«Тараз қаласының "Хамукат" тұрғын алабында электр желілерін, су құбырын, газ құбырын және қиыршық тас жолын салу (Сумен жабдықтау) " (Түзету)»
жұмыс жобасы бойынша

25.12.2023 ж. № PREXS-0125/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Тараз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ТаразТауЖоба" Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Тараз қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Тараз қаласының "Хамукат" тұрғын алабында электр желілерін, су құбырын, газ құбырын және қиыршық тас жолын салу (Сумен жабдықтау) (Түзету)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ПроектЭкспертСервис» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

«ПроектЭкспертСервис» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ PREXS-0125/23 от 25.12.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство электролиний, водопровода, газопровода и гравийной дороги в жилом массиве "Хамукат" г.Тараз (Водоснабжение) Корректировка»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение "Отдел строительства акимата города Тараза"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ТаразТауЖоба"

г. Тараз

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство электролиний, водопровода, газопровода и гравийной дороги в жилом массиве "Хамукат" г.Тараз (Водоснабжение) Корректировка» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «Проект ЭкспертСервис».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «Проект ЭкспертСервис».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект "Тараз қаласының "Хамукат" тұрғын алабында электр желілерін, су құбырын, газ құбырын және қиыршық тас жолын салу (сумен жабдықтау) " (түзету), "Строительство электролиний, водопровода, газопровода и гравийной дороги в жилом массиве "Хамукат" г.Тараз (Водоснабжение)" Корректировка

Дополнительные сведения: PREXS-0126-01, 21.12.2023, заявления 13.12.2023

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение "Отдел строительства акимата города Тараза"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "ТаразТауЖоба"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ПЭС-03/00178 от 13.12.2023

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком;
- АПЗ за № KZ61VUA00011688 от 10.11.2016 года;
- письмо заказчика №01-1508 от от 11.12.2023 года, о начале строительства;
- отчет о инженерно-геологических изысканиях. ИП «0ркен» Лицензия №14003236 от 28.02.2014 г.;
- топографическая съемка;
- технические условия за № 224 от 13.10.2016, выданными ГКП "Тараз-су".

5.2. СОСТАВ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ
1.1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
1.2 ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕШЕНИЯ
1.3 РАЗВОДЯЩИЕ СЕТИ ВОДОПРОВОДА
1.4 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ
1.5 ЗОНЫ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ
1.6 ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

1.7 ВЫВОДЫ…
1.8 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. **Участок строительства расположен**: Жамбылская область, город Тараз, массив «Хамукат»;

Схема расположения

Климатическая характеристика района

Климатическая условия (повторяемостью 1 раз в 5 лет):
Относится к V-му дорожно-климатическому зону. Нормативная глубина промерзания:

для суглинков — 86 см;
для супеси, песков мелких и пылеватых — 100 см; для галечникового грунта 117 см.
Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт: для суглинков — 107 см;
для супеси, песков мелких и пылеватых – 110 см. для крупнообломочных грунтов –137 см.
Продолжительность периода со средней суточной температурой наружного воздуха <8

"(отопительного сезона) составляет для жилых, школьных и других общественных здании (кроме тех которые перечислены ниже) 164 суток, а для поликлиник, домов-интернатов, лечебных учреждений, дошкольных учреждений 180 суток.
Согласно СП РК 2.04—01-2017 Строительная климатология приложения карта районирования территории РК по базовой скорости ветра, район работ относится к III ветровому району.
Нормативная величина скоростного напора ветра-056 кПа. Нормативная базовая скорость ветра 30 м/с.
По весу снегового покрова 1-й район. Нормативный вес снегового покрова составляет 0,5 кПа.
По толщине стенки гололеда район II-й, толщина стенки гололеда 5 мм.

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Проект организации строительства по рабочему проекту «Строительство инфраструктурных сетей водоснабжения, газоснабжения, электроснабжения и гравийных дорог в массиве «Хамукат» г.Тараз». Водоснабжения, разработан на основании:

- задания на проектирование;
- материалов инженерно-геологических и топографических изысканий;
- технологических заданий;
- заданий смежных отделов;
- генерального плана и вертикальной планировки;
- технических условий;
- по материалам топосъемки, выполненной;
- отчета о геологических изысканиях, выполненных ТОО "".

Проект организации строительства разрабатывается с целью ввода в действие объекта в плановый срок за счет обеспечения соответствующего организационно- технического уровня строительства. ПОС служит основой для распределения капитальных вложений и объемов строительно-монтажных работ по этапам и срокам строительства.

Проект организации строительства разработан на основании действующих норм, технических условий, инструкций и пособий по организации и производству строительно-монтажных работ:

-СН РК 1. 03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;

-СН РК 1.03-05-2011«Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;

-СН РК 1.03-01-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 1»

-СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 2»

-СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 1»

-СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 2»

-СН РК 1.03-03-2013 «Геодезические работы в строительстве»;

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

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

- СНиП РК 4.01-15-2009 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»;

-СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии»;

-СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»;

-СН РК 2.04-05-2014 «Изоляционные и отделочные покрытия»;

-СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

-ППБС РК 01-03-2003 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ и огневых работ»;

-Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности»;

-СН РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах»;

-СН РК 1.02-02-2013 «Инженерные изыскания для строительства.

Сейсмическое микрозонирование. Общие положения»;

- СН РК 1.03-01-2007 « Инструкция по проектированию электрического освещения строительных площадок»;

- СН РК 1.03-02-2007 «Инструкция по проектированию бытовых зданий и помещений строительно-монтажных организаций».

- Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177;

- «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», утвержденных Госгортехнадзором.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

При разработке рабочего проекта использованы:

- Топографическая съемка и отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненные Грунты на территории застройки, согласно инженерно-геологическим изысканиям, представлены в следущем порядке:

- ИГЭ-1 – супесь пластичная вскрытая мощность 1,2м – 1,3м. Суглинок от тугопластичной до мягкопластичной консистенции
- ИГЭ-2 – гравийно – галечниковый грунт, вскр. Мощностью 3,6м – 4,3м Грунтовые воды до глубины 5,0м не вскрыты.
- ИГЭ-3 – гравийно-галечниковый грунт

В период изысканий на участке грунтовые воды вскрыты выробатками на глубине 1,5м от поверхности земли.
При выпадении большого количества осадков в виде дождя и мокрого снега в осенне-весенний период площадка затапливается водой. Площадка потенциально подтопляемая.
Сейсмичность района строительства – 8 баллов.
Глубина промерзания грунтов нормативная по СНиП 5.01-01.2002 для супеси 96 см, для галечникого грунта – 116 см. Проникновение нулевой изометрии-130 см.

ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Согласно технических условии №343 от 23 декабря 2020 года выданные ГКП «Тараз-Су» пункта 1.1 водопровода подключить от угла улиц Аскарова Касымбекова и закольцовать с насосной станцей (НС) массива «Хамукат» вдоль объездной дороги по направлению на севере-восток. Проектом предусмартивается внедрение современных технологий строительства с применением полиэтиленовых труб, обладающих антикоррозийными свойствами. Применение полиэтиленовых труб позволит снизать аварийность водопроводов в будущем и увеличить срок их эксплутации.
Разводящие сети водопровода
Разводящие сети водопровода запроектированы по улицам микрорайона с подключением всех потребителей.
В колодцах проектируемой сети предусмотрена установка: пожарных гидрантов, запорно-регулирующей арматуры для отключения и переключения участков сети водопровода.
Для подключения абонентов к сетям водоснабжения предусмотрено устройство водомерных узлов для каждого абонента в отдельных колодцах.
Расчетные расход водопотребления принят согласно проекту детальной планировки района и составляет 1230,9 м3/сут. Расчетный расход на пожаротушение - 30л/с (2 пожара по 15л/с). Гидранты приняты по ГОСТ 8220-85Е. В местах размещения пожарных гидрантов предусмотрены флуоресцентные указатели по ГОСТ 12.4.009-83.
Опорожнение участков водопровода предусмотрено в мокрые колодцы диаметром 1000 мм, с приямками глубиной 0,7 м, расположенные в пониженных участках.
Для выпуска воздуха из сетей водопровода предусмотрена установка вантузов 7 Ø50мм.
Водопроводные колодцы приняты круглые водопроводные по ТПР 901-09- 11.84, альбом II, из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, изготовленных по ГОСТ 8020-95.
Общая протяжённость проектируемых водопроводных сетей составляет 48509,0 м, в том числе: • трубы стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91: -диаметром 219х 4,0 м, протяженностью 120,0 м; - диаметром 159 х 6.0 м, протяженностью 938,0 м - диаметром 108 х 4.0 м, протяженностью 244,0 м; - диаметром 57 х 3.5 м, протяженностью 80,0 м; • трубы полиэтиленовые напорные по ГОСТ 18599-2001: - диаметром 225 х 13.4 м, протяженностью 4770,0 м; - диаметром 160 х 9.5 м, протяженностью 2620,0 м; - диаметром 110 х 5.3 м, протяженностью 6465,0 м; -

диаметром 32 х 3,0 м, протяженностью 295,0 м; - диаметром 25 х 2,3 м, протяженностью 4082,0 м; В колодцах, устанавливаемых на водопроводной сети из полиэтиленовых труб, трубы приняты стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 с устройством перехода стали на полиэтилен посредством приварного фланца и полиэтиленовой втулки под фланец. Разработка грунта в траншее ведется открытым способом. Приняты траншеи с

откосами 1:1. Устройство переходов под автодорогами предусматривается открытым способом в футляре диаметром 426х8.0. Средняя глубина заложения водопровода - 1,8 м

При выполнении строительно-монтажных работ, промежуточной приёмке, оформленной актами освидетельствования скрытых работ, по форме, приведённой в СНиП РК 1.03-06-2002, подлежат: • подготовка основания под трубопроводы, футляры и колодцы; • устройство опор под запорную арматуру; • устройство колодцев; • работы по очистке и дезинфекции трубопроводов; • герметизация мест проходов трубопроводов через стенки водопроводных колодцев; •засыпка трубопроводов с уплотнением.

Зоны санитарной охраны (ЗСО)

Согласно Санитарно-эпидемиологическим требованиям к содержанию зон санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно питьевого назначения ширина санитарно-защитной полосы, проходящего по застроенной территории, принята: • при прокладке в сухих грунтах – 10м • при прокладке в мокрых грунтах – 50м.

Техническая решения
Согласно технических условии №343 от 23 декабря 2020 года выданные ГКП

«Тараз-Су» пункта 1.1 водопровода подключить от угла улиц Аскарова- Касымбекова и закольцовать с насосной станцей (НС) массива «Хамукат» вдоль объездной дороги по направлению на севере-восток.
Проектом предусмартивается внедрение современных технологий строительства с применением полиэтиленовых труб, обладающих антикоррозийными свойствами. Применение полиэтиленовых труб позволит снизать аварийность водопроводов в будущем и увеличить срок их эксплутации.

Разводящие сети водопровода
Разводящие сети водопровода запроектированы по улицам микрорайона с подключением всех потребителей.

В колодцах проектируемой сети предусмотрена установка: пожарных гидрантов, запорно-регулирующей арматуры для отключения и переключения участков сети водопровода.

Для подключения абонентов к сетям водоснабжения предусмотрено устройство водомерных узлов для каждого абонента в отдельных колодцах.

Расчетные расход водопотребления принят согласно проекту детальной планировки района и составляет 1230,9 м3/сут.

Расчетный расход на пожаротушение - 30л/с (2 пожара по 15л/с).

Гидранты приняты по ГОСТ 8220-85Е.

В местах размещения пожарных гидрантов предусмотрены флуоресцентные указатели по ГОСТ 12.4.009-83.

Опорожнение участков водопровода предусмотрено в мокрые колодцы диаметром 1000 мм, с приямками глубиной 0,7 м, расположенные в пониженных участках.

Для выпуска воздуха из сетей водопровода предусмотрена установка вантузов Ø50мм.

Водопроводные колодцы приняты круглые водопроводные по ТПР 901-09- 11.84, альбом II, из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, изготовленных по ГОСТ 8020-95.

Общая протяжённость проектируемых водопроводных сетей составляет 48509,0 м, в том числе:

- трубы стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91:
- диаметром 219х 4,0 м, протяженностью 120,0 м;
- диаметром 159 х 6.0 м, протяженностью 938,0 м
- диаметром 108 х 4.0 м, протяженностью 244,0 м;
- диаметром 57 х 3.5 м, протяженностью 80,0 м;
- трубы полиэтиленовые напорные по ГОСТ 18599-2001:
- диаметром 225 х 13.4 м, протяженностью 4770,0 м;
- диаметром 160 х 9.5 м, протяженностью 2620,0 м;
- диаметром 110 х 5.3 м, протяженностью 6465,0 м;
- диаметром 32 х 3,0 м, протяженностью 295,0 м;
- диаметром 25 х 2,3 м, протяженностью 4082,0 м;

В колодцах, устанавливаемых на водопроводной сети из полиэтиленовых труб, трубы приняты стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 с устройством

перехода стали на полиэтилен посредством приварного фланца и полиэтиленовой втулки под фланец.

Разработка грунта в траншее ведется открытым способом. Приняты траншеи с откосами 1:1.

Устройство переходов под автодорогами предусматривается открытым способом в футляре диаметром 426х8.0.

Средняя глубина заложения водопровода - 1,8 м.

Дополнительные указания

При производстве работ следует руководствоваться требованиями:

- данного рабочего проекта;

СНиП РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений";

- СНиП 3.05.04-85* "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации";
- СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты";

- СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда, техника безопасности в строительстве" и принятыми в рабочем проекте типовыми решениями.

Изготовление и монтаж трубопроводов, контроль сварных соединений, испытание и приёмку в эксплуатацию смонтированных трубопроводов следует осуществлять в соответствии со СНиП 3.05.04-85*.

Сварку стальных трубопроводов выполнять согласно ГОСТ 16037-80.

Сварку оцинкованных стальных труб следует осуществлять самозащитной проволокой марки Св-15ГСТЮЦА с Се по ГОСТ 2246-70 диаметром 0,8 - 1,2 мм или электродами диаметром не более 3 мм с рутиловым или фтористо- кальциевым покрытием.

Для защиты наружной поверхности футляров от коррозии предусмотрена усиленная противокоррозионная изоляция битумно-полимерная на основе мастики "БИОМ-И":

- первый слой - грунтовка битумно-полимерная _____"БИОМ" по ТУ 2313-102- 20994575-01;

- три слоя - мастика битумно-полимерная "БИОМ-И" по ТУ 270811564.041-97;

- между слоями - армирующий материал или сетка из стекловолокна.
Устройство основания под трубопроводы выполнить согласно проекту. Для укладки полиэтиленовых труб на основание выполнить песчаную подушку толщиной 100 мм.

При засыпке трубопроводов над верхом трубы предусмотреть устройство защитного слоя из песчаного или мягкого грунта толщиной не менее 300 мм.

Все стальные трубопроводы перед нанесением изоляции очистить от окалин и грязи

Для защиты от коррозии наружной поверхности водопроводных и канализационных колодцев из сборного железобетона, защиты внутренней поверхности мокрых колодцев, предусмотрено покрытие за два раза горячим битумом, растворенном в бензине.

При прохождении трубы через стенку колодца применяется эластичный материал для заделки зазора.

Согласно заданию на проектирование, особыми условиями строительства является производство строительно-монтажных работ в условиях городской застроенной территории, насыщенной инженерными коммуникациями.

При выполнении строительно-монтажных работ, промежуточной приёмке, оформленной актами освидетельствования скрытых работ, по форме, приведённой в СНиП РК 1.03-06-2002, подлежат:

- подготовка основания под трубопроводы, футляры и колодцы;
- устройство опор под запорную арматуру;
- устройство колодцев;
- работы по очистке и дезинфекции трубопроводов;
- герметизация мест проходов трубопроводов через стенки водопроводных колодцев;
- засыпка трубопроводов с уплотнением.

После завершения монтажных работ следует произвести гидравлическое испытание и промывку трубопроводов с хлорированием в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009 (п. 11.23):

- стальные и пластмассовые - внутреннее расчётное давление с коэффициентом 2, но не более заводского испытательного давления труб;

- чугунные - заводского испытательного давления с коэффициентом 0,5.
Сети водопровода подлежат предварительному и окончательному испытанию:

- предварительному - до засыпки трубопроводов;

- окончательному - при частичной засыпке.

Календарный план строительства
Нормативный срок продолжительности строительства «Строительство инфраструктурных сетей водоснабжения, газоснабжения,электроснабжения и гравийных дорог в массиве Хамукат г.Тараз.Наружные сети водоснабжения» условиями, определен по СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».
Общая продолжительность строительства составляет 13,0 месяцев с подготовительным периодом 1,0 месяца.

Зоны санитарной охраны (ЗСО)

Согласно Санитарно-эпидемиологическим требованиям к содержанию зон санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно- питьевого назначения ширина санитарно-защитной полосы, проходящего по застроенной территории, принята:

- при прокладке в сухих грунтах – 10м
- при прокладке в мокрых грунтах – 50м.

В пределах указанной полосы запрещается устройство свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, земледельческих полей орошения, кладбищ, скотомогильников, а также промышленных и сельскохозяйственных предприятий, уборных, помойных ям, навозохранилищ и приемников мусора.

Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций
Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций разработаны на основании: «Инструкции по содержанию и объемам инженерно-технических мероприятий Гражданской обороны в зависимости от степени категорирования городов и объектов, хозяйствования», утвержденной приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 11 декабря 2007года № 22.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций
Решения по предупреждению чрезвычайных ситуаций, возникающих в результате возможных аварий на объекте строительства, и снижению их тяжести.

Определение зон действия основных поражающих факторов при авариях

В качестве поражающего фактора рассмотрено тепловое излучение горящих стройматериалов.

Защита обслуживающего персонала, периодически работающего на проектируемом объекте, достигается проведением комплекса организационных и инженерно-технических мероприятий, а также формированием вышестоящим управлением ГКП «Тараз Су» необходимых сил и средств.

Организация защиты предусматривает накопление и обеспечение СИЗ рабочих и служащих, порядок их хранения и выдачи, порядок укрытия рабочих, служащих в защитном сооружении или вывода их за границы очага поражения. Все указанные

мероприятия должны быть конкретизированы в управлении на этапе ввода системы водоснабжения в эксплуатацию.

Материально-техническое имущество для обеспечения действий в ЧС должно соответствовать штатной структуре подразделения, численности нештатных формирований и установленным нормам.

В пределах профессиональных обязанностей ИТР и рабочие должны быстро и правильно ориентироваться в производственной обстановке, своевременно обнаруживать и устранять неисправности оборудования, инструмента, знать и оперативно реагировать на первые признаки наступающей опасности, немедленно сообщать о сложившейся ситуации руководителю, а в необходимых случаях диспетчеру, и одновременно принимать меры и эффективно действовать с целью предотвращения аварий и несчастных случаев, организовывать и осуществлять вывод людей из опасной зоны, спасение материальных ценностей. Знать и уметь пользоваться средствами индивидуальной защиты, организовывать и оказывать доврачебную помощь пострадавшим, вызывать скорую помощь и пожарную службу.

ИТР и рабочие, привлекаемые к аварийно-ремонтным работам, должны знать план ликвидации аварий и, помимо обучения и периодических инструктажей, не реже одного раза в квартал участвовать в учебно-тренировочных занятиях по ликвидации возможных аварий.

В целях своевременного предупреждения аварий, оборудование должно, в соответствии с разработанным графиком, периодически подвергаться тщательному осмотру и проверяться на работоспособность. Обнаруженные неисправности должны немедленно устраняться.

Сведения о наличии и характеристиках систем контроля радиационной, химической обстановки, обнаружения взрывоопасных концентраций
Для радиационной безопасности необходимо проведение производственного контроля строительных материалов на соответствие их требованиям радиационной безопасности.

ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА МАТЕРИАЛЫ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ СЕРТИФИКАТКАЧЕСТВА, СУКАЗАНИЕМ КЛАССА СЫРЬЯ:

1_ класс – материал годен для жилых и общественных зданий, при этом Аэфф=370 Бк/кг (Аэфф – эффективная удельная активность);

2 класс – материал годен для производства сооружений и дорожного строительства в населенных местах, Аэфф=750 Бк/кг;

3класс – материал годен для дорожного строительства вне населенных мест, Аэфф

=1350 Бк/кг.

Готовые строительные изделия должны иметь санитарно– экологический паспорт. Контроль за точностью информации осуществляется представителями центров Госсанэпиднадзора.

Контроль радиационной и химической обстановки в районе водозабора и водоочистных сооружений в мирное время осуществляется силами и средствами органов санэпиднадзора, в военное время – силами и средствами гражданских организаций гражданской обороны, предназначенных для обеспечения радиационной, химической и биологической защиты (РХБЗ).

По окончанию строительных работ, перед сдачей объекта в эксплуатацию, заказчиком должны быть организованы контрольные изыскания для проверки соответствия фактических значений радиационно-гигиенических характеристик среды на участке застройки требованиям санитарных норм, а также для оценки эффективности мероприятий по радиационной безопасности, реализованных при проектировании и строительстве.
ДЛЯ ГОТОВЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДОЛЖЕН ПРЕДЪЯВЛЯТЬСЯ САНИТАРНО ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ.

Решения по обеспечению взрыво пожаробезопасности
В целях обеспечения взрыво пожаробезопасности проект предусматриваются следующие решения:

- пожаротушение на объектах от пожарных гидрантов;
- здания обеспечиваются пожарной сигнализацией и первичными средствами пожаротушения, включающими пожарные щиты с ручными пенными огнетушителями, кусками асбестового полотна размером 2х2м, ящиками с песком.

Сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте
АВАРИЙНЫЕ ЗАПАСЫ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ И ФИНАНСОВЫЕ РЕЗЕРВЫ СОЗДАЮТСЯ СОГЛАСНО ПОРЯДКУ, УТВЕРЖДЕННОМУ ПРАВИТЕЛЬСТВОМ РК.

РЕЗЕРВЫ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ ЛИКВИДАЦИИ ЧС СОЗДАЮТСЯ ЗАБЛАГОВРЕМЕННО В ЦЕЛЯХ ЭКСТРЕННОГО ПРИВЛЕЧЕНИЯ НЕОБХОДИМЫХ СРЕДСТВ В СЛУЧАЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧС И ВКЛЮЧАЮТ ПРОДОВОЛЬСТВИЕ, ПИЩЕВОЕ СЫРЬЕ, МЕДИЦИНСКОЕ ИМУЩЕСТВО, МЕДИКАМЕНТЫ, ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА, СРЕДСТВА СВЯЗИ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ТОПЛИВО, СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ.

НОМЕНКЛАТУРА, ОБЪЕМЫ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ, А ТАКЖЕ ПОРЯДОК СОЗДАНИЯ, ХРАНЕНИЯ, ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ПОПОЛНЕНИЯ АВАРИЙНЫХ ЗАПАСОВ И ФИНАНСОВЫХ РЕЗЕРВОВ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ КООРДИНИРУЮЩИМ ОРГАНОМ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧС.

ОБЪЕМ И НОМЕНКЛАТУРА МАТЕРИАЛЬНО –ТЕХНИЧЕСКИХ РЕЗЕРВОВ ДЛЯ ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙ В СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ ВОДОСНАБЖАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ В КЛЮЧАЮТ:

АВАРИЙНЫЙ ЗАПАС ТРУБ, ОБОРУДОВАНИЯ, ЗАПОРНОЙ АРМАТУРЫ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ И ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ;

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИМУЩЕСТВО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПЕРСОНАЛА И ОБЪЕКТОВЫХ ФОРМИРОВАНИЙ;

ТРАНСПОРТНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА;

ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ;

РЕЗЕРВЫ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ.

АВАРИЙНАЯ ТЕХНИКА, НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, МАТЕРИАЛЫ, ИНСТРУМЕНТЫ И ИНВЕНТАРЬ, В СООТВЕТСТВИИ СТАБЕЛЕМ О СНАЩЕННОСТИ, УТВЕРЖДЕННЫМ РУКОВОДСТВОМ УПРАВЛЕНИЯ ГКП «ТАРАЗ СУ», ПРИМЕНИТЕЛЬНОК МЕСТНЫМ УСЛОВИЯМ, НАХОДИТСЯ НА ТЕРРИТОРИ И ДИСПЕТЧЕРСКОЙ СЛУЖБЫ ГОЛОВНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ. ФИНАНСИРОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПОЛИКВИДАЦИИ ЧС ПРОВОДИТСЯ ЗА СЧЕТ СРЕДСТВ ЭКСПЛУАТИРУЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОБЪЕКТОВ, НАХОДЯЩИХСЯ В ЗОНАХ ЧС, СТРАХОВЫХ ФОНДОВ И ДРУГИХ ИСТОЧНИКОВ.

ПРОЕКТ ПРЕДУСМАТРИВАЕТ ЗАПАС ТРУБ В АССОРТИМЕНТЕ И КОЛИЧЕСТВЕ 1% ОТ ОБЩЕЙ ПРОТЯЖЕННОСТИ ВОДОВОДОВ, ЗАДВИЖЕК. АВАРИЙНЫЙ ЗАПАСХРАНИТСЯ В ПОМЕЩЕНИИ СКЛАДА И НА ПЛОЩАДКАХ ХРАНЕНИЯ, РАСПОЛОЖЕННЫХ НА БАЗЕ ГОЛОВНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.

Описание и характеристики системы оповещения о ЧС
Организация и осуществление оповещения проводится в соответствии с Положением о системах оповещения гражданской обороны.
Варианты текстов сообщений при возникновении воздушной опасности в военное время могут быть следующего содержания:
При воздушной опасности:
«Внимание! Граждане! Воздушная тревога! Отключите свет, газ, воду, погасите огонь в печах. Возьмите средства индивидуальной защиты, документы, запас продуктов и воды. Предупредите соседей и, при необходимости, окажите помощь больным и престарелым выйти на улицу. Как можно быстрее укройтесь в защитном сооружении или в другом предназначенном для этой цели сооружении, а также в складках местности. Соблюдайте спокойствие и порядок».
При миновании воздушной опасности:

«Внимание! Граждане! Отбой воздушной тревоги! Всем возвратиться к местам работы или проживания. Окажите в этом помощь больным и престарелым. Будьте в готовности к возможному повторному нападению противника. Всегда имейте при себе средства индивидуальной защиты».

При угрозе радиоактивного заражения:

«Внимание! Граждане! Возникла непосредственная угроза радиоактивного заражения. Приведите в готовность средства химической защиты и держите их постоянно при себе. По команде штаба гражданской обороны наденьте их. Для защиты поверхности тела от загрязнения радиоактивными веществами используйте спортивную одежду, комбинезоны и сапоги. При себе имейте пленочные (полимерные) накидки, куртки или плащи. Проверьте герметизацию жилых помещений, окон, дверей.

Загерметизируйте продукты питание и создайте в емкостях запас воды. Окажите помощь престарелым и больным. Оповестите соседей о полученной информации».

Текст сообщения передается в течение 5 минут с прекращением передачи другой информации. При необходимости содержание текстов может быть изменено.

Кроме того, оповещение дежурного персонала и охраны может осуществляться по телефону дежурным (секретарем) районной администрации.

Выводы
Выполнение заложенных в проекте решений позволит:

- во всех случаях предотвратить возникновение аварий, связанных с чрезвычайными ситуациями;
- значительно снизить ущерб, наносимый чрезвычайными ситуациями народному хозяйству, окружающей природной среде, жизни и здоровью населения;
- значительно уменьшить продолжительность и затраты на ликвидацию оследствий чрезвычайных ситуации.

Мероприятия по технике безопасности
Мероприятия по охране труда и технике безопасности должны выполняться, в соответствии с «Правилами техники безопасности при эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения населенных мест». Обслуживающий персонал должен пройти специальное обучение на рабочих местах, ознакомится со схемами и электрооборудованием и в установленном порядке пройти проверку на знание правил по технике безопасности.

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-нк, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13«Нормативного документа».
Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2023.5 по выпуску сметной документации от 10.05.2023 года).
При составлении смет использованы:
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования, сборники сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию машин и механизмов, сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, СЦЭМ РК8.04-11-2021, УСН РК 8.02-03-2021) с изменениями и дополнениями, выпуск 28;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2023 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-22
- сборники сметных цен в текущем уровне 2023 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2022;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2022;
В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:
- накладные расходы, определённые в соответствии с "Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве" (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- сметная прибыль в размере 5% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 8.2.65 НДЦС РК 8.01-08-2022);

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сметного расчета стоимости строительства (п. 8.2.66 НДЦС РК 8.01-08-2022);
Сметная стоимость строительства определена в ценах 2023 года:
Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства - НДС - 12%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

7.1.Оценка принятых проектных решений:

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2016 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной
экономики РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящиеся к технически сложным.
Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.
Состав и комплектность рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».
Проектные решения по инженерным коммуникациям соответствуют техническим условиям, требованиям
Генеральный план выполнен в соответствии с утвержденной ситуационной схемой и требованиями СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
Мероприятия, предусмотренные по теплоизоляции ограждающих конструкций, обеспечивают энергосбережение при эксплуатации.
Строительные конструкции, материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания, при отсутствии отечественных аналогов - зарубежных товаропроизводителей.
Материалы, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.
Проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, охране труда, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утв
1	2	3	4	5
1	Длина сети водоснабжения	км	48,509	48,509
2	Общая стоимость строительства в ценах 2023 года в том числе: НДС СМР, оборудование, прочие затраты	тыс. тенге	715689,162 76680,982 514012,583 - 124995,597	715689,162 76680,982 514012,583 - 124995,597
3	Продолжительность строительства	мес	13	13

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство электролиний, водопровода, газопровода и гравийной дороги в жилом массиве "Хамукат" г.Тараз (Водоснабжение)" (Корректировка) соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке:

протяженность водопроводных сетей: - 48,509 км;
общая стоимость строительства млн. тенге - 715,689;
в том числе:
СМР, млн. тенге - 514,012;
оборудование млн. тенге -
прочие, млн. тенге - 124,995;
продолжительность строительства, мес. – 13.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком в соответствии с условиями договора.
3. Заказчик при приемке документации по проекту строительства от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.
4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Тараз қаласының "Хамукат" тұрғын алабында электр желілерін, су құбырын, газ құбырын және қиыршық тас жолын салу (Сумен жабдықтау) " (Түзету)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында

қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен бекіту үшін ұсынылады:

Сумен қамтамасыз ету желілердің ұзындығы: - 48,509 км
құрылыстың жалпы құны 2023 жылғы, млн. теңге - 715,689;
оның ішінде: ҚМЖ, млн. теңге - 514,012;
жабдықтар млн. теңге -
өзгелері, млн. теңге - 124,995;
құрылыстың ұзақтығы, ай. – 13.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына шарт талаптарына сәйкес Тапсырыс беруші кепілдік етеді.
3. Тапсырыс беруші құрылыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.
4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Сметный раздел	Усенов Нурсеит Мейрамбекович		KZ00VJE00068679	Соответствует
2	Архитектурно-строительная часть	Уткилбаев Койбагар Жайлыханович		KZ70VJE00068486	Соответствует
3	Ведущий эксперт	Уткилбаев Койбагар Жайлыханович		KZ70VJE00068486	Соответствует
4	Газоснабжение	Алибеков Орынбасар Дуримбекович		KZ00VJE00068485	Соответствует

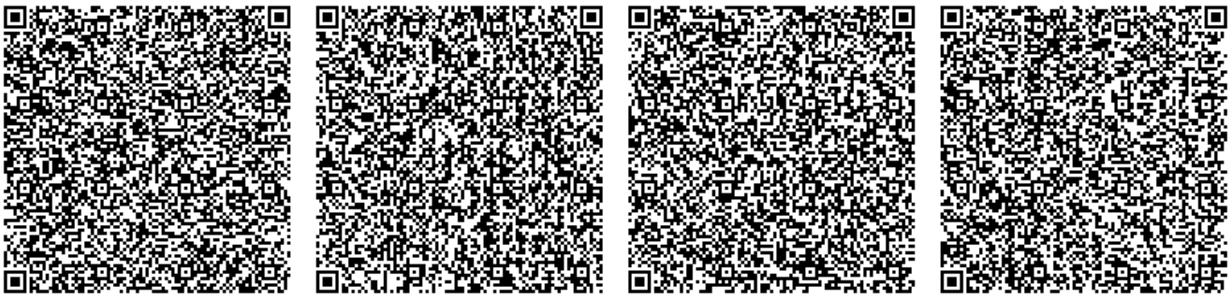
5	Электротехническая часть	Уралов Сабыржан Шарбекович		KZ43VJE00068487	Соответствует
6	Генеральный план	Илебаева Эльмира Сакеновна		KZ27VJE00068678	Соответствует
7	Наружные сети водопровода и канализации	Алибеков Орынбасар Дуримбекович		KZ00VJE00068485	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

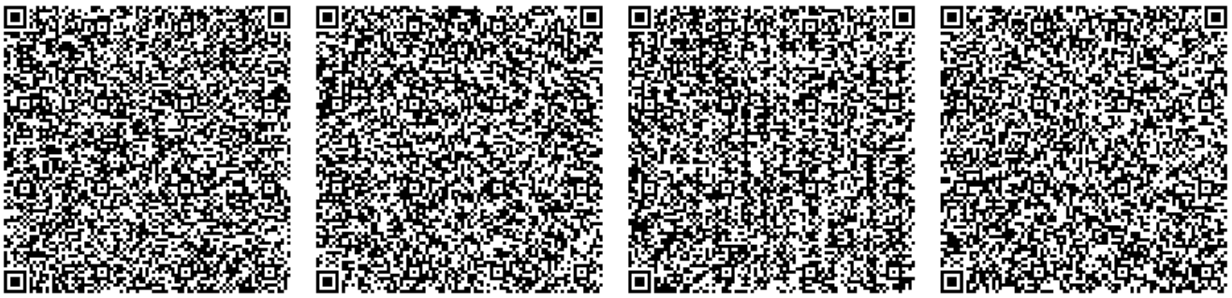
Едилбаев А.А. (Директор)

Уткилбаев К.Ж. (Эксперт)

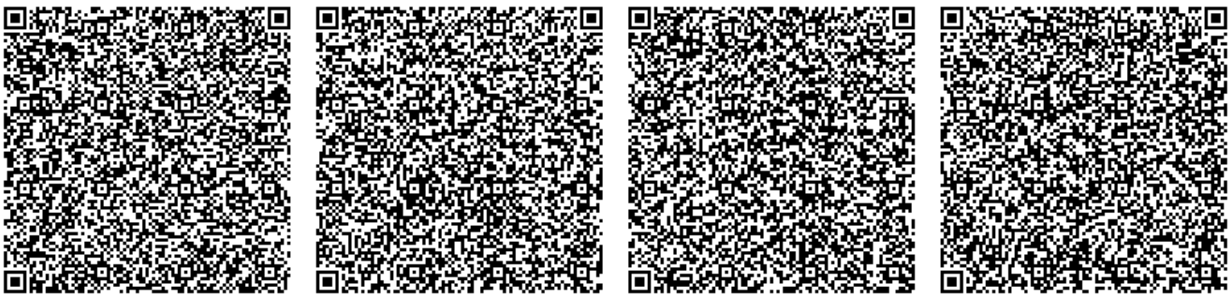
Алибеков О.Д. (Эксперт)



Илебаева Э.С. (Эксперт)



Уралов С.Ш. (Эксперт)



Усенов Н.М. (Эксперт)