«Қонаев қаласының №2,3,4,5 шағын аудандарының тоқсанішілік сумен жабдықтау желілерін қайта құру, Қонаев қаласының №1,2,3 шағын аудандарының тоқсанішілік кәріз желілерін қайта құру»
жұмыс жобасы бойынша

07.03.2024 ж. № КЫРАН-0128/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қонаев қаласы әкімдігінің шаруашылық жүргізу құқығындағы «Қонаев Су Арнасы» мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"БАТЫС ГРАНД" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қонаев қаласының №2,3,4,5 шағын аудандарының тоқсанішілік сумен жабдықтау желілерін қайта құру, Қонаев қаласының №1,2,3 шағын аудандарының тоқсанішілік кәріз желілерін қайта құру» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ КЫРАН-0128/24 от 07.03.2024 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция сетей водоснабжения в мкр. №№2,3,4,5 (ввода и внутриквартальные сети), Реконструкция сетей водоотведения в мкр. №№ 1,2,3 (внутриквартальные сети и выпуски)»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Қонаев Су Арнасы» акимата города Қонаев.

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "БАТЫС ГРАНД"

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция сетей водоснабжения в мкр. №№2,3,4,5 (ввода и внутриквартальные сети), Реконструкция сетей водоотведения в мкр. №№ 1,2,3 (внутриквартальные сети и выпуски)» выдано ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ».

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

Ссылка на окончательную версию ПСД:

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция сетей водоснабжения в мкр. №№2,3,4,5 (ввода и внутриквартальные сети), Реконструкция сетей водоотведения в мкр. №№ 1,2,3 (внутриквартальные сети и выпуски)», разработан в 2023 году.

2 ЗАКАЗЧИК: ГКП на ПХВ «Қонаев Су Арнасы» акимата грода Қонаев.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «БАТЫС ГРАНД», государственная лицензия № 18014752 от 31 июля 2018 года (I категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области».

ГИП – Д. Рахмидинов.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Люкс Проект 2050», государственная лицензия № 23006147 от 06 марта 2023 года (III категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области».

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 2023 года на разработку рабочего проекта «Разработка ПСД «Реконструкция сетей водоснабжения в мкр. №№2,3,4,5, Реконструкция сетей водоотведения в мкр. №№ 1,2,3», утвержденное директором ГКП на ПХВ «Қонаев Су Арнасы»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ41VUA01049851 от 27 декабря 2023 года рабочего проекта «Разработка ПСД «Реконструкция сетей водоснабжения в мкр. №№2,3,4,5 (ввода и внутриквартальные сети), Реконструкция сетей водоотведения в мкр. №№ 1,2,3 (внутриквартальные сети и выпуски)», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Қонаев»;
- акт обследования сетей водоснабжения и водоотведения мкр. №№1, 2, 3, 4, 5 от 2023 года, утвержденное директором ГКП на ПХВ «Қонаев Су Арнасы»;
- постановление «Акимата города Капшагая Алматнской области» № 137 от 28 февраля 2017 года «О предоставлении земельного участка на праве постоянного землепользования государственному коммунальному предприятию на праве хозяйственного ведения «Капшагай Су кубыры» акимата города Капшагая для эксплуатации и обслуживания водопровода и канализации по городу Капшагай»;
- топографическая съемка мкр. №№ 1, 2, 3, 4 в масштабе 1:500, выполненная ТОО «GeoUrban» в 2024 году;
- письмо заказчика о финансировании проекта № 97 от 21 февраля 2024 года;

Технические условия:

- «По водопроводу, по водоотведению» № 815 от 19 декабря 2023 года, выданное ГКП на ПХВ «Қонаев Су Арнасы» акимата грода Қонаев.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Реконструкция сетей водоснабжения в мкр. №№2,3,4,5 (ввода и внутриквартальные сети), Реконструкция сетей водоотведения в мкр. №№ 1,2,3 (внутриквартальные сети и выпуски)» согласован со всеми заинтересованными организациями.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт рабочего проекта.
Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Рабочие чертежи.
Альбом 1. НВ – Наружные сети водопровода.
Альбом 2. НК – Наружные сети канализации.
Том 3. Сметная документация.
Том 4. Проект организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является - Реконструкция сетей водоснабжения в мкр. №№2,3,4,5 (ввода и внутриквартальные сети), Реконструкция сетей водоотведения в мкр. №№ 1,2,3 (внутриквартальные сети и выпуски).

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Алматинская область, город Конаев.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону В, с резко выраженным континентальным режимом.

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

- расчетная наружная температура воздуха – минус 25°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 100 кг/м^2;
- нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м^2;
- преобладающее направление ветра – южное;
- нормативная глубина промерзания – 163 см;
- зона влажности – сухая;
- сейсмичность площадки строительства – 9 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геологическом строении площадка изысканий сложена сверху суглинками твердыми мощностью 0,4-0,8м. Вскрытая мощность супеси от полутвердого до пластичной консистенции мощностью 5,0- 5,8м. В супесях встречаются маломощные прослой песка пылеватого. Далее песок средней крупности от маловлажной до водонасыщенной консистенции. С дневной поверхности насыпным грунтом, мощностью 0,4-0,5м.

Грунтовые воды на момент изысканий вскрыты на глубине 7,0-7,3м. Территория не подтапливается грунтовыми водами. Амплитуда колебаний +-1,0-1,5м.

Физико-механические свойства грунтов

В результате анализа частных значений показателей физико- механических свойств грунтов, определенных лабораторными и полевыми методами, с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов, в пределах изученной толщи грунтов до глубины 7,5м (сверху вниз) выделены четыре инженерно- геологических элемента, описание которых приводится ниже:

(ИГЭ–1) Насыпной грунт. Мощность 0,4-0,5м. (гравийно-галечники)

(ИГЭ–2) Суглинок светло-коричневый, твердый. Мощность 0,4-0,8м. число пластичности – 10,8;

природная влажность – 19,4%;
показатель текучести - <0;
плотность частиц грунта – 2,71г/см3;
плотность грунта – 1,89 г/см3;
плотность сухого грунта – 1,58г/см3;
коэффициент пористости – 0,712;
степень влажности - 0,74;
модуль деформации при природной влажности – 9,1**МПа;
модуль деформации в водонасыщенном состоянии – 7,1**МПа;

(ИГЭ–3) Супесь твердая светло-коричневого и коричневого цвета. Мощность 2,9-3,4м. число пластичности – 15,8; природная влажность – 8,5%;

показатель текучести - <0;
плотность частиц грунта – 2,70г/см3;
плотность грунта – 1,91 г/см3;
плотность сухого грунта – 1,76г/см3;
коэффициент пористости – 0,539;
степень влажности - 0,42;
модуль деформации при природной влажности – 7,9**МПа;
модуль деформации в водонасыщенном состоянии – 6,9**МПа;

(ИГЭ–4) Супесь пластичная, коричневого цвета. Мощность 2,4-2,9м. число пластичности – 4,3;

природная влажность – 20,3%;

показатель текучести - 0,62;

плотность частиц грунта – 2,70г/см3;

плотность грунта – 1,99 г/см3;

плотность сухого грунта – 1,67г/см3;

коэффициент пористости – 0,617;

степень влажности - 0,84;

модуль деформации при природной влажности – 8,4**МПа;

(ИГЭ–5) Песок пылеватый, маловлажный. Мощность 0,2-0,4м. природная влажность – 2,1%;

плотность грунта – 1,60 г/см3 (табл.);

модуль деформации при природной влажности – 18,0МПа;

модуль деформации в водонасыщенном состоянии – 11,0МПа;

Гранулометрический состав :

фракции 10-2 мм – 0,3%

фракции 2-0,5 мм – 12,9%

фракции 0,5-0,25 мм – 24,7%

фракции 0,25-0,10 мм – 35,9%

фракции 0,10-0,05мм – 21,6%

фракции <0,05мм – 4,6%

(ИГЭ–6) Песок средней крупности, от маловлажной доводонасыщенной. Мощность 0,7-1,3м.

природная влажность – 6,6%;

плотность грунта – 1,60 г/см3 (табл.);

модуль деформации при природной влажности – 30,0МПа;

модуль деформации в водонасыщенном состоянии – 25,0МПа; Гранулометрический состав:

фракции 10-2 мм – 5,3%

фракции 2-0,5 мм – 31,4%

фракции 0,5-0,25 мм – 29,0%

фракции 0,25-0,10 мм – 25,0%

фракции 0,10-0,05мм – 8,0%

фракции <0,05мм – 0,6%

Выводы

1. В геологическом строении площадка изысканий сложена сверху суглинками твердыми мощностью 0,4-0,8м.Вскрытая мощность супеси от полутвердого до пластичной консистенции мощностью 5,0-5,8м. В супесях встречаются маломощные прослой песка пылеватого. Далее песок средней крупности от маловлажной до водонасыщенной консистенции. С дневной поверхности насыпным грунтом, мощностью 0,4-0,5м.

2. Грунтовые воды на момент изысканий вскрыты на глубине 7,0-7,3м. Территория не подтапливается грунтовыми водами. Амплитуда колебаний +-1,0-1,5м.

3. Грунтовые воды - слабоминерализованные, гидрокарбонатные, кальциево-магнивые. Степень агрессивного воздействия грунтовой воды на бетон марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе - сильноагрессивная. Степень агрессивного воздействия грунтовой воды на арматуру железобетонных конструкций (по содержанию хлоридов) при периодическом смачивании - неагрессивная. (по фондовым материалам).

4. Грунты слабозасолены - по степени сульфатного агрессивного воздействия на бетонные и железобетонные конструкции - неагрессивные, слабо и сильноагрессивные.

По степени хлоридного агрессивного воздействия к ж/б конструкциям - неагрессивные и слабоагрессивные.

5. Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали (по удельному сопротивлению грунта) - низкая.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Наружные сети водопровода

Рабочий проект по объекту "Реконструкция сетей водоснабжения в мкр.№№2,3,4,5 (ввода и внутриквартальные сети)" выполнен на основании:

- топографической съемки;
- Заданий на проектирование данного объекта;
- СНиП 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения";
- СН РК 4.01.03-2011 "Канализация. Наружные сети и сооружения";

Сейсмичность - 8 баллов;

Глубина промерзания - 1.30 м;

Грунтовые воды пройденными выработками не вскрыты.

Водопровод

Водопровод запроектирован по существующим трассам водопровода со 100 % заменой трубопроводов и колодцами в сети. Диаметры трубопроводов подлежащие к реконструкций предусмотрены по существу без изменений.

Трубопроводы запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 11,0 - Ø50-300 питьевая ГОСТ 18599-2001.

Вводы в здании запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 11 - Ø50-150 питьевая ГОСТ 18599-2001 .

Водопроводные колодцы запроектированы из сборных железобетонных элементов по ТПР 901-09-11.84, а.2, предусмотрены мероприятия по сейсмики, согласно а.6.88.

При засыпке трубопроводов над верхом трубы необходимо устройство защитного слоя из песчаного или мягкого грунта толщиной не менее 300мм. Основание утрамбованная песчаная подготовка h=100мм с глиняным замком.

УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

Производство работ вести в соответствии с: СН РК 4.01-03-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации", СП РК 4.01- 103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации". СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты» СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты» СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб". Особые условия монтажа: сейсмичность района -8 баллов.

Перечень видов работ, требующих составления актов освидетельствования скрытых работ по системам водоснабжения и канализации: Подготовка основания под трубопроводы. Монтаж трубопроводов. Устройство колодцев и камер с гидроизоляцией и герметизацией мест прохода трубопроводов. Гидравлические испытания трубопроводов. Засыпка траншей грунтом с уплотнением. Антикоррозийная защита трубопроводов. Очистка и дезинфекция трубопроводов водоснабжения.

6.2.2 Наружные сети канализации

Рабочий проект по объекту "Реконструкция сетей водоотведения в мкр.№№1,2,3" выполнен на основании:

- топографической съемки;
- Заданий на проектирование данного объекта;

- СН РК 4.01.03-2011 "Канализация. Наружные сети и сооружения";
- СНиП 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения";

Сейсмичность - 8 баллов; Глубина промерзания - 1.30 м;

Грунтовые воды пройденными выработками не вскрыты.

Хозяйственно-бытовая канализация

Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации запроектирован по существующим трассам с 100 % заменой трубопроводов и частично колодцами в сети согласно технического обследования. Диаметры трубопроводов подлежащие к реконструкций предусмотрены по существу без изменений.

Сети выполняются из полиэтиленовых двухслойных гофрированных трубопроводов КОРСИС SN8, ∅150-200 мм по ТУ2248-001-73011750-2005. Канализационные колодцы запроектированы из сборных железобетонных элементов по ТПР 902-09-22.84 а.2, а.7, с учётом дополнительных мероприятий для сейсмических районов, согласно а.8.88. При засыпке трубопроводов над верхом трубы необходимо устройство защитного слоя из песчаного или мягкого грунта толщиной не менее 300мм. Основание утрамбованная песчаная подготовка h=100мм с глиняным замком.

УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

Производство работ вести в соответствии с: СН РК 4.01-03-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации", СП РК 4.01- 103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации". СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты» СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты» СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб". Особые условия монтажа: сейсмичность района -8 баллов.

Перечень видов работ, требующих составления актов освидетельствования скрытых работ по системам водоснабжения и канализации: Подготовка основания под трубопроводы. Монтаж трубопроводов. Устройство колодцев и камер с гидроизоляцией и герметизацией мест прохода трубопроводов.

6.3 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Реконструкция сетей водоснабжения в мкр. №№2,3,4,5 (ввода и внутриквартальные сети), Реконструкция сетей водоотведения в мкр. №№ 1,2,3 (внутриквартальные сети и выпуски)».

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.4 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства – 3 месяца.

Начало работ предусмотрено в 2024 году.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2024 год - 100%.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции.

Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;
- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

При производстве электросварочных работ необходимо электросварщику иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков. После окончания сварочных работ тщательно осмотреть рабочее место с целью обнаружения скрытых очагов загораний. Запрещается при производстве огневых работ устанавливать генераторы в непроветриваемых помещениях. Места выполнения огневых работ и установки сварочных агрегатов должны быть очищены от горючих и легковоспламеняющихся материалов в радиусе не менее 5 м. По окончанию работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения помещении, исключающем доступ посторонних лиц.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Краски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от

случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

1. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-80.

2. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

3. Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402 - 80 и первую степень обезжиривания.

4. Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Указания по огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

Указания по производству работ в зимнее время

1. Земляные работы выполнять в соответствии со СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

2. Все строительные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается строящей организацией.

3. Лица, ответственные за производство работ в зимних условиях, должны быть ознакомлены в обязательном порядке с соответствующими главами СНиП и настоящими указаниями. Все строительные, монтажные и прочие работы, осуществляемые в порядке подготовки к зиме, должны производиться по заранее разработанным мероприятиям.

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2024.2 от 18 февраля 2024 года) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года.

При составлении смет использованы:

НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

НДЦС РК 8.04-09-2022 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством»;

НДЦС РК 8.04-03-2023 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник

1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения»;

НДЦС РК 8.04-03-2023 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник

2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги»;

НДЦС РК 8.04-07-2023 «Индексы стоимости для строительства»; сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции 2024г. ССЦ РК 8.04-08-2023;

сборники сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование объектов строительства 2024г. ССЦ РК 8.04-09-2023;

сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства 2024 г., СЦПГ РК 8.04-12-2023; сборник на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты: сметная прибыль в размере 5 % от стоимости СМР согласно п.8.2.65 НДЦС РК 8.01-08-2022 ; непредвиденные работы и затраты в размере 3% согласно п. 8.2.66.4 а НДЦС РК 8.01-08-2022.

Нормы общеплощадочных затрат на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом - 5,3% (НДЦС РК 8.04-09-2022 табл. 1 п 2.41).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2024 года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2024 год выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2024 год – 3692 тенге.

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

Территориальный район - 5.02 Алматинская область город Конаев.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» в рабочий проект «Реконструкция сетей водоснабжения в мкр. №№2,3,4,5 (ввода и внутриквартальные сети), Реконструкция сетей водоотведения в мкр. №№ 1,2,3 (внутриквартальные сети и выпуски)», внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация:

- откорректирована согласно рабочего проекта.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам,

утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

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 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 г., в том числе:	млн. тенге	174,824	174,824	0
	СМР	млн. тенге	142,628	142,628	0
	оборудование	млн. тенге	1,706	1,706	0
	прочие затраты	млн. тенге	30,489	30,489	0
Водопровод хоз-питьевой					
2	Протяженность	м	1212,45	1212,45	
Канализация хоз-бытовая					
3	Протяженность	м	2002,7	2002,7	
4	Продолжительность строительства	мес.	3	3	

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция сетей водоснабжения в мкр. №№2,3,4,5 (ввода и внутриквартальные сети), Реконструкция сетей водоотведения в мкр. №№ 1,2,3 (внутриквартальные сети и выпуски)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2024 г. – 174,824 млн. тенге;
в том числе:
СМР – 142,628 млн. тенге;
оборудование – 1,706 млн. тенге;
прочие затраты – 2,513 млн. тенге;
продолжительность работ – 3 мес.

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 выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована директором ГКП на ПХВ «Қонаев Су Арнасы» акимата грода Қонаев.

8 ҚОРЫТЫНДЫЛАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қонаев қаласының №2,3,4,5 шағын аудандарының тоқсанішілік сумен жабдықтау желілерін қайта құру, Қонаев қаласының №1,2,3 шағын аудандарының тоқсанішілік кәріз желілерін қайта құру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және мынадай негізгі экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

құрылыстың жалпы сметалық құны

2024 жылғы ағымдағы бағаларда – 174,824 млн. теңге;

оның ішінде:

ҚМЖ – 142,628 млн. теңге;

жабдық – 1,706 млн. теңге;

басқа шығындар – 2,513 млн. теңге;

жұмыстың ұзақтығы – 3 ай.

2. Тапсырыс берушіге жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алу қажет.

3. Тапсырыс беруші жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс берушіге Қазақстан Республикасының Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5-тармағын орындау үшін құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану.

5. Осы сараптамалық қорытынды бастапқы деректер мен Тапсырыс беруші бекіткен материалдарды ескере отырып орындалды, олардың дұрыстығына Қонаев қаласы әкімдігінің «Қонаев Су Арнасы» ШЖҚ МКК директоры кепілдік берді.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата Дата выдачи	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Наружные сети водопровода	Рамазанов Асхат Оралович	Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	KZ01VJE00057312 от 11.09.2020 года	соответствует
2	Наружные сети	Рамазанов	Инженерные	KZ01VJE00057312	соответствует

	канализации	Асхат Оралович	сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	от 11.09.2020 года	
3	Сметная документация	Озгумбаева Юлия Игоревна	Сметная часть	KZ02VJE00056906 от 28.08.2020 года	соответствует

Озгумбаева Ю.И. (Директор)

Рамазанов А.О. (Эксперт)

Озгумбаева Ю.И. (Директор)