ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:
«Мемсараптама» РМК
Қарағанды облысы бойынша
филиалының директоры
_____ Тусупбеков К.М.

«Приозерск қаласы Достық көшесі, 24 мекен-жайындағы 24 пәтерлі тұрғын үйге инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 12 шілдедегі № 10-0318/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Приозерск қаласының
құрылыс, сәулет
және қала құрылысы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Строй Бизнес Консалтинг» ЖШС
Қарағанды қаласы

Қарағанды қаласы

000611

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза» по
Карагандинской области
_____ Тусупбеков К. М

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№10-0318/13 от 12 июля 2013 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к 24-х квартирному жилому дому по адресу: ул. Достык 24 г. Приозерск»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Приозерска»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Строй Бизнес Консалтинг»
г. Караганда

г. Караганда

000611

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к 24-х квартирному жилому дому по адресу: ул. Достык 24 г. Приозерск»**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 10-181/13 от 31 мая 2013г. с ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Приозерска» на экспертизу рабочего проекта.

2. **ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Приозерска».

3. **ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Строй Бизнес Консалтинг» (гослицензия 11 ГСЛ- КР №01128 выдана 05 сентября 2008 года, номер приложения к лицензии КР №8069, действительна до 05 сентября 2013 года);

ГИП – Бестембеков Е.Ж., назначен приказом №01 от 16 февраля 2013 года.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** бюджетные средства.

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1. Основания для разработки проекта:

задание на проектирование б/н от 16.02.20123 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Приозерска»;

комплексный план социально- экономического развития города Приозерска на 2013-2013 годы. Программа «Доступное жилье». Начало строительства – март 2014 года;

технический отчет об инженерно- геологических изысканиях (арх. №2629), выполненный филиалом ТОО «КарагандаГИИЗ» в городе Балхаш (гослицензия 001 ГСЛ № 000622 от 22.07.1996 г, срок действия до 22.07.2014 г) в 2012 году.

Технические условия:

технические условия №05-466 от 27.02.2013 г на внешнее электроснабжение, выданные АО «Жезказганская распределительная электросетевая компания»;

технические условия № №5-27-13/Л на прокладку кабеля ТППэп3 30х2, выданные Филиалом АО «КАЗАХТЕЛЕКОМ» Балхашским ГПУТ Карагандинской ОДТ;

схема прокладки кабеля ТППэп3 30х2;

технические условия №3 от 01.02.2013 г на теплоснабжение, водопотребление, канализацию, выданные КГП «УЖКР»;

схема подключения к городским сетям канализации;

схема подключения к городским сетям теплоснабжения.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

проект согласован с энергоснабжающей организацией ТОО «ЖРЭК»;

проект согласован с Балхашским ГУПТ.

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу:

Том 1. Пояснительная записка

Том 2. Альбом 1. Рабочие чертежи. Разделы:

наружные сети водопровода и канализации (110-0-НВК);

электроснабжение (110-0-ЭС);

тепловые сети (110-0-ТС);

сети связи (110-0-СС);

благоустройство(110-0-ГП);

Том 3. Сметная документация.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Для улучшения условий проживания населения и поддержания инфраструктуры города Приозерска, претворяя в жизнь решения социальных программ правительства РК, акимом г. Приозерска было принято решение о строительстве 24 квартирного жилого дома, к которому подводятся наружные инженерные сети.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства 24-х квартирного четырехэтажного жилого дома расположен на территории г. Приозерск по ул. Достык 24.

В административном отношении г. Приозерск расположен в 495 км южнее областного центра г.Караганды.

Рельеф участка строительства – спокойный.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатическая характеристика г.Приозерск приводится по СНиП 2.04-01-2001 и по СНиП 2.01-82 по метеостанции «Балхаш».

По строительно-климатическому районированию г.Приозерск располагается в III А районе, в полупустынной зоне.

Климат района резко-континентальный со значительными амплитудами колебания по сезонам и в течение суток.

Средняя годовая температура воздуха +5,5°С, средняя месячная температура воздуха самого холодного месяца (январь) -14,4°С, а самого теплого (июль) +24°С.

Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98 -31°С. Продолжительность периода с температурой <8°С (средняя – 8,1°С) – 189 суток.

Преобладающее направление ветра – северо-восточное.

Нормативное давление ветра – 38 кгс/м.

Снеговой район – II.

Нормативная снеговая нагрузка – 70 кгс/м.

Нормативная глубина промерзания грунта – 1,76м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно данным отчета инженерно-геологических изысканий (арх.№ арх. №2668), выполненных в 2013 году филиалом ТОО «КАРАГАНДАГИИЗ» в г.Балхаше, на площадке строительства до изученной глубины (5,0 м) основание фундаментов и сжимаемую толщу слагают четвертичные отложения, элювиальные образования древней коры выветривания и скальные грунты палеозоя, затронутые процессами выветривания:

насыпной грунт tQ_{IV} – суглинок коричневого цвета твердой консистенции, с примесью строительного мусора до 20-40% (куски бетона). Грунт неслежавшийся. Мощность слоя 0,7-0,8м.

суглинок dpQ_{III-IV} делювиально- пролювиальный светло- коричнево цвета полутвердой консистенции, с включением редкого гравия до 1,28%, пророс корнями растений до 1,2 м, сильнозасоленный. Мощность слоя 0,4-0,5 м.

крупнообломочный элювий $e(M_Z - K_Z)$ – щебенисто-дресвяный грунт, темно- серого цвета слабовыветрелый, водонасыщенный, с суглинистым заполнителем до 15-16%, тугопластичной консистенции. Щебень (1-6 см) прочный и представлен туфопесчаниками. Грунт по степени засоленности легкорастворимыми солями является среднезасоленным и незасоленным. Мощность слоя – 0,5-0,7 м.

скальные грунты C_2 – туфопесчаники тонкозернистые темно- серого цвета, трещиноватые и слабовыветрелые до состояния разборной скалы средней прочности. Трещины (0,1 -1,2 мм) заполнены суглинком и гидроокислами железа. Мощность слоя более 2,2 м.

Нескальные грунты на площадке засолены неравномерно. При обводнении они будут обладать сильной сульфатной агрессией к бетонам марки W4 на сульфатостойком портландцементе.

Грунты по отношению к бетону марки W4 на портландцементе – обладают сильной сульфатной агрессивностью, к железобетонным конструкциям – сильной и средней.

Грунтовые воды на площадке вскрыты всеми выработками. В зависимости от гипсометрического положения выработок они залегают (на 15 мая 2013 г.) на глубине 1,60 – 2,00 м (скв.142-13, 141-13).

Искусственно-климатический режим грунтовых вод характеризуется неравномерным питанием водоносного горизонта. По величине сухого остатка (3,66 г/л) по скв. 141-13 грунтовые воды относятся к сильносолоноватым; по солевому составу – к сульфатным кальциево-натриевым. Воды очень жёсткие (суммарное содержание ионов магния и кальция составляет 39,50 мг-экв/л).

Факторно-диапозонная оценка уровня грунтовых вод определяется климатическими условиями и характером действия техногенных режимообразующих факторов прилегающей селитебной зоны. Наряду с изменениями уровенного режима грунтовых вод (от 1,60 до 2,00 м) происходит изменение их химического состава. То есть, химический состав грунтовых вод отражает условия, в которых происходит их формирование. На момент исследования, согласно таблице 6 СНиП РК 2.01-19-2004, грунтовые воды проявляют сильную степень сульфатной агрессивности по отношению к бетонам марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178.

Кроме того, эти воды обладают низкой степенью коррозионной агрессивности по отношению к оболочкам кабеля из свинца и высокой – из алюминия. По отношению к черным металлам грунтовые воды корродирующие (коэффициент коррозии Кк по Штаблеру имеет положительное значение).

Физико–механические (нормативные) характеристики грунтов приведены в таблице 1.

Физико-механические свойства грунтов. таблица 1

№ п/п	Наименование характеристик	Ед. изм.	Значения характеристик		
			нормативные	расчетные	
				по деформациям	по несущей способности
	ИГЭ1 суглинок **dpQ_{III-IV}**				
1	плотность грунта	г/см³	2,04		
	ИГЭ2 щебенистый грунт **$e(M_Z - K_Z)$**				
1	расчетное сопротивление	кПа	500		
2	плотность грунта	г/см³	2,06		
	ИГЭ-3 туфопесчаники средней прочности **C_2**				
1	предел прочности	МПа	19,5		
	ИГЭ4 туфопесчаники прочные **D_{1-2}**				
1	предел прочности	МПа	27,9		

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Благоустройство к проектируемому жилому дому запроектировано совместно с подводящими инженерными сетями в рамках РП «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к 24-х квартирному жилому дому по адресу: ул. Достык, 24 г. Приозерск», выполненным ТОО «Строй Бизнес Консалтинг» в 2013 г.

Рельеф участка строительства – спокойный.

Проектируемый жилой дом находится в застроенной части города Приозерск по адресу: ул. Достык, д. 24.

Генеральный план выполнен на основании топографической съемки в М1:500, выполненной ТОО «Строй Бизнес Консалтинг» в 2012г.

Проектом принята относительная система высотных отметок. Относительные отметки поверхности земли на участке строительства жилого дома изменяются в пределах 355,45 -356,91.

Проектом предусмотрено размещение и ориентация здания объекта, обеспечивающие нормативную непрерывную продолжительность инсоляции и освещенности помещений в соответствии с требованиями действующих СНиП РК 3.02 25-2004 «Правила обеспечения и санитарных норм инсоляции зданий».

Во дворе жилых домов запроектированы автостоянка для автомобилей жителей проектируемо дома.

Во дворе проектируемых домов запроектированы следующие площадки: площадка для игр детей, площадка для отдыха взрослого населения и площадка для сушки белья.

Также на отведенном участке предусмотрена площадка для мусоросборников.

Разбивку здания вести от существующего здания по разбивочным осям №1 и №2.

Согласно материалам «Эскизного проекта» все проезды и тротуары взаимоувязаны с существующей застройкой.

Внутри двора проектом предусмотрен подъезд ко всем входным группам, тротуары, а на прилегающей территории площадки различного назначения с типовым набором малых архитектурных форм, площадки для хозяйственных нужд.

Для инвалидов и других маломобильных групп населения предусмотрены пандусы согласно требованиям РДС РК 3.01-05-2001.

Съезды с тротуаров входных групп и площадки отдыха на проезжую часть выполнены с уклоном i=1:10. В местах примыкания съездов с тротуаров на проезжую часть уложить бордюрный камень плашмя в одном уровне с асфальтобетонным покрытием проезжей части. Покрытие проездов – асфальтобетонное, тротуаров – брусчатое, площадки отдыха – брусчатое, детской и спортивной площадок – гравийно-песчаное. Конструкции дорожной одежды всех покрытий приведены на листе ГП-5.

По контуру проектируемых проездов устанавливается бортовой камень БР 100.30.15, по контуру тротуаров – БР100.20.8.

Схема организации проездов на территории соответствует требованиям Закона РК «О пожарной безопасности» и позволяет обеспечить со всех сторон подъезд пожарных машин к зданию. Радиусы закругления проездов отвечают требованиям безопасной организации движения. Жилой дом обеспечен бетонной площадкой под мусорные контейнеры для сбора бытовых отходов с удобным доступом к ним.

При озеленении предусматривается посадка древесно-кустарниковых пород на прилегающей территории, адаптированных к местным природно-климатическим условиям Принцип оформления зелёных насаждений – рядовой и свободный для кустарниковых пород и для посадок деревьев.

Площадь газонов засадить многолетними травами.

Для приживаемости и нормального роста растений выполнить полный набор агротехнических мероприятий: полив, рыхление, подкормка удобрениями, прополка в течение 1 месяца до сдачи в эксплуатацию.

Вертикальная планировка участка выполнена ранее и предусматривает взаимоувязку строящегося участка с существующим рельефом территории квартала и прилегающих улиц .

Рельеф участка спокойный. План организации рельефа проектируемого участка увязан с существующим рельефом.

Отвод поверхностных вод с территории жилых домов открытого типа и осуществляется за счет поперечных и продольных уклонов.

Конструкции проездов и тротуаров обеспечивают отвод поверхностных вод от стен здания.

Высотные отметки даны в метрах.

Система высот – Балтийская.

Система координат – местная.

Все инженерные коммуникации, попадающие под застройку, подлежат переносу.

Технико- экономические показатели по генплану

таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Общая площадь участка в границе подсчета работ	м²	2400,00
2	Площадь участка, отведенного под строительство	м²	1476,00

3	Площадь проектируемой застройки	м²	440,10
4	Площадь проектируемых покрытий	м²	908,80,00
5	Площадь проектируемого озеленения	м²	979,10
6	Прочая площадь	м²	72,00
7	Плотность застройки	%	18
8	Процент озеленения	%	40

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

2.2.2.1. Теплоснабжение

Рабочим проектом предусматривается двухтрубная прокладка тепловых сетей в непроходных лотках 900х450(h) к зданию жилого дома №24.

Точка подключения от существующей трассы.

Прокладка трубопроводов - подземная. Лотки, подопорные конструкции разработаны в строительной части проекта.

Опоры приняты скользящие, неподвижные опоры выполнить путем приварки их к подопорным конструкциям.

Трубопроводы изолируются плитами мин.ватными мягкими на синтетическом связующем б=60мм по ГОСТ 9573-80.

Под изоляцию все трубопроводы покрываются масляно-битумной краской в два слоя по грунту ГФ-021 в один слой.

Покровный слой -стеклопластик рулонный.

После монтажа все трубопроводы подвергаются гидравлическому испытанию на Рисп.=1,25 Рраб., но не менее 16кгс/см2.

В высоких точках теплотрассы предусмотрены воздушники, в нижних точках - спускники.

Проектом предусмотрена перекладка трассы трубопроводов с ф89 на ф108 от места отключения трассы к жилому дому №22 до места отключения к жилому дому №24.

Трасса проложена по существующим подопорным конструкциям.

Трубопроводы теплофикации выполняются из труб максимальной поставочной длины.

Основные показатели:

протяженность сетей теплоснабжения-40м.

6.2.2.2. Наружные сети водопровода и канализации

Рабочий проект наружных сетей водопровода и канализации разработан на основании:

задания на проектирование;

СНиП РК 4.01-02-2001 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения";

СНиП 2.04.03-85 "Канализация. Наружные сети и сооружения";

Технических условий №3 от 07.02.2013 г., выданных КГП «УЖКР» на подключение к инженерным коммуникациям.

Водоснабжение В1

Водоснабжение дома предусмотрено от существующих сетей водопровода. Существующие сети проложены из стальных труб диаметром 219 мм на глубине 2,5 метра.

Водопроводные сети запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 21 - 63х3.4 "питьевая" ГОСТ 18599-2001 . Система водоснабжения обеспечивает хозяйственно-питьевые нужды потребителя.

Расход воды на наружное пожаротушение дома принят равным 5 л/с, согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п. 5.2.1. и Приложения 7 к Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности "Наружное пожаротушение предусматривается из существующих и проектируемых пожарных гидрантов. Указатель пожарных гидрантов выполняется флуоресцентными красками на стенах близ расположенных зданий согласно СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002.

Полиэтиленовые трубы сквозь стенки колодцев проходят в футляре из стальных труб Ø219х3,0 и Ø322х4,0 ГОСТ 10704-91*. Зазор между футляром и трубопроводом

заделать водонепроницаемым эластичным материалом (пакля пропитанная в жидком полиизобутилене).

Глубина заложения трубопроводов до низа трубы - по профилю. Водопроводную арматуру и фасонные части в колодцах окрасить грунтовкой ФА-03К ГОСТ9109-81.

В местах пересечения с проектируемой канализацией трубопровод В1 проектируется в стальном футляре.

Под задвижки устанавливаются опоры из бетона кл. В 7,5.

Круглые колодцы выполняются из сборного железобетона по типовой серии 901-09-11.84.

Железобетонные элементы колодцев и стыки элементов в колодцах выполняются на сульфатостойком цементе.

Пазухи колодцев засыпаются местным суглинистым грунтом слоями толщиной 0,2 м с равномерным уплотнением по периметру.

Основные показатели:

Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	м3/сут	м3/час	л/с	
Водоснабжение В1,	34,56	2,69	1,22	
в т. ч. горячее водоснабжение Т3	23,04	3,59	1,56	

протяженность сетей водоснабжения диаметром 63мм-18м.

Канализация К1

Сброс стоков от дома запроектирован в проектируемый колодец на существующей общесплавной канализационной сети. Отводящие трубопроводы проектируются из чугунных труб по ГОСТ 6942-98 Ø 100 мм и труб ПЭ100 SDR 26 160х6.2. Смотровые колодцы на сети выполняются из сборных железобетонных элементов Ø1500мм по типовой серии 901-09-22.84.

Железобетонные элементы колодцев и стыки элементов в колодцах выполняются на сульфатостойком цементе.

В геологическом строении участка строительства принимают участие: суглинки, супесь. Грунтовые воды вскрыты на глубине 2.10м.

Основные показатели:

Наименование системы	Количество зданий	Расчетный расход.		
		м3/сут	м3/час	л/с
Канализация бытовая К1	1	57,6	6,28	4,38

протяженность сетей водоотведения диаметром 100мм-75м.

6.2.2.3. Электроснабжение

Рабочий проект разработан на основании технических условий №05-466 от 27.02.2013г, выданных ЖРЭК.

Точка подключения - РУ-0,4кВ,ТП -10/0,4кВ N32.

Подключение жилого дома согласно категории электроснабжения II, выполняется двумя бронированными кабелями марки АВБбШв-1 4*95, проложенными в земле (траншее) на глубине 0,7м от планировочной отметки кабелем.

Сечение кабелей проектируемых КЛ-0,4 кВ выбрано по длительно допустимому току нагрузки и проверено по падению напряжения в конце линии и срабатыванию защиты при однофазном коротком замыкании в конце линии.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком марки Меркурий, установленным во ВРУ-0,4кВ жилого дома.

Аппараты защиты выбраны по расчетному току с учетом селективности срабатывания защиты.

Основные показатели:

протяженность КЛ-0,4кВ – 2х230м.

6.2.2.4. Наружные сети связи

Рабочим проектом предусмотрены наружные сети телефонизации 24-х квартирного, жилого дома в г.Приозерск, ул. Достык 24.

Телефонизация дома, выполнена на основании Технических условий № 5-27-13/Л от 22.01.2013 г.

От РШ № 516 до проектируемого здания проектом предусматривается прокладка кабеля марки ТППэпЗ 30х2х0,5.

Кабель марки ТППэпЗ 30х2х0,5 прокладывается в существующей (РШ516-колодец №418) и проектируемой (колодец № 418-ввод в здания) кабельной канализации.

Проектируемая кабельная канализация лредусматривается одноотверстной и выполняется из полиэтиленовых труб диаметром110 мм.

Все каналы проектируемых вводов подлежат герметизации.

В подвале здания кабель марки ТППэпЗ 30х2х0,5 оконечивается муфтой типа МИКС 30-1-эп.

От муфты МИКС 30-1-эп проложен кабель марки ТППэпЗ 20х2х0,5 до 1 этажа, где оконечивается муфтой типа МИКС 20-1-эп.

Основные показатели:

протяженность сети связи – 1х220м (в т.ч. по проектируемой канализации 30м).

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности

Рабочий проект разработан в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Обеспечен кольцевой проезд вокруг здания для пожарных машин.

При производстве строительно-монтажных работ следует руководствоваться следующими основными положениями:

своевременное обеспечение строительства материалами, оборудованием, кабельными изделиями;

полное обеспечение строительства рабочими кадрами и инженерно-техническим составом.

Проведение работ делится на три основных этапа:

поставка оборудования и материалов;

проведение строительно-монтажных работ;

проведение монтажных и пуско-наладочных работ.

Монтаж всех систем необходимо производить в соответствии с прилагаемыми чертежами, технической документацией и инструкциями заводов-изготовителей на устанавливаемые устройства, а также отраслевыми, межотраслевыми нормативно-техническими документами, с соблюдением соответствующих правил техники безопасности, охраны труда и пожарной безопасности, правил устройства электроустановок ПУЭ РК, правил технической эксплуатации ПТЭ и правил техники безопасности ПТБ.

Техническая документация, выдаваемая монтажной организации генподрядчиком и заказчиком, должна быть утверждена в установленном порядке и иметь штамп, надпись «Разрешено к производству» и подпись ответственного представителя заказчика, заверенную печатью.

Отступление от проекта допускается только после согласования с проектной организацией.

Материалы, монтажные изделия, приборы, применяемые при монтаже, должны соответствовать спецификации проекта, требованиям стандартов, технических условий и иметь сертификаты или паспорта заводов-изготовителей.

Непосредственное производство строительно-монтажных работ организуется на основе проекта производства работ, согласованного с Заказчиком.

Все работники, занятые на монтаже и пуско-наладке, должны пройти вводный инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности производственной санитарии и оказанию первой помощи.

При производстве работ необходимо строго соблюдать правила техники безопасности согласно СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», а также ГОСТов системы стандартов безопасности труда (ССБТ).

Пожарную безопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах следует обеспечивать в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ» (ППБС-01-94) и ГОСТ 12.1.013-78.

6.4. Охрана окружающей среды

Рабочий проект разработан с учетом требований законодательства об охране природы и основ земельного законодательства Республики Казахстан.

Кабельная линия сооружается для передачи и распределения электроэнергии на напряжение 0,4кВ. Указанный технологический процесс является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую природную среду (как воздушную, так и водную).

Производственный шум и вибрации отсутствуют. В связи с этим проведение воздухо-водоохранных мероприятий и мероприятий по снижению производственного шума и вибрации настоящим проектом не предусматривается.

6.5. Организация строительства

Строительство предполагается на территории г. Приозерск, Карагандинской области.

В административном отношении г. Приозерск расположен в 495 км южнее областного центра г. Караганды.

Связь с областным центром осуществляется по асфальтированной автодороге. Погрузочно-разгрузочным центром является железнодорожная станция п.Сары-Шаган, расположенная в 12-ти км от г.Приозерск.

Обеспечение конструкциями, деталями, полуфабрикатами и строительными материалами с производственных баз г. Караганды и Карагандинской области.

В разделе представлена продолжительность строительства, которая составляет 2 месяца (в т.ч. подготовительный период 0,5месяца).

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-14.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п. 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.4.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001г.

При составлении смет приняты следующие условия:

Район строительства – 9.1.

Накладные расходы определены в соответствии с Приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002г.

Ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002г).

Пересчет в текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года выполнен через индекс месячного расчетного показателя, установленного на 2014г – 2,38968.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленный законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений

Сметная документация выполнена в соответствии с технико-технологическим разделом.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в РК» в уровне цен 2001г. с переходом к текущим ценам инд. МРП.

Сметная документация соответствует нормативным требованиям.

Рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к 24-х квартирному жилому дому по адресу: ул. Достык 24 г. Приозерск»** выполнен в полном объеме. Конструктивные, объемно планировочные решения, принятые в проекте, обеспечивают надежность и безопасность при эксплуатации сооружений.

Сложившиеся технико-экономические показатели объекта представлены в таблице 3.

Технико-экономические показатели

таблица 3

Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание (-уменьшение +увеличение)
		заявленные	рекомендуемые к утверждению	
Протяженность сети водопровода В1	км	0,018	0,018	
Протяженность сети водоотведения К1	км	0,075	0,0175	
Протяженность сети теплоснабжения	км	0,040	0,040	
Протяженность сети КЛ-0,4кВ	км	2х0,230	2х0,230	
Протяженность сети связи	км	0,220	0,220	
Общая стоимость в базовых ценах 2001 г	млн.тенге	5,303	5,303	-
в т.ч. СМР		5,209	5,209	-
оборудование		0,021	0,021	-
прочие		0,073	0,073	-
Общая стоимость в текущих ценах 2013-14 г	млн.тенге	15,666	15,666	-
в т.ч. СМР		12,695	12,695	-
оборудование		0,052	0,052	-
прочие		2,919	2,919	-
Общая стоимость в текущих ценах 2013 г	млн.тенге	0,680	0,680	-
в т.ч. СМР		-	-	-
оборудование		-	-	-

прочие		0,680	0,680	-
Общая стоимость в текущих ценах 2014 г	млн.тенге	14,986	14,986	-
в т.ч. СМР		12,695	12,695	-
оборудование		0,052	0,052	-
прочие		2,239	2,239	-
Продолжительность	мес	2	2	

Примечание: Сметная стоимость строительства просчитана в редакции АВС /4.4.1/ и соответствует нормативным требованиям.

8.ВЫВОДЫ:

8.1. Рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к 24-х квартирному жилому дому по адресу: ул. Достык 24 г. Приозерск»** соответствует требованиям законодательных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность сетей теплоснабжения	0,040км
Протяженность сетей водоснабжения	0,018км
Протяженность сети водоотведения	0,075км
Протяженность сети электроснабжения 0,4кВ	2х0,230км
Протяженность сети связи	0,220км
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г	5,303 млн.тенге
в том числе СМР	5,209 млн.тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2013-2014гг	15,666 млн.тенге
в том числе СМР	12,695 млн.тенге
Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2014г.	14,986 млн.тенге
в том числе СМР	12,695млн.тенге
Продолжительность строительства	2 месяца

8.2. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3. До начала производства работ проект должен быть представлен на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения государственной экспертизы.

8.4. 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.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. **«Приозерск қаласы Достық көшесі, 24 мекен-жайындағы 24 пәтерлі тұрғын үйге инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымының құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын заңнамалық актілері, мемлекеттік

нормативтері мен құжаттардың талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

Жылумен қамтамасыз ету желілерінің ұзындығы	0,040 шақырым
Сумен қамтамасыз ету желілерінің ұзындығы	0,018 шақырым
Су кетіру желілерінің ұзындығы	0,075 шақырым
0,4 кВ электрмен жабдықтау желілерінің ұзындығы	2х0,230 шақырым
Байланыс желілернің ұзындығы	0,220 шақырым
2001ж. базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	5,303 млн.теңге
оның ішінде ҚМЖ	5,209 млн.теңге
2013-2014ж ж. ағымдағы және болжамдық бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	15,666 млн.теңге
оның ішінде ҚМЖ	12,695 млн.теңге
2014ж. болжамдық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	14,986 млн.теңге
оның ішінде ҚМЖ	12,695 млн.теңге
құрылыс ұзақтығы	2 ай

8.2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

8.3. Жұмыстың өндірісі басталғанға дейін жұмыс жобасы мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысын алған соң үш айдан кешіктірілмей бекітуге ұсынылуы қажет.

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

8.5. Тапсырыс берушіге жобаны жүзеге асырғанға дейін қадағалау органдарының және мүдделі ұйымдардың қажетті келісулері мен қорытындыларын алу.

Директордың орынбасары Губер С. Л.

Жетекші сарапшы Рыльцева О. А.