«Усть-Талов энергетикалық цехы КСС-1 диаметрі 219 мм, ұзындығы 300 метр болатын қысымды болат кәріз коллекторын коллекторын ауыстыру**»**
жұмыс жобасы бойынша

ЭкспертТехСтрой

06.03.2018 ж. № ЭТС-0032/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Востокэнерго» ЖШС
Өскемен қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Востокагропромпроект» ЖШС
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Усть-Талов энергетикалық цехы КСС-1 диаметрі 219 мм, ұзындығы 300 метр болатын қысымды болат кәріз коллекторын коллекторын ауыстыру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЭкспертТехСтрой» ЖШС берілді.

«ЭкспертТехСтрой» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЭкспертТехСтрой

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭТС-0032/18 от 06.03.2018 г.

по рабочему проекту
«Замена напорного стального канализационного коллектора от КНС-1 Ду=219 мм, L=2*300 м Усть-Таловского энергоцеха»

ЭкспертТехСтрой

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Востокэнерго»,
город Усть-Каменогорск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Востокагропромпроект»,
город Усть-Каменогорск

город Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Замена напорного стального канализационного коллектора от КНС-1 Ду=219 мм, L=2*300 м Усть-Таловского энергоцеха»** выдано ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ».

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

ЭкспертТехСтрой

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Замена напорного стального канализационного коллектора от КНС-1 Ду=219 мм, L=2х300 м Усть-Таловского энергоцеха».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № Д1838-190902-000167 от 15.01.2018 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Замена напорного стального канализационного коллектора от КНС-1 Ду=219 мм, L=2*300 м Усть-Таловского энергоцеха».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Востокэнерго».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Востокагропромпроект», государственная лицензия № 003397 от 28.02.2001 г. на занятие проектной деятельностью по первой категории выдана Агентством РК по делам строительства и ЖКХ РК.

ГИП – Ургушев Б.Н., приказ № 26 от 27.09.2017 г. ТОО «Востокагропромпроект».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства, письмо 01/1495 от 22.11.2017 ТОО «Востокэнерго».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование объекта от 12.04.2017 г., утвержденное заказчиком - ТОО «Востокэнерго»;
- письмо 01/05 от 04.01.2018 г. ТОО «Востокэнерго» об источнике финансирования - собственные средства предприятия, начало строительства - сентябрь 2020 года;
- распоряжение № 19 от 09.03.2017 г. акимата поселка Усть-Таловка Шемонаихинского района ВКО о предоставлении ТОО «Востокэнерго» права ограниченного целевого пользования на земельный участок площадью 0,03 га сроком на два года для проектирования и размещения напорного канализационного коллектора, расположенного по ул. Набережная, Школьная;
- письмо № 1/1526 от 05.12.2017 г. ТОО «Востокэнерго» о начале строительства – сентябрь 2020 г.;
- акт № 12 от 08.06.2017 г. обследования участка стального канализационого коллектора, подписанный заказчиком;
- экспертное заключение № 35 от 19.12.2015 г. по объекту, выполненное ТОО «ИНСОН» (аттестат эксперта №KZ61VJE00001233 от 02.09.2014 года, выданный Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерство регионального развития Республики Казахстан);
- лист-заключение об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «ВК ГИИИз» в 2017 году (гослицензия № 003780 от 29.03.20101 г.);
- топосъемка по трассе объекта, выполненная ТОО «ВК ГИИИз» (гослицензия № 003780 от 29.03.20101 г.) в 2017 году.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

- письмо № 01/07 04.01.2018 г. ТОО «Востокэнерго» с согласованием проектных решений.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу (1294-3):

Том 1.Паспорт рабочего проекта.

ЭкспертТехСтрой

Том 2. Общая пояснительная записка.
Том 3. Рабочие чертежи. Наружная канализация.
Том 4. Проект организации строительства.
Том 5. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).
Том 6. Сметная документация

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель строительства – замена изношенного участка канализационного коллектора.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок реконструкции находится в районе села Усть-Таловка Шемонаихинского района Восточно-Казахстанской области.

На участке имеются существующие инженерные коммуникации.

Поверхность ровная. Абсолютные отметки поверхности участка изысканий изменяются в пределах 290,85-292,71 м. Общий уклон поверхности на юго-запад.

Природно-климатические условия района строительства:

расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 39°С;
скоростной напор ветра – 0,38 кПа;
вес снегового покрова – 1,50 кПа;
сейсмичность района строительства – до 6 баллов;
район строительства – IВ;

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «ВК ГИИИз» в 2017 г.

В геоморфологическом отношении территория приурочена ко II надпойменной террасе р. Уба.

Геолого-литологическое строение представлено отложениями средне-верхнечетвертичного возраста аллювиального генезиса – галечниковыми грунтами, сверху перекрытыми почвенным грунтом и насыпными лессовидными суглинками.

Литологический разрез (сверху вниз) следующий:

1. Почвенный слой – суглинок темно-коричневый, гумусированный, с корнями трав. Вскрыт скважиной № 1 с поверхности мощностью 0,3 м.

2. Насыпные суглинки с дресвой и галькой до 20-25%, со строительным мусором (битый кирпич), с бытовым мусором, неслежавшийся. Грунты характеризуются как свалки без уплотнения. Вскрыты скважиной №2 с поверхности мощностью до 1,5 м. Влажнсть грунта-0,17, пористость 34,7%. Расчетное сопротивление составляет 0,8 кгс/см2.

3. Суглинки светло-коричневые лессовидные, слабоизвестковистые, твердые. Вскрыты скважиной №1 с глубины 0,3 м мощностью 1,7 м.

Суглинки обладают просадочными свойствами от нагрузок, превышающих природное давление. Исследуемый участок коллектора отнесен к I типу грунтовых условий.

По содержанию водорастворимых сульфатов суглинки сильноагрессивные к бетонам марки W4 на портландцементах по ГОСТ 10178-85, по содержанию хлоридов - слабоагрессивные. Плотность грунта – 1,96 г/см3, влажность 0,12, пористость 44,4%. Расчетное сопротивление составляет 2,0 кгс/см2.

4. Галечниковые грунты с песчаным заполнителем до 20-25%, Галька средняя, мелкая, крепкая представлена гранитами, гранодиоритами. Заполнитель - песок серый, средней крупности, полимиктовый. Вскрыты грунты с глубины 1,5-2,0 м. Вскрытая

мощность слоя 2,0-2,5 м. Пористость грунта 32,5%, расчетное сопротивление составляет 6,0 кгс/см2.

Гидрогеологические условия: подземные воды по состоянию на ноябрь 2017г выработками глубиной до 4,0 м не вскрыты.

Нормативная глубина сезонного промерзания, рассчитанная по формуле 2 СНиП РК 5.01.01-2002, составляет для насыпных суглинков - 1,89 м, крупнообломочных грунтов - 2,72 м

Существующее положение

Согласно экспертного заключения и акта обследования, подписанного заказчиком, стальной канализационный коллектор диаметром 219 мм введен в эксплуатацию в 1985 году, часть коллектора проходит по территории жилого сектора.

Напорный коллектор диаметром 219 мм протяженностью 300 м, проложенный в две нитки, предназначен для отвода бытовых стоков поселка и близким к ним по составу производственных стоков промплощадки Николаевского рудника.

В связи с длительным сроком эксплуатации на сети наблюдаются многочисленные порывы, последствия которых отражаются на жизни людей и экологическом состоянии поселка.

6.2 Проектные решения

Технологические решения

Канализационный коллектор запроектирован в соответствии с заданием на проектирование без изменения пропускной мощности и назначения.

Давление в трубопроводе составляет 10 кгс/см2.

Суточная производительность – 4000 м3/сут согласно задания на проектирование.

Строительство новой трассы предусмотрено в условиях действующего предприятия в стесненных условиях существующей застройки. После ввода в действие существующий отрезок трассы будет считаться бросовым, часть существующего коллектора подлежит демонтажу.

Предусмотрена замена двух ниток коллектора от КНС1 до существующего колодца 1 Усть-Таловского энергоцеха ТОО «Востокэнерго» по ул. Набережная.

Прокладка коллектора принята в непосредственной близости к существующим ниткам напорной канализации.

Коллектор запроектирован диаметром 225х13,4 мм из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR17 технического качества по ГОСТ 18599-2001.

Прокладка труб – на основание высотой 10 см из песка, засыпка – мягким грунтом высотой 0,3 м над верхом трубы.

При пересечении с существующей сетью водопровода запроектирована установка футляров из стальных электросварных труб по ГОСТ 100704-941 с весьма усиленной изоляцией.

Предусмотрена замена существующей водопропускной трубы диаметром 100 мм.

Колодцы на сети приняты из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

В связи с тем, что грунтовые условия полосы водопровода по просадочности соответствуют I типу, предусмотрены следующие мероприятия:

- уплотнение грунта в основании колодцев и трубопроводов на 0,3 м, устройство водонепроницаемых стен и днища колодцев ниже трубопроводов.

Показатели по разделу:

Максимальный суточный расход – 4000 м3/сут.

Протяженность коллектора в две нитки – 300 м, длина коллектора - 600 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций:

В проекте учтены требования технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

При прокладке сетей канализации соблюдены минимальные расстояния до существующих зданий, сооружений и подземных коммуникаций.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» выполнен с учетом требований Экологического кодекса Республики Казахстан, утвержденного 9 января 2007 года и в соответствии с «Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом министра охраны окружающей среды РК от 28 мая 2007 года №204-П.

Раздел проекта выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими пожарную, санитарную, экологическую безопасность при соблюдении мероприятий, предусмотренных настоящим проектом.

Строительство и эксплуатация объекта по Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" (от 20.03.2015 г.) не классифицируются, санитарно-защитная зона не устанавливается.

Воздействие на воздушную среду

В период строительных работ в атмосферный воздух будут выбрасываться загрязняющие вещества 7 наименований от 1 неорганизованного источника (без учета автотранспорта). Выбросы осуществляются от земляных, битумных и сварочных работ, складов инертных материалов, сварки полиэтиленовых труб. Определение объемов выбросов произведено расчетным путем с использованием действующих методик. Объем выбросов загрязняющих веществ в период строительства составит 0,388195 г/с, 0,407648 т/год.

В период эксплуатации выбросов в атмосферный воздух не будет.

Необходимость проведения расчета рассеивания определена согласно п. 58 приложения № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ѳ. На период строительства расчет рассеивания проводился для полиэтена, этановой кислоты и пыли неорганической с содержанием диоксида кремния 20-70 %. В соответствии с проведенным расчетом, концентрация загрязняющих веществ на границе жилой зоны не превышает ПДК.

Проектом предложены к утверждению нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства в количестве 0,388195 г/с, 0,407648 т/год в соответствии с таблицей 1 настоящего заключения.

Таблица 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию в период строительства

Наименование вредных веществ	Предлагаемые к утверждению и утверждаемые нормативы ПДВ	
	г/с	т/год
Всего:	**0,388195**	**0,407648**
в том числе:		
123 Железо (II, III) оксиды	0,003144	0,000109
143 Марганец и его соединения	0,000504	0,000015

Наименование вредных веществ		Предлагаемые к утверждению и утверждаемые нормативы ПДВ	
		г/с	т/год
337	Углерод оксид	0,04618	0,00443
406	Полиэтен (Полиэтилен)	0,02309	0,00221
555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	0,02309	0,00221
754	Углеводороды предельные С12-19	0,08023	0,00135
908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,211957	0,397324

Воздействие на водные ресурсы

Участок проведения работ расположен на расстоянии 110 м от р. Ульба, в пределах её водоохранной зоны.

Проектом предусмотрены водоохранные мероприятия.

В период проведения строительных работ вода требуется для технических и хоз.-бытовых нужд. Вода привозная. Отведение хоз.-бытовых стоков – в биотуалет, с дальнейшим вывозом на очистные сооружения. Водопотребление для пылеподавления – безвозвратное.

В период эксплуатации водопотребление на участке отсутствует.

Отходы производства и потребления

В процессе проведения строительных работ будут образовываться отходы в количестве 153,52759 т/год (в т.ч. твердо-бытовые отходы, остатки и огарки сварочных электродов, строительный мусор, лом черных металлов). Отходы собираются и временно хранятся в специально оборудованных местах на территории строительной площадки. Передаются специализированным организациям на переработку или захоронение.

В период эксплуатации отходы не образуются.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы

Согласно данным рабочего проекта, снятие плодородного грунта не предусматривается, в связи с его отсутствием.

Воздействие на растительный и животный мир

Район размещения объекта находится под влиянием интенсивного многокомпонентного антропогенного воздействия поселка и промышленного предприятия, поэтому естественная растительность со значительным участием сорных видов встречается, как правило, на участках, оставленных без внимания промышленностью и строительством. Естественный растительный покров присутствует на незастроенных участках и представлен кустарниковой, травянистой степной растительностью. Непосредственно на участке размещения объекта животные отсутствуют. Вследствие реализации проекта негативного воздействия на растительный и животный мир не произойдет.

Представленные на рассмотрение материалы оценки воздействия на окружающую среду для рабочего проекта «Замена напорного стального канализационного коллектора от КНС1 Dy=219мм, P=10 кгс/см2, L=2*300м Усть-Таловского энергоцеха ТОО «Востокэнерго» *соответствуют* действующим нормам природоохранного законодательства Республики Казахстан при наличии положительного согласования проекта с Бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов (согласно пп.7 п. 2 ст. 40 Водного Кодекса РК).

ЭкспертТехСтрой

6.5 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 2».

Нормативная продолжительность строительства определена календарным планом с учетом максимально возможного совмещения работ и составляет 1,5 месяца.

Согласно письма заказчика № 01/05 от 04.01.2018 г. определен период начала строительства – сентябрь 2020 года.

6.6 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса "SANA-2015" (версия 18.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах с 01 января 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017.

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 сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ 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).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018, 2020 гг. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34:

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

Таблица 2

Основные показатели по сметной документации

№ п/п	Наименование показателя	Ед изм	Количество
	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017,2018,2020 гг.	млн. тенге	24,672
	в том числе:		
	СМР	млн. тенге	18,734
	оборудование	млн. тенге	-
	прочие затраты	млн. тенге	5,938

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра НЭ РК от 28.02.2015 г. № 165, разработчиком проекта установлен II нормальный уровень ответственности объекта.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие требованиям СН РК 1.02-03-2011. Проектная документация разработана согласно утвержденному заданию на проектирование и исходным данным.

Проектные решения выполнены в соответствии с действующими нормами и правилами.

Сметная документация составлена в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и «Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан…».

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными, доработаны решения по разделу НК, откорректирована сметная стоимость строительства.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ» в рабочий проект «Замена напорного стального

ЭкспертТехСтрой

канализационного коллектора от КНС-1 Ду=219 мм, L=2х300 м Усть-Таловского энергоцеха» внесены следующие изменения и дополнения:

Исходные данные

1. Акт обследования дополнен номером и датой.

Канализация

2. Внесено пояснение, что необходим частичный демонтаж существующей сети.

Сметный раздел

3. Откорректированы затраты на проектно-изыскательские работы в соответствии с представленным расчетом.
4. Сводный и сметный расчет стоимости строительства согласованы заказчиком.
5. Сметная стоимость строительства пересчитана в текущем и прогнозном уровне цен 2017,2018,2020 гг.
6. Объемы и виды работ в локальных сметах откорректированы в соответствии с изменениями, внесенным в рабочий проект по замечаниям экспертизы.

Таблица 3

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+ увеличение, - уменьшение)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
	Максимальный суточный расход	м3/сут	4000,0	4000,0	-
	Протяженность коллектора (в 2 нитки)	м	300,0	300,0	-
	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017,2018,2020 гг.	млн. тенге	21,019	24,672	+3,653
	в том числе:				
	СМР	млн. тенге	15,785	18,734	+2,949
	оборудование		-	-	-
	прочие затраты		5,234	5,938	+0,704
3.1	*Из них*:				
	- 2017 год (ПИР);	млн. тенге		2,588	
	- 2018 год (экспертиза);			0,400	
	- 2020 год.			21,684	
	Продолжительность строительства	мес.	1,5	1,5	-

Примечание: увеличение сметной стоимости строительства – объемы и виды работ откорректированы в соответствии с изменениями, внесенными в рабочий проект по замечаниям экспертизы; сметная стоимость строительства пересчитана в текущем и прогнозном уровне цен 2017, 2018, 2020 гг.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Замена напорного стального канализационного коллектора от КНС-1 Ду=219 мм, L=2х300 м Усть-Таловского энергоцеха»** соответствует требованиям нормативных правовых актов

ЭкспертТехСтрой

и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Максимальный суточный расход	4000,0	м3/сут
Протяженность коллектора (в 2 нитки)	300,0	м
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017,2018,2020 гг.	24,672	млн. тенге
в том числе:		
СМР	18,734	млн. тенге
прочие затраты	24,672	млн. тенге
Продолжительность строительства	1,5	месяца

2. 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.

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

5. Настоящее заключение действительно при наличии положительного согласования проекта с Бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов (согласно пп.7 п. 2 ст. 40 Водного Кодекса РК).

6. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Востокэнерго» в соответствии с условиями договора от 15.01.2018 г. № Д1838-190902-000167.

Низамиев Р.Т.

Директор

Вахранёва А.И.

Специалист

Миросенко Ю.В.

Эксперт

Котельникова Ю.А.

Эксперт