БЕКІТЕМІН:
«Мемсараптама» РМК-ның
Павлодар облысы бойынша
филиалының директоры

..... Р.Қ.Баширов

«Теміржол вокзалындағы ЗНСС және №5 ЗНСС канализациялық желілерінен Ақсу қаласындағы ысырмалы камераларға дейін қайта құралымдау»

жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 24 қантардағы №16-0022/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақсу қаласының құрылыс бөлімі» ММ

ЖОБАЛАУШЫ:
«Сембина А. К.» ЖК
Павлодар қ.

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Теміржол вокзалындағы ЗНСС және №5 ЗНСС канализациялық желілерінен Ақсу қаласындағы ысырмалы камераларға дейін қайта құралымдау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Павлодар облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Павлодар облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
Филиала РГП «Госэкспертиза»
по Павлодарской области

..... Р.К.Баширов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№16-0022/14 от 24 января 2014 г.

по рабочему проекту

«Реконструкция ФНС на железнодорожном вокзале и канализационных сетей от ФНС №5 до камеры задвижек в городе Аксу»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Аксу»

РАЗРАБОТЧИК:
ИП «Сембина А.К.»
г. Павлодар

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция ФНС на железнодорожном вокзале и канализационных сетей от ФНС №5 до камеры задвижек в городе Аксу»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области.

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области.

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция ФНС на железнодорожном вокзале и канализационных сетей от ФНС №5 до камеры задвижек в городе Аксу» разработан в 2013 году.

Настоящее заключение составлено на основании письма №1-18/542 от 18 декабря 2013 года и в соответствии с договором №6/1107 от 23 декабря 2013 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Реконструкция ФНС на железнодорожном вокзале и канализационных сетей от ФНС №5 до камеры задвижек в городе Аксу».

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Аксу».

3 ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ИП «Сембина А.К.», государственная лицензия ГСЛ №000311-1 от 24 июля 2006г., приказ №18/13 от 22 июня 2013 года о назначении Сембиной А.К. главным инженером проекта.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1 Основание для разработки:

– Техническое задание на разработку проекта «Реконструкция ФНС на железнодорожном вокзале и канализационных сетей от ФНС №5 до камеры задвижек в городе Аксу», утвержденное начальником ГУ «Отдел строительства города Аксу».

– Ведомость объемов работ на разработку проекта «Реконструкция ФНС на железнодорожном вокзале и канализационных сетей от ФНС №5 до камеры задвижек в городе Аксу», утвержденное директором КГП «Аксу Су Арнасы».

– Архитектурно-планировочное задание №138 от 05 ноября 2013 года, выданное ГУ «Отдел строительства города Аксу».

– Акт на право постоянного землепользования № 0323343, кадастровый номер 14-215-080-134 выданный ГУ «Отдел земельных отношений города Аксу» от 25 сентября 2013 года.

– Акт на право постоянного землепользования № 0088755, кадастровый номер 14-215-003-628 выданный ГУ «Отдел земельных отношений города Аксу» от 06 декабря 2011 года.

– Техническое заключение состояния строительных конструкций «Здания фекальной насосной станции по ул.Ленина, 8А в г.Аксу» от 05 ноября 2013 года, аттестат эксперта АДС и ЖКХ №00545 от 13 марта 2012 года ИП Жекенов А. Т.

– Отчет по инженерно - геодезическим изысканиям выполненный ТОО ПК «Изыскатель ПВ» в 2013 году.

– Отчет по инженерно - геологическим работам выполненный ТОО ПК «Изыскатель ПВ» в 2013 году.

Технические условия:

– Технических условия №75 от 26 сентября 2013 года на проектирование ФНС и напорного коллектора, выданные КГП «Аксу Су Арнасы».

– Технических условия №56 от 15 июля 2013 года на проектирование сетей водоотведения, выданные КГП «Аксу Су Арнасы».

5.2 Согласование заинтересованных организаций

– Заключение государственной экологической экспертизы №KZ24VDC00002840 от 13 декабря 2013 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Павлодарской области».

– Санитарно-эпидемиологическое заключение №2553 от 27 ноября 2013 года, выданное ГУ «Управление государственного санитарно-эпидемиологического надзора по городу Аксу».

5.3 Документация представленная на экспертизу:

Книга 1. Пояснительная записка.

Книга 2. Чертежи.

Книга 3. Сметы.
Книга 4. Прайс-листы.
Книга 5. ОВОС.

5.4 Цель и назначение объекта реконструкции

Цель проекта - реконструкция и увеличение мощностей инженерных сетей канализации с перспективой расширения.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Место расположения: Павлодарская область, г. Аксу от ФНС №5 на железно дорожном вокзале до колодца гасителя на пересечении ул.Ленина и Вокзальной. Общая площадь выделенной территории: 1,1979га. Протяженность трассы трубопроводов: 3132,6м.

Климатические характеристики

В соответствии со СНиП РК 2.04.01-2010 исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

-средняя температура наиболее холодной пятидневки -минус 37°С;
-нормативная снеговая нагрузка -70 кгс/м²;
-нормативный скоростной напор ветра -38 кгс/м².

Геологические условия

Инженерно-геологические изыскания выполнены в августе 2013 года ПК «Изыскатель». В геоморфологическом отношении исследуемая площадка приурочена к поверхности второй надпойменной левобережной террасы р. Иртыш. Площадка спланирована.

–ИГЭ-1 0,0-0,3(1,3)м. Насыпной грунт: суглинок темно-коричневый, переотложенный, слежавшийся.

–ИГЭ-2 0,3(1,3)-1,1(3,9)м. Суглинок коричневый, полутвердый, с 2,3м мягкопластичный, ожелезненный, с прослоями песка мощностью до 1см.

–ИГЭ-3 0,3-1,5м. Глина коричневая, тугопластичная, ожелезненная.

–ИГЭ-4 1,1(3,9)-3,4(4,6)м. Песок крупный и гравелистый, коричневый, средней плотности, влажный и насыщенный водой, с галькой и гравием до 25%.

–ИГЭ-5 1,5 (4,6)-5,0(8,0)м. Глина серо-зелёная, полутвёрдая, ожелезнённая, омарганцованная.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 1,4-3,9м, установились на глубине 1,4-2,8м (условная отметка 121,6м), водовмещающими породами являются пески крупные и гравелистые, а также прослои песка в толще суглинка. Вода неагрессивная к бетону нормальной проницаемости на портландцементе, слабоагрессивная к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании, к алюминиевой и свинцовой оболочкам кабеля коррозионная активность - высокая. Грунты обладают средней коррозийной активностью к стали, к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля - высокой; к бетону нормальной проницаемости на портландцементе - неагрессивные.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов равна 2,6м.

Грунты по степени трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором относятся: насыпной грунт и суглинок - к I строительной группе, а глина ко II.

Основанием под фундаменты служит - суглинок коричневый, полутвердый, мягкопластичный, ожелезненный.

6.2 Проектные решения

Технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

6.2.1 Архитектурно-строительные решения здания (ФНС)

Существующее здание ФНС, одноэтажное, прямоугольное в плане с наружными размерами 8,65х5,15м., высота помещений - 2,7м. (1981года постройки). Площадь

застройки - 44,5м^2. Строительный объем - 133,64м^3.

Здание не используется по своему функциональному назначению (Акт обследования №041-1-13/ТО от 05.11.2013г., выполненное ИП Жекенов А.Т.)

Конструктивные решения (существующее, ФНС):

–фундаменты - ленточные из фундаментных подушек ФЛ по серии 1.112-5, вып. 2 и бетонных блоков ФБС по ГОСТ 13579-78*;

–стены наружные - шлакобетон толщиной t=640мм;

–стены внутренние - кирпич силикатный М100 толщиной t=380мм;

–перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-4, вып. 4, 5;

–покрытие - сборные железобетонные плиты;

–кровля - односкатная, рулонная; водоотвод-наружный неорганизованный;

–отмостка - бетонная, шириной 1,0м.

Проектом предусмотрены следующие виды работ по капитальному ремонту здания ФНС:

–замена мягкой кровли на мягкую «Рукан» в 2 слоя, устройство сливов;

–наружная отделка:- окраска фасадной краской по выровненной поверхности (очистка фасада от извести, сплошное выравнивание);

–устройство бетонной отмостки;

–внутренние отделочные работы: стены - масляная покраска стен по сплошной выровненной оштукатуренной поверхности; потолки - масляная побелка по сплошной выровненной оштукатуренной поверхности; полы – линолеум.

–демонтаж дверных и оконных блоков, металлических решеток;

–устройство дверных деревянного и металлического блоков;

–устройство оконных блоков из ПХВ.

Все работы производятся согласно ведомости, сметной документации.

Монтаж и приемку трубопроводов производиться согласно СНиП 3.05-04-85.

6.2.2 Канализационная насосная станция

Конструктивные решения

Под КНС предусматривается устройство фундаментной плиты. Фундаментная плита - прямоугольная в плане размерами 2,0х2,0м. Высота плиты - 0,3м, армированная из бетона класса В15. Под фундаментную плиту выполняется бетонная подготовка из бетона класса В7,5 высотой 100мм с размерами в плане на 100мм. превышающие размеры фундаментной плиты со всех сторон.

Все работы по устройству монолитных железобетонных конструкций выполняются согласно рабочим чертежам и требований СНиП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции».

Инженерное оборудования (КНС):

Комплектная канализационная станция (ТОО «Грундфос Казахстан») - КНС GKA-250912-Selo Irtysh 6 D=1400мм, H=5000мм (компл.-1) с канализационными насосами Grundfos SEG.40.09.2.50B 3x400V 0.9kW Q=4.68м^3/ч; H=10.3м (2шт) и шкафом управления 2-мя насосами Contol DC 2x2.5-4 DOL 3x400(компл.-1) с параметрами:

– Q=5,5 л/сек

– H=10,0 м.в.с.

6.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Проект наружных сетей канализации и напорной канализации от ФНС5 на ж/д вокзале до колодца гасителя на пересечении ул.Ленина и Вокзальной разработан на основании задания на проектирование, технических условий № 56 от 15 июля 2013 и в соответствии с требованием:

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

– СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»

– СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

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

Проектом предусматривается строительство самотечных канализационных сетей протяжённостью Ø200х4,9мм - 16,5м, напорной канализации в 2 нитки Ø160х4,0мм -

протяжённостью 1002,80м, перекачивающих стоки от проектируемой КНС до колодца гасителя, расположенного на пересечении улиц Ленина - Вокзальная и Ø400х9,8мм - протяжённостью 2108,30м.

Трубопровод канализации и напорной канализации монтировать из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR41 «техническая» Ø160х4,0мм, Ø 200х4,9мм и Ø400х9,8мм по ГОСТ 18599-2001.

Трубопровод, проложенный через железную и автомобильную дороги, согласно письма, прокладывается в существующих футлярах.

Согласно инженерно-геологическим изысканиям, выполненных ТОО ПК «Изыскатель ПВ» в августе 2013 естественным основанием под трубопроводы канализации и напорной канализации служит суглинок. Грунтовые воды вскрыты на глубине 1,3-3,9 (усл.отм. 121,60)

Прокладку сетей канализации выполняется под защитой «водопонижения» методом открытого водоотлива.

В целях обеспечения сохранности инженерных сетей производство земляных работ производится по мере уточнения размещения в натуре существующих коммуникаций и сооружений путем вскрытия их шурфованием в присутствии заинтересованных организаций.

Подсыпка под действующие коммуникации выполняется немерзлым песком или другим малосжимаемым грунтом по всему поперечному сечению траншеи на высоту до половины диаметра трубопровода или его защитной оболочки с послойным уплотнением грунта по 0,5м в каждую сторону.

6.4 Техника безопасности по организации строительства

Приказом администрации назначить лицо из числа ИТР ответственное за безопасное производство работ с применением строительных машин, прошедшее проверку знаний правил и инструкций по соответствующему разделу.

Надзор и обслуживание крана организовать в соответствии с требованиями «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».

У въезда на строительную площадку установить схему движения средств транспорта, а на обочинах дорог и съездов – хорошо видимые дорожные знаки.

Скорость движения автотранспорта вблизи мест производства работ не должна превышать 10 км/ч на прямых участках и 5 км/ч – на поворотах.

Строительную площадку, зону работы крана, рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток осветить в соответствии с указаниями по проектированию электрического освещения строительных площадок, ГОСТ 12.1.046-85.

Электробезопасность на строительной площадке обеспечить в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.013-78.

Опасные зоны обозначить знаками безопасности и надписями. Зоны постоянно действующих опасных производственных факторов во избежание доступа посторонних лиц оградить защитным ограждением в соответствии с ГОСТ 23.4.07-78.

Для обеспечения безопасной работы крана оснастить полным комплектом исправных приборов и устройств безопасности (ограничителем поворота стрелы, подъема груза, грузоподъемности и пр.).

Основание для прохода и работы стреловых кранов подготовить согласно инструкции ВСН-274-88 «Правила техники безопасности при эксплуатации стреловых самоходных кранов».

Пожарную безопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах обеспечить в соответствии с требованиями «Пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» ППР-05-86.

Вблизи линии обеспечения крановщик обязан остановить перемещаемый груз, не доходя 1 м до предупреждающего знака, далее вдоль линии ограничения перемещать груз короткими повторными включениями.

Расстояние между перемещаемыми грузами или выступающими частями крана должно быть не менее 5 м.

Работы вести под непосредственным надзором лица ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

6.5 Указания к производству земляных работ

При производстве работ руководствоваться указаниям СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения. Основания и фундаменты». До начала производства работ необходимо выполнить подготовительные работы в соответствии со СНиП 3.01.01-85 «Организация строительного производства»:

- в пределах полосы движения экскаватора и по оси траншеи произвести срезку кустарника, валку и корчевку деревьев;
- произвести инструментальную разбивку осей трубопроводов и оформить актом;
- доставить и подготовить к работе механизмы и приспособления;
- обозначить на местности в районе работ хорошо видимыми знаками оси и границы существующих коммуникаций и получить разрешение ведомственных организаций на производство земляных работ в зоне пересечения подземных коммуникаций;
- к работе приступить после письменного разрешения заказчика на производство работ.

Грунтовые воды обнаружены ниже глубины заложения трубы. Срезку почвенного слоя производить бульдозером 96кВт с последующим перемещением до 15м в отвал и складированием его вдоль трассы. Толщина срезки – 0,2 м.

Механизированную разработку и доработку грунта производить экскаватором ЭО-4121 с емкостью ковша 1 м^3. Грунт разрабатывать в отвал.

При пересечении траншеи с действующим кабелем связи разработку грунта механизированным способом производить на расстоянии не менее 2 м от боковой стенки и не менее 1 м над верхом кабеля, с предварительным обнаружением с точностью до 1м.

Оставшийся грунт разрабатывать вручную с применением ручных безударных инструментов.

В случае обнаружения не указанных в проекте коммуникаций земляные работы приостановить. Вызвать представителя заказчика и организаций, эксплуатирующих обнаруженные коммуникации, и принять меры по предохранению подземных устройств от повреждения.

При пересечении разрабатываемых траншей с действующими коммуникациями выполнить подвеску данных коммуникаций последовательным напряжением канатов до предела обеспечивающим пространственную жесткость конструкций.

Отрывку траншей ниже подошвы действующих коммуникаций производить после проверки прочности конструкции подвески.

Ручную доработку грунта толщиной 50 мм выполнять непосредственно перед монтажом труб.

Приямки для заделки стыков труб отрыть на участке, подготовленном для укладки суточного количества труб. Размеры приямка 0,5х1,4х0,2 (h) м.

Обратная засыпка пазух траншей

До начала обратной засыпки траншеи необходимо:

- закончить прокладку трубопровода на участке;
- проверить гидроизоляцию;
- удалить из траншеи все вспомогательные материалы, оборудование, инструмент;
- составить акты на скрытые работы и получить разрешение заказчика на обратную засыпку.

Обратную засыпку производить в 2 этапа:

- сначала мягким грунтом засыпать и подбить приямки и пазухи одновременно с 2-х сторон;
- затем траншею засыпать на 0,3м выше верха труб с обеспечением сохранности изоляции труб. Окончательную засыпку производить после испытания трубопроводов.

Обратную засыпку, разравнивание и уплотнение грунта выполнять последовательно по слоям 200 мм и 500 мм. Уплотнение грунта производить вибротрамбовками ВУТ-4В.

Обратную засыпку верхних слоев толщ. 500 мм производить бульдозерами 96квт.

Под существующим кабелем выполнить подсыпку из песка. Производство земляных работ выполнять с учетом уклона от пониженных мест к повышенным.

6.6 Охрана окружающей среды

Охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения

Проектом предусматривается максимальное сохранение верхнего плодородного почвенного слоя в процессе строительства. При всех строительных работах плодородный слой снимается, затем он используется для рекультивации земель.

В период выполнения работ по строительству магистрального трубопровода не предусматривается забор воды из поверхностных или подземных водоисточников, а также сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты рыбо-хозяйственного и коммунально-бытового назначения.

Обеспечение строительства водой питьевого качества планируется привозной водой с доставкой на строительную площадку спец автотранспортом и хранением необходимого запаса воды во временных емкостях в передвижных вагонах-бытовках для кратковременного отдыха строителей в течение рабочего дня.

Охрана почв и растительности

Рассматриваемая территория не относится к заповедным, редкие и лекарственные растения отсутствуют. При выполнении земляных работ предусматривается срезка растительного грунта, складирование его в бурты для временного хранения и возврат его после окончания работ.

Заправка строительной техники предусматривается на специальных площадках с твердым покрытием.

Кратковременный отдых рабочих, занятых на объекте реконструкции планируется в мобильных инвентарных передвижных вагончиках, оборудованных необходимыми санитарно-техническими устройствами.

Вагоны-бытовки необходимо размещать в пределах земель постоянного отвода под реконструкцию объекта. Для охраны почв от негативного воздействия отходов, образующихся при строительстве, предусматривается организованный сбор, временное накопление и утилизация образующихся отходов. Накопление отходов предполагается осуществлять в герметичных контейнерах, исключающих возможное загрязнение почв территории, занятой под реконструкцию.

В процессе разработки проекта производится оценка его социальных и экологических последствий, а также затрат, связанных с социальными мероприятиями и охраной окружающей среды.

Охрана атмосферного воздуха

Работы по строительству трубопровода должны выполняться подрядной организацией, имеющей соответствующую лицензию, производственную базу и все необходимые разрешительные документы природоохранного назначения.

Ночная стоянка строительной техники и автотранспорта намечается в пределах охраняемой территории, отведенной под реконструкцию объекта, только на период их непосредственной работы.

Обеспечение объекта реконструкции электроэнергией планируется посредством подсоединения временных электросетей и постоянным по договору с электроснабжающей организацией.

Обеспечение объекта реконструкции топливно-энергетическими ресурсами планируется предприятиями топливно-энергетического комплекса.

С целью исключения или снижения возможного негативного воздействия на компоненты окружающей среды на период строительства, в рабочем проекте предусмотрены следующие мероприятия по охране атмосферного воздуха:

- изготовление сборных строительных конструкций, товарного бетона и раствора на производственной базе подрядной организации с последующей доставкой на строительную площадку спецавтотранспортом.

- максимальное сокращение сварочных работ при монтаже конструкций на местах их установки путем укрупненной сборки конструкций на стационарных производственных участках строительной организации, оборудованных системами газовоздухоочистки.

- применение землеройно-транспортной и строительной техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающими требованиям ГОСТ по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу, с контролем ПДВ организацией – владельцем вышеназванной техники.

- организация технического обслуживания и ремонта дорожно-строительной техники и автотранспорта на территории производственной базы подрядной организации.

- проведение большинства строительных работ, за счет электрифицированного оборудования, работа которого не будет связана с загрязнением атмосферного воздуха.

- осуществление строительных работ с применением процесса увлажнения инертных материалов, что исключит возможность пыления.

При соблюдении рекомендованных мероприятий воздействие на атмосферный воздух в период проведения реконструкции объекта будет минимальным.

Охрана ландшафта, растительности

К настоящему времени на территории массива орошения сложился сельскохозяйственный ландшафт, частью которого являются культурные растения. Естественная растительность представлена типчаком, полынями, житняком. В результате орошения значительно возрастет продуктивность возделываемых культур. Более благоприятные условия создадутся для влаголюбивых видов. Следует ожидать резкого увеличения объема биомассы и видового состава сорняков, нежелательные сорные растения могут поглощать до трети удобрений и поливной воды. В связи с этим, в период эксплуатации следует обратить самое серьезное внимание на разнообразные методы борьбы с сорняками. С другой стороны, наличие вдоль дорог и на неудобьях сорняков, отличающихся большим разнообразием и плотностью, создадут хорошие условия для подкормки энтомофагов, которые в свою очередь, являются эффективным сдерживающим фактором массового распространения вредителей культурных растений. При поливах возрастет эффективность микробиологических приемов защиты растений от вредителей. В период эксплуатации следует более взвешенно относиться к химическому способу борьбы, при возможности чаще применять биологические и микробиологические способы, как наиболее чистые в экологическом отношении.

6.7 Мероприятия по охране труда

Условия, обеспечивающие безопасность работ, определяются трудовым законодательством и специальными правилами по охране труда для производства строительно-монтажных работ.

Инженерно-технический персонал несет ответственность в соответствии с действующим государственным законодательством за безопасность работ на строительстве. При выборе методов работ, использовании строительных машин должны предусматриваться специальные мероприятия по полному обеспечению безопасности для рабочих и по предупреждению возможных несчастных случаев.

Охраной труда при монтаже трубопровода предусматриваются указатели рабочих проходов и проездов, определяются опасные зоны. Монтажное и подъемное оборудование должно быть проверено и испытано ответственными лицами технического персонала стройки.

Под местами производства монтажных работ движение транспорта и людей запрещено. При работе в ночное время монтажная площадка должна быть освещена прожекторами или лампами.

При выполнении электросварочных работ следует соблюдать действующие правила по электробезопасности и выполнять требования по защите людей от вредного воздействия лучей электрической дуги.

К монтажным работам допускаются рабочие, прошедшие специальное обучение, имеющие надлежащую спецодежду и защитные приспособления, хорошо проинструктированные по основным решениям по охране труда.

6.8 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с СН РК 1.02-03-2011, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002 с применением программного обеспечения программный комплекс «Kazsmeta_1» версия 2.14 от 28.11.2013 года.

Сметная документация составлена в базовых ценах 2001 года.

Переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года осуществлён через индекс изменения МРП 2,234. В текущих ценах 2013 года МРП составляет 1731тенге, в текущих ценах 2014 года МРП составляет 1852 тенге, индекс изменения МРП 2,39.

Учтены дополнительные затраты выслуга лет -1%, дополнительные отпуска -0,4%.

На временные здания и сооружения СН РК 8.02-09-2002, дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время СН РК 8.02-07-2002.

Налоги, сборы, обязательные платежи приняты в размере 2%.

Ненормируемые и непредвиденные затраты – в размере 6%.

Нормы накладных расходов приняты согласно приложения СН РК 8.02-02-2002, в которых учтён социальный налог. НДС-12 %.

В сметной документации на строительство выделена нормативная трудоёмкость и сметная заработная плата согласно СН РК 8.02-02-2002.

Стоимость местных строительных материалов определена по сборнику сметных цен на местные строительные материалы (СН РК 8.02-04-2004).

Территориальный район - 13 - Павлодарская область.

7 ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011.

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по рабочему проекту «Реконструкция ФНС на железнодорожном вокзале и канализационных сетей от ФНС №5 до камеры задвижек в городе Аксу» по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области в проектно-сметную документацию были внесены следующие изменения и дополнения:

1. Предоставлен паспорт рабочего проекта с технико-экономическими показателями.
2. Предоставлено заключение технического обследования инженерных сетей.
3. Книга 2. Альбом 1. Лист АС-2. Откорректирована площадь в ведомости отделки помещений.
4. Книга 2. Альбом 1. Лист АС-3. Откорректирована ведомость демонтажных работ.
5. Книга 2. Альбом 1. Лист АС-4. На разрезе 1-1 откорректированы отметки уровня земли.
6. Книга 2. Альбом 2. Лист АС-2. Откорректирована отметка уровня планировочной земли, уровень низа фундамента КНС.
7. Книга 2. Альбом 2. Лист АС-2. Откорректирована спецификация элементов фундаментной плиты Пф-1.
8. Книга 2. Альбом 3. Лист НВ-2-3. Откорректирована привязочная таблица круглых водопроводных колодцев. Откорректировано количество колец.
9. Книга 2. Альбом 3. Лист НВ-5-10. Предусмотрены демонтажные работы. На плане указаны футляры. Указаны диаметры участков. Откорректирована длина трубопровода.
10. Книга 2. Лист НВ-11-24. На профиле указаны поверхность земли. Указан уровень грунтовых вод согласно инженерно-геологическим изысканиям. Указаны пересечения через существующие коммуникации.

11.Книга 2. Альбом 3. Лист НВ-25-30. На схеме указаны все позиционные обозначения согласно спецификации.

12.Книга 2. Альбом 3. Лист НВ.С-1. Откорректирована длина труб ПЭ 100 SDR41 Ø160мм по ГОСТ 18599-2001. Откорректировано количество задвижек диаметром 50мм.

13.Локальная смета №2-1-1. Позиция-3. Откорректирован объем разработки траншеи вручную.

14.Локальная смета №2-1-1. Позиция-9, 10. Откорректировано количество задвижек Ø50мм.

15.Локальная смета №2-1-1. Позиция-15. Откорректирована длина труб согласно спецификации.

16.Локальная смета №2-1-1. Позиция-28. Откорректирована стоимость труб стальных. Откорректирован диаметр труб.

17.Локальная смета №2-1-1. Позиция-64. Трубы полиэтиленовые Ø189,6мм расценка 8-4-334 заменена на 8-4-809.

18.Локальная смета №2-1-1. Позиция-117. Откорректирован объем песчаного основания под трубопровод.

19.Сводный сметный расчет. Выполнена разбивка по годам. Откорректирована стоимость экспертизы и ПИР.

Сравнительный анализ технико-экономических показателей по проекту

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+Увелич. -Снижен.
		Представ.	Рекомендов.	
Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001 г. в том числе СМР оборудования	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	27,621 24,351 2,945	25,661 22,417 2,945	-1,960 -1,934 -
Общая сметная стоимость реконструкции в текущем уровне цен 2013-2014г.г. в том числе СМР оборудования	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	80,562 58,192 7,038	75,924 53,569 7,038	-4,638 -4,623 -
Из них				
Общая расчетная стоимость в текущем уровне цен 2013г., (ПИР, экспертиза)	млн.тенге	4,784	4,784	-
Общая сметная стоимость реконструкции в текущем уровне цен 2014г. в том числе СМР оборудования	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	75,778 58,192 7,038	71,140 53,569 7,038	-4,638 -4,623 -
Продолжительность реконструкции	мес.	7	7	-

Примечание. Общее снижение в сумме 4,638 млн.тенге произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция ФНС на железнодорожном вокзале и канализационных сетей от ФНС №5 до камеры задвижек в городе Аксу» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001 г.	–25,661 млн.тенге
в том числе СМР	–22,417 млн.тенге
оборудования	–2,945 млн.тенге
Общая сметная стоимость реконструкции в текущем уровне цен 2013-2014г.	–75,924 млн.тенге –53,569 млн.тенге
в том числе СМР	–7,038 млн.тенге
Продолжительность реконструкции	–7 месяцев

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Аксу», в соответствии с условиями договора от 23 декабря 2013 года №6/1107.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Ақсу қаласындағы теміржол вокзалындағы ЗНСС және канализациялық желілерінен №5 ЗНСС ысырмалы камераларасына дейін қайта құралымдау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен	
алынған құрылыстың жалпы құны	–25,661 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	–22,417 млн.теңге
жабдықтар	–2,945 млн.теңге
2013-2014 жылғы ағымды бағамен	
алынған құрылыстың жалпы есептік құны	–75,924 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	–53,569 млн.теңге
жабдықтар	–7,038 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	–7 ай

2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

5. Осы сараптама қорытындысы дұрыстылығы 2013 жылғы 23 желтоқсан №6/1107 шарттың тәртібіне сәйкес «Ақсу қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Жауапты орындаушылар

Директордың орынбасары	Д.Б. Мұстафин
Өндіріс бөлімінің бастығы	А.Т. Сейсембеков
Жетекші маман/жетекші сарапшы	А.А. Балгужинов
Жетекші маман	А.Қ. Жабаева
Бас маман	В.П. Вышарь
Аудармашы	Г.И. Каменова