ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
КНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ
ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

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

Е.Кушмурзаев

«Қызылорда облысы Шиелі ауданы Жарты казарма және №22 Бекет елді мекендерінде ауыз суқұбыры желілерінің құрылысы»

жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 30 қаңтардағы №14–0026/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шиелі аудандық құрылыс
белімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Инженерные изыскания и К» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫСӨЗ

«Қызылорда облысы Шиелі ауданы Жарты казарма және №22 Бекет елді мекендерінде ауыз суқұбыры желілерінің құрылысы» жұмыс жобасына осы қорытынды «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

КАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

 филиал республиканского
государственного предприятия
на праве хозяйственного ведения «Государственная
вневедомственная экспертиза проектов»
РГП «Госэкспертиза»
Комитета по делам строительства
Агентства по жилищно-коммунального хозяйства и управления
земельными ресурсами
Министерства национальной экономики
Республики Казахстан по Кызылординской области

УТВЕРЖДАЮ
Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области
_____ Е.Кушмурзаев

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ 14 –0026/15 от 30 января 2015 года

на рабочий проект
«Строительство водопроводных сетей в населенных пунктах Полуказарма и Разъезд №22 Шиелийского района Кызылординской области»

Заказчик:
ГУ «Шиелийский районный
отдел строительства»

Генпроектировщик:
ТОО «Инженерные изыскания и К»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство водопроводных сетей в населенных пунктах Полуказарма и Разъезд №22 Шиелийского района Кызылординской области»** выполнено филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство водопроводных сетей в населенных пунктах Полуказарма и Разъезд №22 Шиелийского района Кызылординской области».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 26 декабря 2014 года №0553 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ТОО «Инженерные изыскания и К» (согласно письма ГУ «Шиелийский районный отдел строительства» о представлении рабочего проекта на экспертизу, передаче полномочий на проведение госэкспертизы генпроектировщику ТОО «Инженерные изыскания и К» за №01-10/333-2 от 23 декабря 2014 года).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Шиелийский районный отдел строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Инженерные изыскания и К» (ГСЛ № 13020610 от 18 декабря 2013 года, II категория), г. Кызылорда.

Главный инженер проекта – Сейтказин Г. (приказ ТОО «Инженерные изыскания и К» №4-14 от 06 января 2014 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 22 октября 2014 года, утвержденное ГУ «Шиелийский районный отдел строительства»;

Постановление Правительства Республики Казахстан от 24 мая 2011 года № 570 об утверждении Программы «Ақ бұлақ» на 2011-2020 годы;

решение акима аульного округа Акмая от 22 сентября 2014г. №12 о предоставлении ГУ «Шиелийский районный отдел строительства» права постоянного пользования земельным участком;

акт полевого обследования земельного участка, согласованный специальной комиссией со схемами участков от 10 октября 2014 года;

акт выбора места пересечения водопровода через железнодорожную линию на перегоне Шиели – рзд Акмая на 2956 км ПК0+02м от 19 сентября 2014 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №54 от 14 ноября 2014 года, выданное ГУ «Шиелийский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

отчет по инженерно - геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Геокарт изыскания» (ГСЛ № 13004929 от 28 февраля 2013 года) г. Кызылорда.

отчет по инженерно - геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Инженерные изыскания и К» (ГСЛ №0000049 от 11 апреля 2005 года) г. Кызылорда.

заключение по отводу земельного участка под строительство:

заключение государственной экологической экспертизы №136 от 11 ноября 2014 года, выданное государственной экологией Шиелийского района по Кызылординской области;

санитарно-эпидемиологическое заключение №182 от 14 октября 2014 года, выданное РГУ «Шиелийское районное управление по защите прав потребителей»;

акт санитарно-эпидемиологического обследования №135 от 14 октября 2014 года РГУ «Шиелийское районное управление по защите прав потребителей».

Письма:

ГУ «Шиелийский районный отдел строительства»:

от 23 декабря 2014 года №01-10/333-2 о сроках начала строительства и об источнике финансирования.

Технические условия:

филиал АО НК «Қазахстан темір жолы»-Кызылординская дистанция сигнализации и связи» от 19 сентября 2014 года №-/1095-и на месте пересечения трубы водопровода через железнодорожные пути перегона рзд. Акмая – рзд. Екпенди;

филиал АО НК «Қазахстан темір жолы»-Кызылординская дистанция электроснабжения» от 19 сентября 2014 года №1899 на пересечение укладываемой водопроводной трубы на 2956 км ПК0+02м с ВЛ-6/10кВ перегона Шиели-Акмая;

филиал АО НК «Қазахстан темір жолы»-Укрепненная Кызылординская дистанция пути» от 19 сентября 2014 года №496 выбора места пересечения через железнодорожную линию на перегоне Шиели-рзд. Акмая;

филиал АО «Транстелеком» г. Кызылорда «Кызылордатранстелеком» от 19 сентября 2014г. №75-10-09/14/ГУМС-10 на строительство водопровода с пересечением магистрального кабеля ВОЛС;

ПУ «Шиелісушар» от 21 октября 2014г. №19-15-20/17-01-241 на водоснабжение объекта;

Филиал ОДСП «Арал» РГП «Казводхоз» от 16 сентября 2014г. №04-85 на подключение сети водоснабжения жилых домов в н.п. Полуказарма и разъезд №22;

АО «Казахтелеком» Шиелийского района от 02 сентября 2014г. №133 на строительство водопровода в н. п. Полуказарма с пересечением магистрального кабеля телекоммуникации со схемой участка;

АО «Казахтелеком» Шиелийского района от 17 сентября 2014г. №143 на строительство водопровода в н.п. разъезд №22 с пересечением магистрального кабеля телекоммуникации со схемой участка.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение государственной экологической экспертизы №KZ57VDC00032704 от 23 января 2014 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области»;

санитарно-эпидемиологическое заключение н.п. Полуказарма №229 от 22 декабря 2014 года, выданное РГУ «Шиелийское районное управление по защите прав потребителей Кызылординской области»;

санитарно-эпидемиологическое заключение н.п. Разъезд №22 №230 от 22 декабря 2014 года, выданное РГУ «Шиелийское районное управление по защите прав потребителей Кызылординской области»;

ситуационная схема н.п.Полуказарма и Разъезд №22, согласованная ГУ «Шиелийский районный отдел строительства», ГУ «Шиелийский районный отдел архитектуры и градостроительства» и Филиал ОДСП «Арал» РГП «Казводхоз»;

планы водовода места пересечения через железнодорожную линию, согласованные:

филиал АО НК «Қазақстан темір жолы»-Кызылординская дистанция сигнализации и связи»;

филиал АО НК «Қазақстан темір жолы»-Кызылординская дистанция электроснабжения»;

филиал АО НК «Қазақстан темір жолы»-Укрепненная Кызылординская дистанция пути»;

филиал АО «Транстелеком» г. Кызылорда «Кызылордатранстелеком».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу.

Том I Книга	Общая пояснительная записка. Паспорт проекта.
Том II	Рабочие чертежи
Альбом 1	Наружные сети водоснабжения н.п. Полуказарма
Альбом 2	Наружные сети водоснабжения н.п. Разъезд №22
Том III.Книга 1	Сметная документация. Сводный сметный расчет. Локальная смета.

5.4. Цель и назначение объекта строительства.

Объект предназначен для улучшения эксплутационных показателей систем водоснабжения н.п. Полуказарма и Разъезд №22 Шиелийского района Кызылординской области. Обеспечение оптимальной экологической и санитарно-эпидемиологической обстановки в населенном пункте.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участки строительства трасс водопроводных сетей расположены в н.п.Полуказарма и Разъезд №22 Шиелийского района Кызылординской области.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Природно-климатические условия района строительства (г. Кызылорда):

климатический район – IV г. (СНиП РК 2.04-01-2010);

среднегодовое количество осадков – 129 мм;

средняя температура наружного воздуха:

наиболее холодной пятидневки – минус 24°С (СН РК 2.04-21-2004*);

наиболее холодных суток – минус 30°С (СНиП РК 2.04-01-2010);

сейсмичность района – 5 баллов;

район по весу снегового покрова – I (S_0 = 50 кг /м^2 , СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (W_o= 38 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия трассы строительства.

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненных «Геокарт изыскания» в 2014г. участок строительства характеризуются следующими данными:

в геоморфологическом отношении участок относится к правобережной надпойменной террасе р.Сырдария, сложенный аллювиальными отложениями верхнечетвертично -современного возраста;

поверхность земли бугристая, барханная с межбарханными понижениями.

н.п. Полуказарма:

Рельеф участка волнистая, высотные отметки поверхности земли изменяются от 119,40 до 121,50м.

В пределах литологического разреза участка работ по номенклатурному виду выделен один инженерно-геологических элемента:

1-слой – супесь, темно-коричневая, с пятнами ожелезнения, среднезасоленная, от твердой до текучей консистенции, с мелкими переслаеваниями песка, вскрытой мощностью 4,8м (γ_{II}=19,40кН/м^3; φII=17°С; C_{II}=9кПа; Е=6,8МПа).

По содержанию сухого остатка грунты – средне и сильнозасолены. Тип засоления – сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{2-} (6770-7440мг/кг) грунты сильноагрессивные к портландцементу и к шлакопортландцементу, слабо и среднеагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl-(1400-4200) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Подземные воды по замеру на 10.12.2014г. вскрыты на глубинах 1,4-3,5м от поверхности земли, т.е. на отметке 118,00м. Приведенный уровень подземных вод близок к его среднему положению. Максимальное положение уровня подземных вод принято на высотной отметке 119,00м.

н.п. Разъезд №22:

Рельеф района работ относительно ровный, высотные отметки поверхности земли изменяются от 118,30 до 119,20м.

В пределах литологического разреза участка работ по номенклатурному виду выделен один инженерно-геологических элемента:

1-слой – супесь, темно-коричневая, с пятнами ожелезнения, среднезасоленная, от твердой до текучей консистенции, низкопористая, с включениями корней растений, вскрытой мощностью 2,8м (γ_{II}=19,11кН/м^3; φII=21°С; C_{II}=11кПа; Е=10,6МПа).

По содержанию сухого остатка грунты – среднезасолены. Тип засоления – сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{2-} (4030-4700мг/кг) грунты сильноагрессивные к портландцементу и к шлакопортландцементу, слабо и среднеагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl-(355-1670мг/кг) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Подземные воды по замеру на 12.12.2014г. вскрыты на глубинах 1,6-2,5м от поверхности земли, т.е. на отметке 116,70м. Приведенный уровень подземных вод близок к его среднему положению. Максимальное положение уровня подземных вод принято на высотной отметке 117,70м.

Подземные воды обладают сульфатной и хлоридно-сульфатной агрессией.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По содержанию сульфатов подземные воды неагрессивные к бетонам на портландцементе, шлакопортландцементе и на сульфатостойких видах цемента.

По содержанию хлоридов неагрессивные на арматуру железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

Нормативная глубина промерзания: песка, супеси – 1,33м, суглинка – 1,09м.

6.2. Проектные решения.

Согласно задания на проектирование предусмотрено строительство водопроводной сети: для н.п. Полуказарма, протяженностью 1330м и подводки водопроводных сетей до жилых домов с водомерами общей протяженностью – 1020м;

для н.п. Разъезд, протяженностью 1437м и подводки водопроводных сетей до жилых домов с водомерами общей протяженностью –1215м;

6.2.1. План трассы

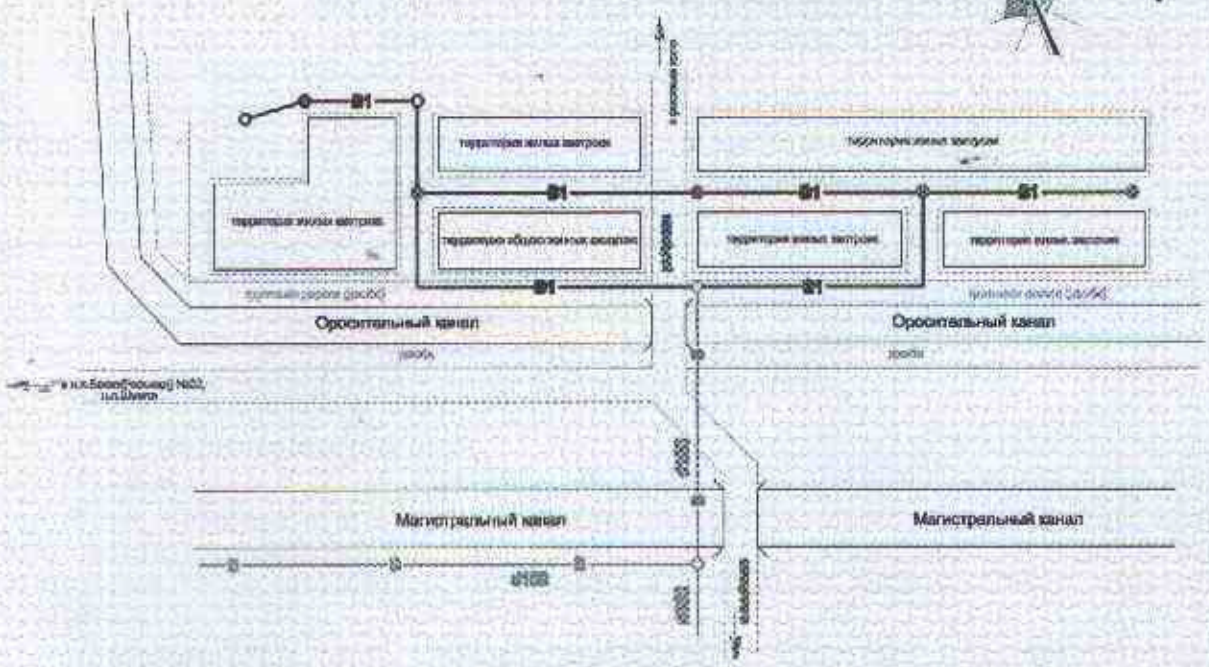
Подключения приняты согласно технических условий на водоснабжение от 21 декабря 2014 года №19-15-20/17-01-241, выданных ПУ «Шиелісушар».

н.п. Полуказарма:

точка подключения от существующего водовода диаметром 150мм расположенного на перекрестке улицы Иргели.

Улицы по обеим сторонам застроены до 50% индивидуальными жилыми домами и общественными зданиями. Из элементов инфраструктуры предусматриваются дороги грунтовые и с гравийным покрытием, инженерные сети и коммуникации, ирригационная сеть, озеленение и благоустройство. По трассе имеются переходы через водные преграды.

Ситуационная схема
проектируемой водопроводной сети в н.п. Полуказарма
Шиелийского района Кызылординской области

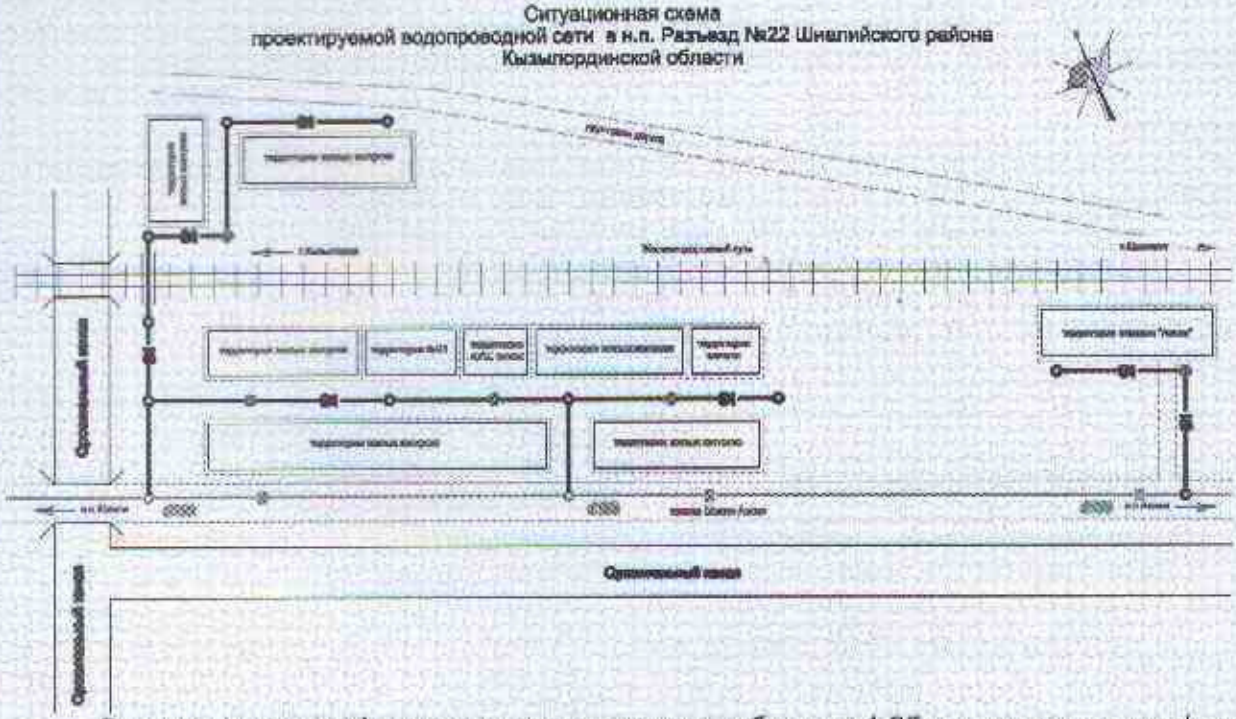


н.п. Разъезд №22:

Точка подключения от существующего водовода диаметром 150мм расположенного на трассе Шиели-Акмая.

Улицы по обеим сторонам застроены до 30% индивидуальными жилыми домами и общественными зданиями. Из элементов инфраструктуры предусматриваются дороги грунтовые, с гравийным и асфальтобетонным покрытием, инженерные сети и коммуникации, ирригационная сеть, озеленение и благоустройство. По трассе имеются переходы через водные преграды и железнодорожными путями.

Ситуационная схема
проектируемой водопроводной сети в н.п. Разъезд №22 Шиелийского района
Кызылординской области



В продольном профиле сети проложены на глубине от 1,85м и повторяют профиль существующего рельефа участка прохождения трассы.

6.2.2. Технологические решения

Система водоснабжения – объединенная, хозяйственно-питьевая и противопожарная низкого давления.

По степени обеспеченности подачи воды к потребителям - III-й категории.

Объектами водоснабжения являются: население района, коммунально-бытовые и общественные здания, подача воды на пожаротушение.

Максимальный расчетный расход водопотребления принят расчетом, исходя из норм водопотребления для жилой застройки в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009 примечание 1 и таблица 3 в зависимости от степени благоустройства зданий.

Расчет по определению диаметров сетей выполнено с учетом гидравлического расчета сетей согласно по таблице Шевелева «Таблица для гидравлического расчета».

Свободный напор принят для двухэтажной - 14м в, районе одноэтажной застройки – 10м СНиП РК 4.01-02-2009*. Расход воды на наружное пожаротушение – 10л/с.

Расчетные расходы воды – 6,55 м^3/час.(н.п.Полуказарма)

Расчетные расходы воды – 4,91 м3/час.(н.п.Бекет №22).

6.2.3. Водопроводные сети

Проектируемые сети – кольцевые, магистральные уличные водопроводные сети приняты из полиэтиленовых труб диаметром 10х6,6мм-25х2,0мм по СТ РК ИСО 4427-2004, общей протяженностью для магистральных трубопроводов, из них: в н.п. Полуказарма 1205м (диаметром 110х6,6мм) и в н.п.Разъезд №22 – 1125м. (диаметром 110х6,6мм).

Предусмотрены линии подводки диаметром 25х2,0мм для подключения жилых домов с установкой универсальных счетчиков СВУ-15И импульсная (для н.п. Полуказарма-19шт. и в н.п.Разъезд-19шт), протяженностью – н.п.Полуказарма - 1020м, н.п.Разъезд – 1215м. Для подключения линий подводки предусмотрены дополнительные колодцы на магистральных (уличных) сетях. Колодцы установлены из условия возможности подключения линий подводки 2-6 жилых домов.

На пониженных точках профиля водопроводной сети, в местах выпуска воды от промывки трубопроводов предусмотрены – выпуски с отводом стоков в мокрые колодцы,

на повышенных переломных точках - вентили для спуска воздуха. Для отключения поврежденных участков сети на время аварии - отключающая арматура.

Установка колодцев и пожарных гидрантов в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009*.

Таблица 2

Трубопроводы	н.п.Полуказарма - из полиэтиленовых труб, тип «питьевая» СТ РК ИСО 4427-2004, диаметром 110х6,6мм L=1205м; диаметром 50х3,0мм L=125м; диаметром 25х2,0мм L= 1020м. н.п.Разъезд №22 - из полиэтиленовых труб, тип «питьевая» СТ РК ИСО 4427-2004, диаметром 110х6,6мм L=1125м; диаметром 75х4,5мм L=92м; диаметром 50х3,0мм L=220м; диаметром 25х2,0мм L= 1215м.
Основание	песчаное h=100мм
Глубина заложения	1,85м от поверхности земли
Фасонные части	из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91 в «весьма усиленной» изоляции
Запорная арматура	ГОСТ 5762-2002 и ГОСТ 21345-2005
Водопроводные колодцы	из сборных железобетонных элементов по ТП 901-09-11.84**
элементы колодцев	Сборные железобетонные по серии 3.006.1-2.87 п.2 вып.V
Упоры	по серии 3.001.1-3
Пожарные гидранты	по ГОСТ 8220-85*Е

Проектируемые водопроводные сети подлежат испытанию в два этапа - предварительное и приемочное согласно требованиям СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» (п.7.2).

6.2.4. Строительные решения.

Конструктивные решения приняты по типовым проектам, с учетом нормального функционирования объекта и обеспечения надежности и прочности строительных конструкций. Основанием под колодцы служит супесь. В соответствии с негативными инженерно-геологическими условиями участка строительства (пучинистость и тиксотропность грунта) предусмотрены мероприятия:

использование машин и механизмов на пневмоколесах и недопущение ударных воздействий на основание;

обратная засыпка пазух колодцев предусмотрено из местного непучинистого грунта с уплотнением послойно до γ=1,65тс/м^3.

*Водопроводные колодцы (круглые) по Т.П. 901-09-11.84** альбом II.*

Водопроводные колодцы – круглые, из сборных железобетонных элементов по ТП 901-09-11.84**, и состоят из днища, рабочей части, перекрытия и горловины с люком.

Сборные железобетонные элементы колодцев – по серии 3.900.1-14 вып.1 и ТПР 901-09-11.84**. Рабочая часть высотой 1800 мм. составлена из колец диаметром 1500 мм. Люки для закрытия колодцев – по ГОСТ 3634-99. Упоры – из бетона класса В7,5.

Для спуска в колодец предусмотрены стальные стремянки.

Мероприятия по защите конструкций от коррозий.

Мероприятия по защите конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 и СНиП 3.04.03-85.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе марки бетона по морозостойкости F100 и водонепроницаемости W8.

Водопроводные колодцы приняты с гидроизоляцией:

днище колодца - штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10мм по грунтовке разжиженным битумом;

наружная гидроизоляция поверхностей: вертикальная на 0,5м. выше РУГВ (штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора б=10мм. по грунтовке разжиженным битумом) и устройство бетонной подготовки б=100мм из бетона марки В3,5 по щебню б=100мм, пропитанной битумом.

6.3. Охрана окружающей среды

Охрана окружающей природной среды принята в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009*.

Технологический процесс транспортировки воды является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую природную среду (как воздушную, так и водную), а уровень шума и вибрации, которые могут создаваться оборудованием, не превышает допустимых по МСН 2.04-03-2005 величин.

В связи с этим проведение воздухо-, почво- и водоохранных мероприятий и мероприятий по снижению уровня производственного шума и вибрации настоящим проектом не предусмотрено.

Сети водоснабжения приняты из труб, обеспечивающих герметичность и сохранение качества транспортируемой воды. После монтажа трубопроводов траншея засыпается грунтом, тщательно уплотняется, а при прокладке сетей под проезжей частью улиц выполняется восстановление покрытия.

6.4. Организация строительства.

Раздел разработан в соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Машины и механизмы: автогрейдеры, бульдозеры, экскаваторы, краны на автомобильном ходу, укладчики асфальтобетона, компрессоры передвижные; вибратор глубинный, агрегаты для сварки полиэтиленовых труб, катки дорожные, насосы для строительных растворов, подъемник гидравлический.

Нормативная трудоемкость – 1,222 чел/дней; продолжительность строительства – 3,0 месяца. Начало строительства – 2015 год, согласно письма ГУ «Шиелийский районный отдел строительства» №01-10/333-2 от 23 декабря 2014г.

Продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-2008 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений» по основным разводящим сетям при параллельном выполнении работ по подводкам к жилым домам.

6.5. 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 Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 5.2.) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1. СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

Территориальный район 11-2

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-20;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборники сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 13 июля 2011 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения -1,5% (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ 2001- 2,07% (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на единовременное вознаграждение за выслугу лет в размере 1% (СН РК 8.02-02-2002);

затраты на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (СН РК 8.02-02-2002);

Расчет стоимости строительства выполнен на условную организацию (для увеличения занятости в населенном пункте), базирующуюся в районе строительства. С учетом расположения объекта в зоне экологического кризиса, при составлении локальных смет учтен экологический коэффициент К=1,3 к заработной плате:

в соответствии с законом РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. (с изменениями).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2014-2015 года согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496 –IV, на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

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

Налог на добавленную стоимость (НДС), принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка принятых проектных решений.

В соответствии с п.4 Постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» и РДС РК 1.02-04-2013 разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство водопроводных сетей в населенных пунктах Полуказарма и Разъезд №22 Шиелийского района Кызылординской области»** выполнен в соответствии с заданием на проектирование на основании ведомости дефектов обследования, продольных и поперечных профилей. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие с.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. При разработке проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Технологические и конструктивные решения приведены в соответствие требованиям СНиП РК 4.01-02-2009* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Проектные решения приведены в соответствие требованиями СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Сметная стоимость объекта определена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыво- и пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, энергосбережения, экологических и санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан.

Стоимость объекта определена в соответствии с СН 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области в рабочий проект **«Строительство водопроводных сетей в населенных пунктах Полуказарма и Разъезд №22 Шиелийского района Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По общей части:

7.2.1. Представлено согласования:

план трассы водопроводных сетей с заказчиком, местным исполнительным органом, эксплуатирующей организацией и ГУ «Шиелийский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

переход через железную дорогу с соответствующими инстанциями.

7.2.2. Общая пояснительная записка выполнена в соответствии СН РК 1.02-03-2011, дополнена информация о режиме работы существующих сетей водоснабжения и давление сети водопровода в точках подключения.

По водопроводным сетям.

7.2.3. Выполнено:

расчет основных показателей и прокладка сети водопровода с учетом перспективного развития;

требования по расстояниям от ограждений до зданий согласно п.12.57 СНиП РК 3.01-01-2008.

7.2.4. Трубопроводы полиэтиленовые по водопроводу применены по базе по СТ РК ИСО 4427-2004.

7.2.5. Откорректировано расстояние между инженерными сетями на трассе сетей водопровода согласно п.12.57 12.60 СНиП РК 3.01-01-2002.

7.2.6. Постель для основания под полиэтиленовые трубы выполнены из песка согласно п.9.10.2. СН РК 4.01-05-2002.

7.2.7. Предусмотрен защитный слой 30 см над верхом трубы согласно п.9.10.4 СН РК 4.01-05-2002.

7.2.8. Расход на наружное пожаротушения принято согласно п.73 «Общие требования к пожарной безопасности».

7.2.9. Сечение траншеи даны с коэффициентами откосов согласно геологии для определения земляных работ.

По строительным решениям.

7.2.10. Предусмотрено:

антикоррозийная защита конструкций при грунтах со средней агрессией по геологическому отчета согласно приложения 5 СНиП РК 2.01-19-2004;

защитные мероприятия от ухудшений свойств тиксотропных и пучинистых грунтов при земляных работах согласно требованиям пп.2.67-2.71, СНиП РК 5.01-01-2002 и пп.5.8, 6.8, разделов 11 и 13 МСП 5.01-102-2002.

7.2.11. Откорректирована тип и полная глубина колодцев в таблице водопроводных колодцев.

По сметной части.

По сводному сметному расчету:

7.2.12. Стоимость ПИР приведена в соответствие с объемами и видами выполняемых работ (снижение 1,533 млн.тенге).

По локальным сметам:

7.2.13. Откорректировано: объемы водопонижения (увеличение 3,388 млн.тенге); стоимости счетчиков (снижение 0,338 млн.тенге).

Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

увеличение - 3,388 млн. тенге;

снижение - 1,871 млн. тенге.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели		Изменения (-)снижение (+)увелич.
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Мощность, протяженность сетей, в том числе:	км	5,002	5,002	-
	- н.п. Полуказарма	км	**2,350**	**2,350**	-
	магистральные диаметром 110х6,6мм ÷ 50х3,0мм		1,330	1,330	-
	линии подводки диаметром 25х2,0мм		1,020	1,020	-
	- н.п. разъезд №22		**2,652**	**2,652**	-
	магистральные диаметром 110х6,6мм ÷ 50х3,0мм		1,437	1,437	-
	линии подводки диаметром 25х2,0мм		1,215	1,215	-
2	Расход воды, в том числе:	$м^3$/час			
	- н.п. Полуказарма		6,55	6,55	-
	- н.п. Разъезд №22		4,91	4,91	-
3	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	10,750	11,778	+ 1,028
	СМР		9,941	10,809	+ 0,868
	Прочие затраты		0,809	0,969	+ 0,16
4	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2014, 2015 года, в том числе	млн.тенге	37,145	38,662	+ 1,517
	СМР		25,420	27,638	+ 2,218
	Прочие затраты		11,725	11,024	- 0,701
5	Из них:	млн.тенге			
	2014 год		5,256	3,723	- 1,533
	2015 год		31,889	34,939	+ 3,05
6	Трудоемкость строительства	тыс.чел.дн	0,974	1,222	+ 0,248
7	Продолжительность строительства	мес.	3	3	-
8	Вид строительства	новое			

8. ВЫВОДЫ.

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство водопроводных сетей в населенных пунктах Полуказарма и**

Разъезд №22 Шиелийского района Кызылординской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Мощность, протяженность сетей, км, в том числе:	- 5,002
	- **н.п. Полуказарма**	- **2,350**
	магистральные диаметром 110х6,6÷50х3,0мм, км	- 1,330
	линии подводки диаметром 25х2,0мм, км	- 1,020
	- **н.п. Разъезд №22**	- **2,652**
	магистральные диаметром 110х6,6÷50х3,0мм, км	- 1,437
	линии подводки диаметром 25х2,0мм, км	- 1,215
2.	Расход воды, $м^3$/час, в том числе:	
	- н.п. Полуказарма	- 6,55
	- н.п. Разъезд №22	- 4,91
3.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе	- 11,778
	СМР, млн. тенге	- 10,809
4.	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2014-2015года, млн.тенге, в том числе	- 38,662
	СМР, млн. тенге	- 27,638
5.	Продолжительность строительства, месяц	- 3,0

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Инженерные изыскания и К» в соответствии с условием договора от 26 декабря 2014 года №0553.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.5. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев согласно Постановления Правительства от 23.10.2009года №1656.

8. ТҰЖЫРЫМДАР.

8.1. Енгізілген езгерістер мен толықтурыларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы Шиелі ауданы Жарты казарма және №22 Бекет елді мекендерінде ауыз сукұбыры желілерінің құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық керсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1.	Қуаттылығы: желі ұзындығы, шақырым, оның ішінде:	- 5,002
	- **е.м. Жартыказарма**	- **2,350**
	магистральды диаметрі 110х6,6÷50х3,0мм, шақырым	- 1,330
	жеткізу желілері диаметрі 25х2,0мм, шақырым	- 1,020
	- **е.м. №22 Бекет**	- **2,652**
	магистральды диаметрі 110х6,6÷50х3,0мм, шақырым	- 1,437
	жеткізу желілері диаметрі 25х2,0мм, шақырым	- 1,215
2.	Судың шығыны, $м^3$/сағ:	
	- е.м. Жартыказарма	- 6,55
	- е.м. №22 Бекет	- 4,91

3.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 11,778
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 10,809
4.	2014-2015 жылдардағы ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 38,662
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 27,638
5.	Құрылыс ұзақтығы, ай	- 3,0

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2014 жылғы 26 желтоқсандағы №0553 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Инженерные изыскания и К» ЖШС-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010 – 2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 қаулысын орындау мақсатында құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

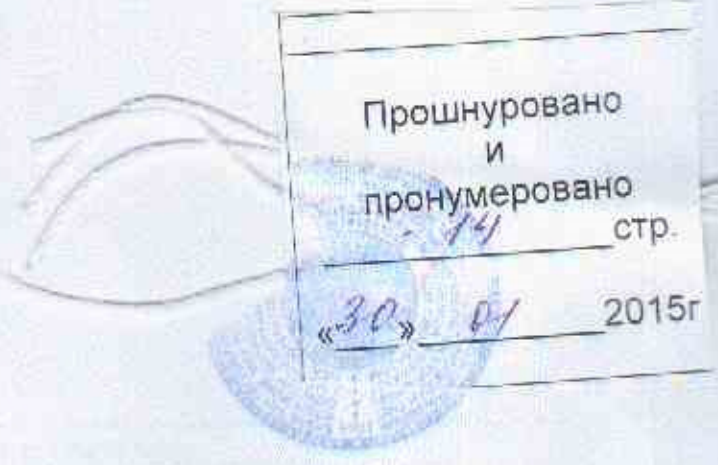
8.5. 23.10.2009 жылғы №1656 ҚР Үкімет қаулысына сәйкес жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Директордың орынбасары: Қ. Сәрсенбаев

Сараптамалық топтың жетекші: С.Сыздықова

Сарапшы: С. Ерназарова

Штаттан тыс сарапшы: А. Пак


Прошнуровано
и
пронумеровано
14 стр.
«30» 04 2015г