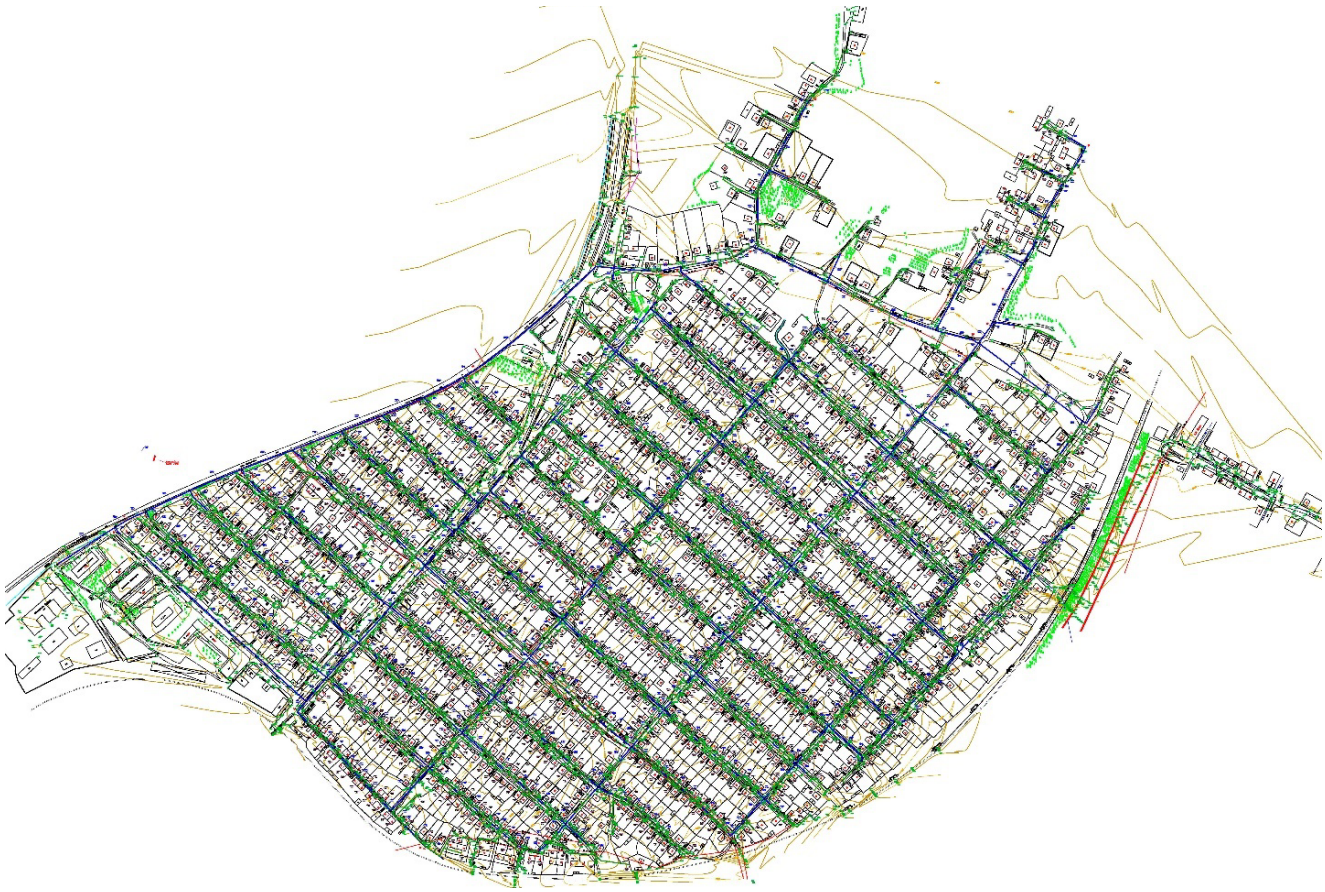
**Паспорт проекта (рабочего проекта)**
**на строительство инженерных сетей и систем**

**Форма Ф-2**

| | | |
|---|---|---|
| **Заказчик –** ГУ "Строительство водопроводных сетей в районе Общества слепых г.Семей ВКО"<br><br>**Разработчик (Генпроектировщик) -** ТОО «Redline Pro».<br><br>**Источник финансирования -** Государственные инвестиции.<br><br>**Место расположения:** г.Семей Восточно-Казахстанская область | Наименование проекта (рабочего проекта): «Строительство водопроводных сетей в районе Общества слепых г.Семей ВКО» | Исходные данные, в том числе:<br>- постановление акима г.Семей ВКО №1607 от 30 июля 2021 года.<br>- АПЗ на проектирование за №KZ77VUA00483887 от 04.08.2021г;<br>- технических условий выданное ГКП «Семей водоканал» № 03/6-78 от 16.07.2021 года на подключение к сетям водоснабжения;<br>- Задание на проектирование утвержденное руководителем А. Утельбаевым ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции г. Семей ВКО»<br>- письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции г. Семей ВКО» № 04-01-7896 от 27.12.2021 года о источнике финанситорования, № 04-01-2 от 29.10.2021 года о численности населения, № 04-01-7904 от 27.12.2021 года о растояний ТБО, № 04-01-7900 от 27.12.2021 года о том, что начало строительства запланировано на июнь 2022 года;<br>- отчет о результатах инженерно - геологических работ выполненным ТОО «А-Геоинжиниринг» в 2022 году (январь); |

**Графические материалы основных сооружений**
**Ситуационная схема водоснабжения**



| Технико-экономические показатели<br>(в соответствующих единицах измерений) | |
|---|---|
| **Производительность –**<br>суточный максимальный расход - Q=988,02м3/час.<br><br>**Общая площадь выделенной территории водоснабжения** - 235га.<br><br>**Протяженность трассы. Диаметры труб Ру=1.6 мПа по СТ РК ИСО 4427-2004:**<br>- ПЭ100 SDR 17–125х7,4мм – 3656,9м;<br>- ПЭ100 SDR 17 – 110х6,6мм – 17766,3м;<br>- ПЭ100 SDR 17 – 63х3,8мм – 1122,3м;<br>- ПЭ100 SDR 17 – 25х2,3мм – 36980,0м;<br><br>**Колодцы по ТПР 901-09-11.84:**<br>-круглый ∅2000мм - 9шт;<br>-круглый ∅1500мм - 443шт;<br>-прямоугольный 3000х2500мм - 3шт<br><br>**Общая численность работающих -** 59 человек. | **Продолжительность строительства** – 8 месяцев. |

**Дополнительные сведения, в том числе:**
**о назначении объекта –** Водопроводные сети предусмотрены для подачи воды на хоз-питьевые и противопожарные нужды.
Удельное среднесуточное (за год) водопотребление на одного жителя в населенных пунктах в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения таблица 5.4 - удельное водопотребление включает расходы воды на питьевые нужды в жилых и общественных зданиях - 150 л/сут.
Общая протяжённость сетей водоснабжения из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR17 «питьевая» по СТ РК ИСО 4427-2-2014 составляет 59525,5 м. Из них: диаметром 125х7,6 мм - 3656,90 м, диаметром 110х6,6 мм - 17766,30 м, диаметром 63х3,8 мм - 1122,30 м, диаметром 25х1,5 мм - 36980,0 м.
Подключение проектируемого водопровода согласна тех. условий, в существующую магистральную водопроводную сеть ∅400 в трех точках. На точке подключений установленный прямоугольные колодцы 3000х2500мм с регулирующей запорной арматурой:
1. Камера1 расположенная на пересечениях ул.Томская и ул.Сосновая (см. НВ-3)
2. Камера2 расположенная на пересечениях ул.Донентаева и ул.Сосновая (см. НВ-4)
3. Камера3 расположенная на пересечениях проспекта Каржабайулы и ул.Мучурина (см. НВ-6)
Согласно справке выданной ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции г. Семей ВКО» №04-01-2 от 29.10.2021 года численность населения составляет 4990 человек;

**состав проекта (рабочего проекта);**
№ тома I. Брошюра 1. Паспорт проекта
№ тома II Книга 1. Пояснительная записка
№ тома II Книга 2. Проект организации строительства
№ тома II. Альбом 1. Наружные сети водоснабжения
№ тома III. Книга 1. Сметная документация
Брошюра 1. Заключение об инженерно-геологических условиях
Брошюра 2. Оценка воздействия на окружающую среду
**сведения о климатических, инженерно-геологических условиях района и площадки;**
В геоморфологическом отношении трасса проектируемого водопровода расположен на третей надпойменной террасе р.Иртыш. Рельеф района относится к эрозионно-тектоническому и эрозионно-аккумулятивному. Высотные отметки поверхности земли исследуемой трассы изменяются в пределах от 219,92 до 230,49 м и имеет общий уклон с севера на юг.
**Подземные воды**
В пределах изучаемой трассы подземные воды пройденными разведочными скважинами глубиной по 4,0 в период изыскания (январь месяц 2022 года) были вскрыты на глубине 1,0-3,1 м с поверхности земли в зависимости от рельефа.
В условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное состояние отмечается в марте, максимальное приходится на начало мая. Амплитуда колебания уровня в изученном районе составляет 0,5-1,0 м.
**Физико-механические свойства грунтов**
По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах проектируемой трассы до глубины 4,0 м выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):
**ИГЭ-1**-пески мелкозернистые, средней плотности, влажные и водонасыщение, вскрытой мощностью 4,0 и более метров;
**ИГЭ –2**- супесь коричневого цвета, пористая, от твердой до пластичной консистенции мощностью 3,0-4,5 м и вскрытой мощностью 4,7 и более метров;
Согласно карты сейсмического районирования разработанной институтом сейсмологии МОН РК и СП РК 2.03-30-2017 сейсмичность территории оценивается в менее 6 баллов по шкале MSK-64.

**Климатическая справка принята в соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» и НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия».**

Пункт Семипалатинск.
Климатический подрайон I-В
Температура воздуха, °С: абсолютно максимальная+42,5
абсолютно минимальная-46,8
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года (июля), °С +28,6
Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92), °С:
суток-38,8
пятидневки-35,7
Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С +10,1
Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С +14
Продолжительность, сутки / Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:
≤0 °С - 148/-9,9
≤8 °С-200/-6,9
≤10 °С-214/-5,0
Средняя годовая температура воздуха, °С +4,1
Количество осадков за ноябрь-март, мм - 94,0 мм
Количество осадков за апрель-октябрь, мм -180,0 мм
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь -6,5 м/сек
Преобладающие направление ветра за декабрь-февраль – В (восточное)
Преобладающие направление ветра за июнь - август – В (восточное)
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль -1,9 м/сек
Нормативная глубина промерзания, см: -для песков-2,00;
Глубина проникновения 0 °С в грунт, м: для песков- 2,20;
Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму -24,1 см,
максимальная из наибольших декадных – 50,0 см,
продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 133,0 дней.
Среднее число дней с пыльной бурей – 8,6 дней,
туманами – 6 дней,
метелью -11 дня,
грозой - 34 дней.
Район территории по давлению ветра-III.
Район по снеговой нагрузке на грунт-IV.
Нормативное значение снеговой нагрузке на грунт, кПа-1,8
Нормативное значение ветрового давления кПа-0,56.
Базовая скорость ветра, м/с-30,0.
Нормативное значение снегового покрова, см-24,1.

Главный инженер проекта Сейдалы А.