
жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы
«Каз Холдинг Триумф» ЖШС-мен берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ КХТ-0013/19 от 01.07.2019 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт административного здания в части строительства центральной канализационной системы (Корректировка)**»**

ЗАКАЗЧИК:
АПФ АО «КазТрансГаз Аймак»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АктобеСтройЭксперт»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт административного здания в части строительства центральной канализационной системы (Корректировка)»**
выдано ТОО «Каз Холдинг Триумф»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Каз Холдинг Триумф»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт административного здания в части строительства центральной канализационной системы (Корректировка)»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №247155/2019/1 от 29.03.2019 года.

2. ЗАКАЗЧИК: АПФ АО «КазТрансГаз Аймак».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «АктобеСтройЭксперт». Государственная лицензия №001619 от 20 апреля 2006 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство Регионального развития Республики Казахстан. Дата выдачи приложения к лицензии №001619 от 20.04.2006 года. Особые условия действия лицензии-II категория.

ГИП – Кибякова Светлана Ивановна. Приказ №15 от 31.10.2018 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное первым заместителем директора АПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 25.10.2018 года;

архитектурно-планировочное задание за №368 от 08.01.2016 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства города Актюбе»;

постановление акимата города Актобе Актюбинской области за №1677 от 22.04.2019 года, о предоставлении акционерному обществу «КазТрансГаз Аймак» права временного безвозмездного землепользования на земельный участок;

дефектный акт, утвержденное первым заместителем директора АПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 23.10.2018 года;

заключение технического обследования состояния системы наружной канализации, утвержденный ИП Алгажанов Р.К., аттестат №02616;

письмо АПФ АО «КазТрансГаз Аймак» №36.2-36.31-689 от 02.04.2019 года о том, что начало строительство запланировано на июль месяц 2019 года;

письмо АПФ АО «КазТрансГаз Аймак» №36.2-36.31-668 от 01.04.2019 года о том, что финансирование строительства осуществляется за счет собственных средств;

письмо АПФ АО «КазТрансГаз Аймак» №36.1-36.31-1379 от 11.06.2019 года о том, что расстояние для вывоза мусора при производстве работ по вскрытию асфальтобетонного покрытия предполагается на расстояний 5 км.;

письмо АО «Акбулак» за №0319040 от 26.11.2018 года о том, что вносит изменения в выданные технические условия за №396 от 15.05.2015 года;

топографическая съемка, выполненный ТОО «АктобеСтройЭксперт» в 2015 году, лицензия выданный Комитетам по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства Регионального развития Республики Казахстан. ГСЛ №001619 от 20.04.2006 года;

технический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «АктобеСтройЭксперт» в 2018 году, лицензия выданный Комитетам по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства Регионального развития Республики Казахстан. ГСЛ №001619 от 20.04.2006 года;

инженерно-геологическое заключение по участку строительства, выполненный ТОО «АктобеСтройЭксперт» за №ГИЗ-27/2017 в 2018 году, лицензия выданный Комитетам по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства Регионального развития Республики Казахстан. ГСЛ №001619 от 20.04.2006 года;

Технические условия:

на водоснабжение и канализацию за № 396 от 15.05.2015 года, выданные АО «Акбулак» РК;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован:

УМГ «Актобе» АО «Интергаз Центральная Азия» от 09.11.2018 года;

Западная региональная дирекция телекоммуникаций – филиал АО «Казахтелеком» от 09.11.2018 года;

ЦЛКС-141 ТУСМ-14 ОДС-филиала АО «Казахтелеком» от 09.11.2018 года;

ТОО «Энергосистема» от 09.11.2018;

АО «Трансэнерго» 09.11.2018 года;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Сметная документация.

Том 4. Проект организации строительства

Брошюра. Паспорт проекта.

Альбом 1.Наружные сети канализации.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного проекта является, в соответствии с действующими в настоящее время нормативно-техническими документами, капитальный ремонт канализационной системы, для обеспечения необходимых условий работникам административного здания.

6. Основные данные объекта и принятые проектные решения

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Территория района капитального ремонта административного здания ОБЛГАЗА в части строительства центральной канализационной системы расположена в г. Актобе на слабоволнистой равнинной поверхности II-ой надпойменной террасы р. Илек и ее притоков (р. Сазды) в пределах Актюбинского Приуралья в природной зоне сухих степей с резкоконтинентальным засушливым климатом.

Климат района строительства относится к типу климатов степей и полупустынь бореального типа. Общими чертами климата района являются резкие температурные контрасты, холодная суровая зима и жаркое лето, быстрый переход от зимы к лету и короткий весенний период, неустойчивость и дефицитность атмосферных осадков, большая сухость воздуха, интенсивность процессов испарения, неустойчивость климатических показателей во времени (из года в год) и большое количество солнечного тепла. Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды. Годовое число часов солнечного сияния составляет 2300-2500.

Природно-климатические условия района строительства:

М/пункт Актобе.

Климатический район IIIA.

Температура наружного воздуха в °С: наиболее холодной пятидневки минус 29, абсолютная максимальная плюс 43, абсолютная минимальная минус 43.

Наибольшая скорость ветра 32,0 м/сек.

Нормативная глубина сезонного промерзания:

Суглинки и глины – 1,72 м;

Супеси, пески пылеватые и мелкие – 2,02 м;

Пески средние до гравелистых – 2,16 м;

Крупнообломочные грунты – 2,45 м.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда – III-IV.

Сейсмичность площадки строительства шесть баллов, категория грунтов по сейсмическим свойствам свойствам II-III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геологическом строении грунтового основания площадки принимают участие верхнечетвертичные легкие глины с прослоями суглинков и песков, пески гравелистые и гравийные грунты, с поверхности перекрытые слоем насыпных грунтов.

Геолого-литологический разрез участка исследован до глубины 8,0 м от дневной поверхности. В разрезе участка выделены три инженерногеологических элемента (сверху – вниз):

Инженерно-геологический элемент №1 (ИГЭ-1) залегает повсеместно с поверхности в интервале глубин от 0 до 1,60-2,20 м. Насыпной грунт темно-серый, темно-коричневый, суглинистый, твердый, маловлажный, уплотненный, с включением гравия, щебня и строительного мусора до 20-30%. Плотность грунта 1,74 г/см2. Мощность слоя 1,60-2,20м.

Инженерно-геологический элемент №2 (ИГЭ-2) залегает повсеместно под грунтами ИГЭ-1 в интервале глубин от 1,60-2,20 до 3,504,50 м. Грунт классифицирован как глина легкая пылеватая зеленоватокоричневая, буро-коричневая, от полутвердой до тугопластичной консистенции, влажная, плотная, карбонатизированная, с прослоями суглинка, иногда фациально переходящая в суглинки, с включением редкого мелкого гравия. Грунт распространен повсеместно. Мощность слоя 1,90-2,50 м.

Глина слабонабухающая; относительная деформация набухания без нагрузки (свободное набухание) составляет 0,04-0,062 при влажности набухания 25 %. Давление набухания составляет 275 кПа. Величина объемной усадки 0,28 д. е., усадка по диаметру 0,10д. е., усадка по высоте 0,12 д. е. Коэффициент уплотнения (сжимаемость) глины в состоянии естественной влажности составляет 0,08 МПа-1, что характеризует сжимаемость грунта как среднюю.

Коэффициент фильтрации глины 0,01 м/сут.

Инженерно-геологический элемент №3 (ИГЭ-3) залегает повсеместно под грунтами ИГЭ-2 в интервале глубин от 3,5-4,5 до 8,0 м. Грунт классифицирован как песок крупный и гравелистый серый, серо-коричневый, желто-серый, желто-коричневый, средней плотности, с прослоями суглинка и песка среднего, насыщенный водой, водоносный, с включением гальки изверженных и метаморфических пород до 7-10 %. Мощность слоя 3,5-4,5 м.

Объемно-насыпной вес песков крупных и гравелистых составляет: в рыхлом состоянии 1,53 г/см3; в предельно плотном состоянии 1,81 г/см3. Угол откоса гравелистых песков составляет: в сухом состоянии – 350, под водой – 320. Коэффициент фильтрации песков равен 13,88-50,82 м/сут.

Гидрогеологические условия

По бассейновой принадлежности описываемая территория относится к бассейну реки Илек и ее притоков.

Гидрографическая сеть участка связана с р. Сазды, являющейся левым притоком р.Илек и протекающей в 400,0-500,0 м западнее территории объекта. Общая длина реки

составляет 40 км при площади водосбора 352 кв. км. Общее падение составляет 95 м, средний уклон равен 2,4%. Питание реки происходит за счет снеготаяния и дождей, поэтому основной объем годового стока (до 8090 %) приходится на весенний паводок; в остальное время года река сильно мелеет, трансформируясь в непрерывную цепь плесов, соединенных мелкими перекатами. Водный режим реки регулируется Саздинским водохранилищем, удаленным вверх по течению на 8,0 км от участка работ.

После строительства водохранилища в 1968 г. и регулирования водного режима и спрямления русла реки путем создания искусственного русла, затопления района работ паводковыми и талыми водами не наблюдалось.

По гидрологическому режиму рассматриваемый водоток представляет собой типичную равнинную казахстанскую реку снегового питания с кратковременным бурным весенним половодьем и незначительным, вплоть до отсутствия, стоком в период летне-осенней и зимней межени. В межень водность реки сильно снижается, река местами пересыхает, постоянный водоток отсутствует. Весеннее половодье начинается в конце марта – начале апреля и проходит одной хорошо выраженной волной. Пик паводка проходит в течение нескольких часов.

Возможность затопления данной территории талыми и паводковыми водами отсутствует при условии организации стока поверхностных вод в объеме, определенном проектными решениями.

Учитывая гидрогеологические условия участка работ и техногенные факторы территория отнесена к потенциально подтопляемой. Прогнозируемая среднегодовая величина подъема уровня грунтовых вод составляет 18 см. В связи с прогнозируемым повышением уровня грунтовых вод рекомендуется предусмотреть дренаж грунтовых вод и мероприятия, исключающие инфильтрацию поверхностных и производственных стоков и утечки из водонесущих коммуникаций, а также исключить возможность конденсации водяных паров в основании фундаментов сооружений и в обратных засыпках котлованов и траншей.

Засоленность и агрессивность грунтов

По классификации СТ РК 25100-2002 грунты не засоленные. Суммарное содержание водорастворимых солей составляет 1,86-2,35 %. Тип засоления сульфатный, хлоридно-сульфатный. Согласно СНиП РК 2.01-19-2004 по содержанию сульфатов (5910-7470 мг/кг) грунты от сильноагрессивных к бетонам нормальной проницаемости (марка W4) на портландцементе по ГОСТ 10178-85 до слабоагрессивных к бетонам нормальной проницаемости (марка W4) на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94. В расчет следует принять слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком цементе. По суммарному содержанию хлоридов в пересчете на хлор-ион (до 5298 мг/кг) грунты среднеагрессивные к арматуре железобетонных конструкций.

Степень морозоопасности грунтов

По степени морозной пучинистости грунты ИГЭ-3 преимущественно слабопучинистые с относительной деформацией морозного пучения 0,01-0,035д.е.Грунты ИГЭ-2 среднепучинистые с относительной деформацией морозного пучения 0,035-0,07 д. е.

6.2 Водоснабжение и канализация

Водопровода и канализации раздела рабочего проекта «Капитальный ремонт административного здания в части строительства центральной канализационной системы (Корректировка)» выполнена в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории РК:

СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»,

СН РК 4.01.103-2012 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»,

СНиП РК 3.01-01-2002* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

№396 от 15.05.2015г, изменения в технические условия за №0319040 от 26.11.2018г, выданных АО «Акбулак».

Наружные сети канализации

Расчет систем канализации произведена в соответствии СН РК 4.01-103-2012 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

Согласно технических условий на канализацию за №0319040 от 26.11.2018г, выданных АО «Акбулак» сброс сточных вод производится в существующую городскую канализацию. Точкой подключения является существующий канализационный колодец.

Объект относится ко II-му нормальному уровню ответственности, не относящийся к технически сложным.

В проекте принята неполная раздельная система водоотведения.

Расчетный расход от существующих зданий принят согласно задания на проектирование. Диаметр трубопроводов самотечной канализации выбран из расчета допустимых уклонов, наименьших скоростей в зависимости от наибольшего расчетного наполнения труб в сети канализации, согласно СН РК 4.01-03-2011.

Сеть прокладывается безнапорными канализационными гофрированными трубами SN8 PE ГОСТ Р 54475-2011 диаметром 100мм, диаметром 150мм, диаметром 300мм. На сети устраиваются канализационные колодцы диаметром 1500 мм из сборных ж. б. элементов по серии 3.900.1-14, в.1.

На канализационных колодцах устанавливаются полимерные люки. Крышка люка должна располагаться на одном уровне с асфальтированной проезжей частью, если проезжая часть без дорожных покрытий-крышка должна возвышаться над поверхностью земли на 5-7 см. Вокруг люков колодцев, размещаемых на территории без дорожных покрытий, должны предусматриваться отмостки шириной 1,0 метр с уклоном от люков, отмостки должны быть выше прилагаемой территории на 0.05 метра. Для спуска в колодец на горловине и стенках колодцев надлежит предусматривать установку металлических скоб ходовых.

Все сборные элементы колодцев при монтаже устанавливаются на цементно-песчаном растворе марки 100 толщиной 10 мм.

Проектом предусматривается гидроизоляция днища колодцев-штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10 мм по огрунтовке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция стен, лотков и плит перекрытия-окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев (не менее двух) общей толщиной 4-5 мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине.

При пересечении с автомобильными дорогами, идущими к предприятиям, переходы осуществляются открытым способом, с дальнейшим восстановлением дорожного покрытия. При пересечении с автомобильной дорогой по пр. 312 стрелковой дивизии выполнить прокол.

Трубопроводы проложить в футлярах из полиэтиленовых труб SDR 26 диаметром 560х21.4по ГОСТ 18599-2001, а также в футляре из стальных труб диаметром 530х8 мм по ГОСТ 10701-91 вместе прокола проспекта.

При пересечении с действующим водопроводом, последний заключить в футляр из стальных труб диаметром 125х4 мм по ГОСТ 10701-91. Для этого необходимо подкопать грунт под трубой, завести под трубу сегмент футляра, второй половиной накрыть сверху и приварить.

Стальные футляры изолируются весьма усиленной битумно-полимерной мастикой путем окраски за два раза.

Пересечение трубопроводом стенок колодцев следует предусматривать в полиэтиленовых футлярах, зазор между футляром и трубопроводом заделывается водонепроницаемым эластичным материалом, предотвращающем попадание влаги внутрь футляра.

Строительство канализационных сетей предусматривается открытым способом.

Перед укладкой труб необходимо предусмотреть постель из песка толщиной не менее 10 см. при засыпке трубопроводов над верхом трубы предусмотреть устройство защитного слоя из мягкого грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений.

Перед производством земляных работ провести согласование со всеми организациями, имеющими подземные коммуникации в данном районе, выполнить шурфы на пересекаемых коммуникациях для определения глубины заложения этих коммуникаций.

Производство работ вести согласно:

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

СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»,

СП РК 4.01.102-2013* "Внутренние санитарно-технические системы».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт административного здания в части строительства центральной канализационной системы п.Бестамак Алгинского района Актюбинской области. Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт административного здания в части строительства центральной канализационной системы» выполнена ТОО «АктобеСтройЭксперт».

Воздействие на атмосферный воздух. Загрязнение атмосферного воздуха будет происходит в период производства строительно-монтажных работ. Источниками загрязнения атмосферного воздуха следующие виды работ являются: погрузочно-разгрузочные, земляные, сварочные работы, покрасочные работы, битумные работы, а также работа строительной спецтехники. Выбросы носят кратковременный, неорганизованный характер. Всего на период строительства будет задействовано 9 источников загрязнения воздушного бассейна. Объем загрязняющих веществ составит 0.9978610225 т/год. Указанные источники загрязнения работают только на момент строительства, выбросы несут временный характер. В соответствии п.6 ст.28 Экологическим кодексом РК выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников при нормировании не учитываются.

Согласно представленным расчетам нормируемые выбросы от строительство составят 0.534462164т/год.

Воздействие на водные ресурсы. Процесс производства строительно-монтажных работ объекта не оказывает негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. Для нужд строительства используется привозная вода. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод будет осуществляться в изолированный накопитель с последующей ассенизацией.

Отходы производства и потребления. Процесс производства строительных работ объекта сопровождается образованием различных видов отходов. Отходы производства и потребления в период строительства будет образовываться в объеме 168,7661562 т/год. Твердо-бытовые отходы (код GO 060 «зеленый») образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала предприятия, временно хранится в металлических контейнерах, расположенных на территории объекта и вывозиться по мере накопления на

полигон ТБО по договору с коммунальными предприятиями. Жестяные банки из-под краски (код AD 070 янтарь) образовываются после лакокрасочных работ. Отходами от выполнения электросварочных работ будут огарки сварочных электродов (GA 090 «зеленый»). Весь объем образующихся отходов производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору специализированными предприятиями на утилизацию или захоронение.

Воздействие на земельные ресурсы и почву. Проектируемая площадка расположена на территории п.Бестамак, где компоненты окружающей среды изначально антропогенно изменены и существенного воздействия на них от проектируемых работ не прогнозируется. Целевое назначение земельного участка не меняется. Перед началом строительства, плодородный слой почвы (ПСП снимают и складывают на границе участка строительства чтобы он не выветривался и не подтоплялся дождевыми и талыми водами. После завершения строительства, растительный слой земли используется на территории участка для разбивки газона.

Воздействие на животный и растительный мир. Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. На данном районе растительный покров скудный, травянистый покров выгорает к середине лета. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. В районе обитают животные, которые приспособились к измененным условиям прилегающей территории. Источники прямого воздействия на животный мир, в том числе на гидрофауну – отсутствуют. Воздействие на охраняемые природные территории (заповедники, национальные парки, заказники) – отсутствует.

Воздействие на социально-экономическую среду. Работы, связанные с строительством объекта приведут к созданию ряда рабочих мест. Проведение планируемых работ не вызовет нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру микрорайона. В то же время, определенное возрастание спроса на рабочую силу в период строительства положительно скажутся на увеличении занятости местного населения.

Ввиду характера планируемой деятельности и незначительности вклада в общее состояние окружающей природной среды существенного воздействия на здоровье населения не ожидается.

Оценка экологического риска. Во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности на всех этапах работ необходимо соблюдение проектных норм. Для снижения степени риска при организации работ следует предусмотреть меры по предотвращению (снижению) аварийных ситуаций, которые включают организационные меры, перечень ответственности лиц, план передачи сообщений, подробные данные об аварийной службе и др.

Оценка принятых проектных решений и результаты экспертизы.

Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы:

- предоставлен письмо от исполнителного органа осуществляющие функции в сфере регулирования вопросов содержания и защиты зеленых насаждений об отсутствие зеленых насаждений на территории проектируемого объекта;
- предоставлен расчёт рассеивания загрязнения атмосферного воздуха на период строительства;
- предоставлен картографический материал и карта-схема предприятия с указанием источников выбросов загрязняющих веществ;
- в разделе ОВОС указано количество снятого почвенно-плодородного слоя и обновлены пункт «Социально-экономическая среда»;

-предоставлен расчет образования отходов, водопотребления и водоотведения на период строительства рабочих;

Оценка проектных решений:

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт административного здания в части строительства центральной канализационной системы» не соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам.

В соответствующих разделах проведена корректировка.

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №169.

6.6 Организация строительства:

Согласно СП РК 1.03.102-2014 часть II раздел табл.Б.5.2.1., п.8 стр.143:

продолжительность строительства наружных сетей канализации из полиэтиленовых труб диаметр 300 мм протяженностью 2 км составляет 2 месяца

Продолжительность строительства определена методом экстраполяции.

(2-1,2305)/2) х 100 = 38,5.

Уменьшение нормы продолжительности строительства равно 38,5х0,3=11,54 мес..

Продолжительность строительства с учетом экстраполяции будет равна:

Т = 2х(100-11,54) /100) = 1,77 месяца, округленно 2 месяца.

Начало строительства предусмотрено в июле 2019 года (за №36.2-36.31-689 от 02.04.2019г).

Распределение объемов работ по годам:

1) на 2019 года - 100%.

6.7 Сметная документация

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

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015*;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015*;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 (17сборников)

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборник тарифных ставок в строительстве 2019 года СТС РК 8.04-07-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом 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 (п.22, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ, определяются в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1+9 сметного расчета стоимости строительства. (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015); дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденные заказчиком, согласно пункту 55 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2 квартала 2019 года с учетом норм задела объема инвестиций.

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования, использованного в рабочем проекте «Капитальный ремонт административного здания в части строительства центральной канализационной системы» составляет 100%.

В процессе рассмотрения в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения согласно замечаниям экспертизы:

Откорректированы затраты на стоимость ПИР и экспертизы.

Сметная документация пересчитана в ред. АВС-4 2019.1 с ред. АВС-4 2018.4

В смете учтены погрузка и перевозка мусора за пределы участка от вскрытия асфальтобетонного покрытия

Откорректирован объем укладки трубопровода, исключен футляр из общей длины укладки трубопровода

Земляные работы учтены согласно группе грунтов по трудности разработки

Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Таблица №1

№ п/п	Наименование покаателей	Единица измерения	Показатели		Изменения - снижение+ увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2019 г.	млн.тенге	51,847	56,327	4,480
	В том числе:				
	СМР		36,659	40,491	3,832
	оборудование		-	-	0,000
	прочие		15,189	15,836	0,647

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства увеличилась в текущих ценах 2 квартала 2019 года на общую сумму 4,48 млн. тенге. Увеличение произошло за счет нижеследующих изменений:

Сметная документация пересчитана в ред. АВС-4 2019.1 с ред. АВС-4 2018.4

В смете учтены погрузка и перевозка мусора за пределы участка от вскрытия асфальтобетонного покрытия

Произошли изменения в проектно-сметной базе.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Каз Холдинг Триумф» в рабочий проект «Капитальный ремонт административного здания в части строительства центральной канализационной системы (Корректировка)» внесены следующие изменения и дополнения;

1) представлено на портале техническое условие на подключение проектируемой самотечной канализации к существующей канализации;

2) основные показатели сетей канализации приняты согласно задания на проектирование. Задания на проектирование прилагается;

3) дополнено ведомость ссылочных и прилагаемых документов нормативами Рк;

4) наименьшие уклоны трубопроводов приняты согласно п.5.11.1 СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения» диаметром 150мм=0.008; диаметром 200мм=0,007; Для диаметром 300мм i=1/D=0.003;

5) способы перехода канализационных труб вдоль дороги и через дорогу указаны;

6) переход через дорогу откорректирована в соответствие п.7.8. СН РК 4.01-03-2011, с применением стального футляра;

7) диаметры внутриквартальных и уличных сетей - ø150мм и ø200мм соответственно, приняты согласно п.5.9 СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные

сети и сооружения» Диаметр 300мм принят согласно техических условий №396 от 15.05.2015 г., с измнениями, согласно исходящего письма №0319040 от 26.11.2018 г., выданных АО «Акбулак», для подключения к существующим сетям канализации;

8) смотровые канализационные колодцы установлены с соблюдением п.7.4.1. СН РК 4.01-03-2011;

9) уровень грунтовых вод и колонки шурфов дополнены в соответствии с инженерной геологии и ГОСТ 21.704-2011;

10) предоставлен разрез траншей по укладке трубопроводов;

11) расстояние от соседних инженерных сетей (по свету) исправлено в соответствие п.12.58 СНиП РК 3.01-01-2008;

12) на плане указана привязка подводящих сетей к существующим сооружениям и расстояние между ними;

13) предоставляется общая пояснительная записка с полным описанием рабочего проекта;

14) спецификации откорректированы по замечаниям;

15) п. 10 ПОС внесено дополнение в соответствии с требованиями СП № 187;

16) в ОВОС замечание устранено в разделе 8;

17) данным проектом не предусмотрено ограждение участка строительства, на выезде из которого устраивается пункт мойки колес, т.к сети канализации линейное сооружение длиной 1230,5 м;

18) дополнения внесены в ПОС;

По п.п 108, 109, 124 дополнено описание в ПОС. По п. 126 см. п.2 представлен расчет требуемых помещений . По п. 128 - т.к строительство будет проходить в теплый период, то нет необходимости в отоплении и подключении к централизованным системам холодного и горячего водоснабжения и канализации. Уборная учтена , см. п. 12. По п. 30 - санитарно-бытовые помещения учтены в п. 12. По п. 139, 141 дописано в п. 9.2 «Условия труда». По п. 147 - хозяйственно-бытовых стоков со строительной площадки нет (линейное сооружение);

19) предоставляется расчет ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха с учетом существующего фонового загрязнения и расчёт рассеивания загрязнения атмосферного воздуха на период строительства;

20) карта-схема предприятия с указанием источников выбросов загрязняющих веществ приложена в приложении проекта ОВОС;

21) письмо от гос.органа приложено в приложении проекта ОВОС;

22) дополнен раздел точного расположения адрес проектируемого объекта и расписаны границы со всех сторон с граничащими объектами. Указано расстояние до ближайшей жилой зоны;

23) картографический материал приложен в приложении проекта ОВОС;

24) представить расчеты водопотребления и водоотведения на период строительства рабочих;

25) количество снятого почвенно-плодородного слоя указано в расчетах выбросов ЗВ, мероприятия указаны в разделе 5.1.3;

26) откорректировать расчёт образования ТБО;

27) объемы при расчете выбросов загрязняющих веществ и в сметной документации приведены в соответствие;

28) сметная документация выполнена в последней версии программных комплексов по сметообразованию;

29) стоимость экспертизы принята по расчету, предоставляется расчет;

30) пояснительная записка к сметной документации откорректирована;

31) расчет стоимости ПИР представляется;

32) предоставляется справка о вывозе мусора от вскрытия асфальтобетонного покрытия;

33) учтена в смете погрузка и перевозка мусора за пределы участка от вскрытия асфальтобетонного покрытия;

34) в проекте указана конструкция вскрываемого и восстанавливаемого асфальтобетонного покрытия (обоснованы принятые расценки, толщина покрытия);

35) предоставлен расчет земляных работ;

36) исключена из общей длины укладки ПЭ труб длину футляра. А из укладки футляра исключено гидравлическое испытание;

37) учтен бетон для горловины, объем бетона на лоток отдельной позицией согласно таблицы параметра колодцев, исключен из расценки бетон;

38) земляные работы учтены согласно группе грунтов по трудности разработки (по ИГЭ и продольному профилю – песок, суглинок, супесь). В проекте указано сечение траншеи;

39) исключены ошибки синтаксические и исключены ресурсы учтенные нормативом, но не обоснованные проектными решениями;

40) представляются «Основные показатели по казахстанскому содержанию в проекте на строительство». (Приложение К);

47) объемы приведены в соответствие с объемами на рабочих чертежах;

48) сметная документация откорректирована в соответствии с изменениями, внесенными в проект по замечаниям экспертизы;

49) представляется окончательная версия сметной документацию в формате KENML на основе XML и формате.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии утверждённым Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517, введенный в действие с 01.01.2017 г., о внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным, установлен объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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

7.3 Недоработки, выявленные в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения рабочего проекта «Капитальный ремонт административного здания в части строительства центральной канализационной системы (Корректировка)» выявлены следующие недоработки:

1) Представленные объемы при расчете выбросов загрязняющих веществ не соответвует объему представленной в сметном расчете. Не все источники выбросов загрязняющих веществ учтены. Отсутствуют расчеты выбросов при проведении укладок асфальтобетона, гидроизоляционные работы, пыление автотранспорта при передвижении по строительной площадке.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «**Капитальный ремонт административного здания в части строительства центральной канализационной системы (Корректировка)**» не соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и проект возвращается на доработку.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АПФ АО «КазТрансГаз Аймак» в соответствии с условиями договора №247155/2019/1 от 29.03.2019 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «**Әкімшілік ғимаратының орталық канализациялық жүйесінің құрылысына қатысты күрделі жөндеу (Корректировка)**» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келмейтіндіктен, жоба қайта өңдеуге қайтарылады.,

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалды мәліметтерді есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 29.03.2019 жылғы №247155/2019/1 от года шарттың талаптарына сәйкес, «ҚазТрансГаз Аймақ» АҚ АӨФ, кепілдік етеді.

Маханбет Г.Қ.

Директор

Саурбаев С.Ж.

Эксперт

Касымкулова Р.Б.

Эксперт

Молдабекова Ш.А.

Эксперт

Бимбетова К.М.

Эксперт

Нурсеитов Ш.О.

Эксперт