«Қызылорда облысы, Қызылорда қаласындағы «Шұғыла» шағын ауданы No30, No31, No32, No39, No41, No43, No 49, No 50, No 52, No 52A, No 53, No 54, No 1A, No 6A, No 7A, No 11A, No 58 көпқабатты тұрғын үйлерді пәтер-пәтер орталықтандырылған ыстық сумен қамтамасыз ету »
жұмыс жобасы бойынша

29.12.2023 ж. № ШС-0083/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қызылорда қаласы әкімдігінің "Қызылорда қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Қызылорда Жоба Құрылыс" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы, Қызылорда қаласындағы «Шұғыла» шағын ауданы No30, No31, No32, No39, No41, No43, No 49, No 50, No 52, No 52A, No 53, No 54, No 1A, No 6A, No 7A, No 11A, No 58 көпқабатты тұрғын үйлерді пәтер-пәтер орталықтандырылған ыстық сумен қамтамасыз ету » жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Шын Сараптама» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ШС-0083/23 от 29.12.2023 г.

по рабочему проекту
«Обеспечение поквартирно централизованным горячим водоснабжением многоэтажных жилых домов в городе Кызылорда Кызылординской области: мкр Шугыла №30, №31, №32, №39, №41, №43, №49, №50, №52, №52А, №53, №54, №1А, №6А, №7А, №11А, №58»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение "Кызылординский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" акимата города Кызылорда

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Кызылорда Жоба Курылыс"

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Обеспечение поквартирно централизованным горячим водоснабжением многоэтажных жилых домов в городе Кызылорда Кызылординской области: мкр Шугыла №30, №31, №32, №39, №41, №43, №49, №50, №52, №52А, №53, №54, №1А, №6А, №7А, №11А, №58» выдано ТОО «Шын Сараптама».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Обеспечение поквартирно централизованным горячим водоснабжением многоэтажных жилых домов в городе Кызылорда Кызылординской области: мкр.Шугыла №30, №31, №32, №39, №43, №49, №50, №52, №52а, №53, №54, №1а, №6а, №7а, №11а, №58».

Дополнительные сведения: ШС-0101-03, 14.12.2023, заявления 14.12.2023

Категория: IV Категория

Класс опасности: Не классифицируемый

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

Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Кызылординский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Кызылорда.

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Кызылорда Жоба Курылыс» (ГСЛ №15008536 от 06 мая 2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылордлинской области», I-категория), г. Кызылорда.

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 14 декабря 2023 года, утвержденное КГУ «Кызылординский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

постановление акима г. Кызылорды от 28 ноября 2023 года №3904 «Об обеспечении централизованным горячим водоснабжением многоэтажных жилых домов г.Кызылорды»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 31 октября 2023 года №203, утвержденное КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства»;

техническое заключение от 06 ноября 2023 года № 23-182 о состоянии конструкций и инженерных сетей подвальной части жилого дома мкр. Шугыла № 30, составленное ТОО «Д – АРУ» (свидетельство об аккредитации № KZ70VWC00040851 от 25 ноября 2021 года на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений; аттестат эксперта Жалгасбек К.Ж., № KZ01VJE00027727 от 08 июня 2012 года);

техническое заключение от 06 ноября 2023 года № 23-183 о состоянии конструкций и инженерных сетей подвальной части жилого дома мкр. Шугыла № 31, составленное ТОО «Д – АРУ» (свидетельство об аккредитации № KZ70VWC00040851 от 25 ноября 2021 года на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений; аттестат эксперта Жалгасбек К.Ж., № KZ01VJE00027727 от 08 июня 2012 года);

техническое заключение от 06 ноября 2023 года № 23-184 о состоянии конструкций и инженерных сетей подвальной части жилого дома мкр. Шугыла № 32, составленное ТОО «Д – АРУ» (свидетельство об аккредитации № KZ70VWC00040851 от 25 ноября 2021 года на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию

надежности и устойчивости зданий и сооружений; аттестат эксперта Жалгасбек К.Ж., № KZ01VJE00027727 от 08 июня 2012 года);

техническое заключение от 06 ноября 2023 года № 23-186 о состоянии конструкций и инженерных сетей подвальной части жилого дома мкр. Шугыла № 39, составленное ТОО «Д – АРУ» (свидетельство об аккредитации № KZ70VWC00040851 от 25 ноября 2021 года на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений; аттестат эксперта Жалгасбек К.Ж., № KZ01VJE00027727 от 08 июня 2012 года);

техническое заключение от 06 ноября 2023 года № 23-190 о состоянии конструкций и инженерных сетей подвальной части жилого дома мкр. Шугыла № 43, составленное ТОО «Д – АРУ» (свидетельство об аккредитации № KZ70VWC00040851 от 25 ноября 2021 года на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений; аттестат эксперта Жалгасбек К.Ж., № KZ01VJE00027727 от 08 июня 2012 года);

техническое заключение от 06 ноября 2023 года № 23-193 о состоянии конструкций и инженерных сетей подвальной части жилого дома мкр. Шугыла № 49, составленное ТОО «Д – АРУ» (свидетельство об аккредитации № KZ70VWC00040851 от 25 ноября 2021 года на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений; аттестат эксперта Жалгасбек К.Ж., № KZ01VJE00027727 от 08 июня 2012 года);

техническое заключение от 06 ноября 2023 года № 23-194 о состоянии конструкций и инженерных сетей подвальной части жилого дома мкр. Шугыла № 50, составленное ТОО «Д – АРУ» (свидетельство об аккредитации № KZ70VWC00040851 от 25 ноября 2021 года на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений; аттестат эксперта Жалгасбек К.Ж., № KZ01VJE00027727 от 08 июня 2012 года);

техническое заключение от 06 ноября 2023 года № 23-196 о состоянии конструкций и инженерных сетей подвальной части жилого дома мкр. Шугыла № 52, составленное ТОО «Д – АРУ» (свидетельство об аккредитации № KZ70VWC00040851 от 25 ноября 2021 года на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений; аттестат эксперта Жалгасбек К.Ж., № KZ01VJE00027727 от 08 июня 2012 года);

техническое заключение от 06 ноября 2023 года № 23-197 о состоянии конструкций и инженерных сетей подвальной части жилого дома мкр. Шугыла № 52 А, составленное ТОО «Д – АРУ» (свидетельство об аккредитации № KZ70VWC00040851 от 25 ноября 2021 года на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений; аттестат эксперта Жалгасбек К.Ж., № KZ01VJE00027727 от 08 июня 2012 года);

техническое заключение от 06 ноября 2023 года № 23-198 о состоянии конструкций и инженерных сетей подвальной части жилого дома мкр. Шугыла № 53, составленное ТОО «Д – АРУ» (свидетельство об аккредитации № KZ70VWC00040851 от 25 ноября 2021 года на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений; аттестат эксперта Жалгасбек К.Ж., № KZ01VJE00027727 от 08 июня 2012 года);

техническое заключение от 06 ноября 2023 года № 23-199 о состоянии конструкций и инженерных сетей подвальной части жилого дома мкр. Шугыла № 54, составленное ТОО «Д – АРУ» (свидетельство об аккредитации № KZ70VWC00040851 от 25 ноября 2021 года на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений; аттестат эксперта Жалгасбек К.Ж., № KZ01VJE00027727 от 08 июня 2012 года);

техническое заключение от 06 ноября 2023 года № 23-200 о состоянии конструкций и инженерных сетей подвальной части жилого дома мкр. Шугыла № 1 А, составленное

ТОО «Д – АРУ» (свидетельство об аккредитации № KZ70VWC00040851 от 25 ноября 2021 года на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений; аттестат эксперта Жалгасбек К.Ж., № KZ01VJE00027727 от 08 июня 2012 года);

техническое заключение от 06 ноября 2023 года № 23-201 о состоянии конструкций и инженерных сетей подвальной части жилого дома мкр. Шугыла № 6 А, составленное ТОО «Д – АРУ» (свидетельство об аккредитации № KZ70VWC00040851 от 25 ноября 2021 года на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений; аттестат эксперта Жалгасбек К.Ж., № KZ01VJE00027727 от 08 июня 2012 года);

техническое заключение от 06 ноября 2023 года № 23-202 о состоянии конструкций и инженерных сетей подвальной части жилого дома мкр. Шугыла № 7 А, составленное ТОО «Д – АРУ» (свидетельство об аккредитации № KZ70VWC00040851 от 25 ноября 2021 года на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений; аттестат эксперта Жалгасбек К.Ж., № KZ01VJE00027727 от 08 июня 2012 года);

техническое заключение от 06 ноября 2023 года № 23-203 о состоянии конструкций и инженерных сетей подвальной части жилого дома мкр. Шугыла № 11 А, составленное ТОО «Д – АРУ» (свидетельство об аккредитации № KZ70VWC00040851 от 25 ноября 2021 года на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений; аттестат эксперта Жалгасбек К.Ж., № KZ01VJE00027727 от 08 июня 2012 года);

техническое заключение от 06 ноября 2023 года № 23-204 о состоянии конструкций и инженерных сетей подвальной части жилого дома мкр. Шугыла № 58, составленное ТОО «Д – АРУ» (свидетельство об аккредитации № KZ70VWC00040851 от 25 ноября 2021 года на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений; аттестат эксперта Жалгасбек К.Ж., № KZ01VJE00027727 от 08 июня 2012 года);

Письма:

КГУ «Кызылординский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 12 декабря 2023 года № 01-03/1238 об источнике финансирования и сроках начала строительства.

КГУ «Кызылординский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 13 декабря 2023 года № 01-03/1274, что расстояние до полигона вывоза строительного мусора и грунта в радиусе 20 км.

Технические условия:

АО «КРЭК» от 16 ноября 2023 года №0478а для электроснабжения;

ГКП на ПХВ «Кызылорда су жуйеси» от 28 октября 2023 года №04-42 на подключение к водопроводной сети для обеспечения горячего водоснабжения.

ГКП «Кызылордатеплоэлектроцентр» на ПХВ Управления энергетики и ЖКХ от 23 ноября 2023 года №437/19 на подключение к тепловым сетям мкр. Шугыла № 30;

ГКП «Кызылордатеплоэлектроцентр» на ПХВ Управления энергетики и ЖКХ от 23 ноября 2023 года №437/20 на подключение к тепловым сетям мкр. Шугыла № 31;

ГКП «Кызылордатеплоэлектроцентр» на ПХВ Управления энергетики и ЖКХ от 17 ноября 2023 года №430/23 на подключение к тепловым сетям мкр. Шугыла № 32;

ГКП «Кызылордатеплоэлектроцентр» на ПХВ Управления энергетики и ЖКХ от 17 ноября 2023 года №430/25 на подключение к тепловым сетям мкр. Шугыла № 39;

ГКП «Кызылордатеплоэлектроцентр» на ПХВ Управления энергетики и ЖКХ от 17 ноября 2023 года №430/28 на подключение к тепловым сетям мкр. Шугыла № 43;

ГКП «Кызылордатеплоэлектроцентр» на ПХВ Управления энергетики и ЖКХ от 17 ноября 2023 года №430/31 на подключение к тепловым сетям мкр. Шугыла № 49;

ГКП «Кызылордатеплоэлектроцентр» на ПХВ Управления энергетики и ЖКХ от 17 ноября 2023 года №430/32 на подключение к тепловым сетям мкр. Шугыла № 50;

ГКП «Кызылордатеплоэлектроцентр» на ПХВ Управления энергетики и ЖКХ от 17 ноября 2023 года №430/34 на подключение к тепловым сетям мкр. Шугыла № 52;

ГКП «Кызылордатеплоэлектроцентр» на ПХВ Управления энергетики и ЖКХ от 23 ноября 2023 года №437/22 на подключение к тепловым сетям мкр. Шугыла № 52 А;

ГКП «Кызылордатеплоэлектроцентр» на ПХВ Управления энергетики и ЖКХ от 23 ноября 2023 года №437/35 на подключение к тепловым сетям мкр. Шугыла № 53;

ГКП «Кызылордатеплоэлектроцентр» на ПХВ Управления энергетики и ЖКХ от 23 ноября 2023 года №437/23 на подключение к тепловым сетям мкр. Шугыла № 54;

ГКП «Кызылордатеплоэлектроцентр» на ПХВ Управления энергетики и ЖКХ от 23 ноября 2023 года №437/9 на подключение к тепловым сетям мкр. Шугыла № 1 А;

ГКП «Кызылордатеплоэлектроцентр» на ПХВ Управления энергетики и ЖКХ от 23 ноября 2023 года №437/11 на подключение к тепловым сетям мкр. Шугыла № 6 А;

ГКП «Кызылордатеплоэлектроцентр» на ПХВ Управления энергетики и ЖКХ от 23 ноября 2023 года №437/12 на подключение к тепловым сетям мкр. Шугыла № 7 А;

ГКП «Кызылордатеплоэлектроцентр» на ПХВ Управления энергетики и ЖКХ от 23 ноября 2023 года №437/13 на подключение к тепловым сетям мкр. Шугыла № 11 А;

ГКП «Кызылордатеплоэлектроцентр» на ПХВ Управления энергетики и ЖКХ от 23 ноября 2023 года №437/24 на подключение к тепловым сетям мкр. Шугыла № 58.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I.	Книга 1	Общая пояснительная записка с исходными документами.
Том II.		Чертежи.
	Альбом 1	Архитектурно-строительные
	Альбом 2	Санитарно-технические
	Альбом.3	Электротехнические решения
Том III.		Сметы.
	Книга 1	Сметная документация
	Книга 2	Проект организации строительства
	Книга 3	Прайс-листы

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение комфортных условий проживания населения и улучшение состояния коммунальной инфраструктуры.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Здание для подведения ЦГВС расположено в мкр. Шугыла №30, №31, №32, №39, №43, №49, №50, №52, №52а, №53, №54, №1а, №6а, №7а, №11а, №58 г. Кызылорде.

климатический район – IV Г (СНиП РК 2.04-01-2017);
годовое количество осадков – 129 мм;
Средняя температура наружного воздуха:
наиболее холодной пятидневки(0,92) – 23,44 ^{0}С (СП РК 2.04-01-2017);
наиболее холодных суток – 25,6 ^{0}С (СП РК 2.04-01-2017);
среднегодовая- +10,5^{0}С
сейсмичность района – 6 баллов (СП РК 2.03-30-2017);
район по весу снегового покрова – I (0,8КПа)
район по скоростному напору ветра – III (0,56КПа).

Существующее состояние

По элементам здания:

По данным технического заключения основные несущие и ограждающие конструкции здания (фундаменты, стены, перекрытия и т.д.) находятся в удовлетворительном состоянии.

По элементам инженерного и санитарно-технического оборудования:

состояние удовлетворительное.

холодный водопровод – центральное; состояние удовлетворительное;

канализация – центральное; состояние удовлетворительное;

теплоснабжения – центральное - водяное; внутренний - диаметр трубы 76 мм; состояние удовлетворительное;

электроснабжение – центральное, состояние удовлетворительное;

пожарная сигнализация – отсутствует;

газоснабжения – центральное; состояние удовлетворительное;

вентиляция – естественная и принудительная; состояние удовлетворительное;

бойлер – отсутствует.

При обследовании инженерных сетей подвальной части жилого дома выявлено, что все инженерные сети находятся в удовлетворительном состоянии. Предлагается разработка проектно сметной документации на горячее водоснабжение.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водопровод горячей воды

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 4.01-02-2011 и СП РК 4.01-102-2012. «Внутренний водопровод и канализация зданий» и ГОСТ 21.601-2011.

Проектом предусматривается замена существующей систем ГВС на систему ЦГВС жилого дома.

Сущ. система ГВС в жилом доме по квартирная от электрических накопительных водоподогревателей типа «ARISTON».

В жилом доме проектом предусмотрены замена систем ГВС на систему ЦГВС начиная от подвала/тех. помещения магистральных разводящих труб, водоподогревателя «DANFOSS» и ответвлений к стоякам) ниже отм. 0,000 до (проектируемых счетчиков ГВС и подключением к сущ. полотенцесушителям) каждой квартиры выше отм. 0,000 (по проектируемым стоякам "Т3" и "Т4") с 1 по 5 этаж.

Внутренняя система ЦГВС ниже и выше отм. 0,000 принята из стальных труб условным диаметром Dn15-50 мм по ГОСТ 3262-75.

Для обеспечения необходимым давлением водопогревателя "DANFOSS" для системы ЦГВС на сущ. системе хозяйственно-питьевого водопровода принята повысительная насосная станция произв. "WILO" Initial JET System 4-4-50.

- Расход Q - 3,4м3/час;
- Максимальный напор Нмах - 23м, (Нтр - 8,2);
- Максимальное рабочее давление - PN6;
- Подключение к сети - 1~230 V, 50 Hz;
- Номинальная мощность электродвигателя P2 - 0,75 кВт;
- Номинальный ток IN - 5 A;
- Номинальная частота вращения n 2850 об/мин.

Разводящие магистрали горячего водоснабжения "Т3" и "Т4" прокладываются под потолком на отметке -0,50(-0,60)м от уровня отм. 0,000. Подводки к полотенцесущителю прокладываются открыто и выполняются также из стальных труб.

В помещении теплоузла в приямке предусмотрен погружной дренажный насос Wilo EMU KS для откачки технической воды.

Монтаж внутренних сетей систем В1, Т3, Т4, К3Н выполнить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Таблица№1

Основные показатели по чертежам водопровода

Мкр. Шугла № 30				
Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м3/сут	м3/час	л/сек	
В1	64.4	5.349	2.511	
в.т.ч. горячей воды Т3	28.0	3.347	1.642	Qhrh = 211.04кВт
				QTh = 84.58 кВт
Внутр. пожаротушение			не пред.	
Мкр.Шугла № 31				
Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м3/сут	м3/час	л/сек	
В1	87,0	8,354	3,416	
в.т.ч. горячей воды Т3	34,8	5,409	2,222	Qhrh = 334,76кВт
				QTh = 105,13 кВт
К1	-	-	-	
Внутр. пожаротушение			не пред.	
Мкр.Шугла № 39				
Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м3/сут	м3/час	л/сек	
В1	36.00	4.454	1.982	
в.т.ч. горячей воды Т3	14.4	2.891	1.289	Qhrh = 176.39кВт
				QTh = 43.5 кВт
К1	-	-	-	
Внутр. пожаротушение			не пред.	
Мкр.Шугла № 43				
Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м3/сут	м3/час	л/сек	
В1	30.0	3.939	1.779	
в.т.ч. горячей воды Т3	12.0	2.558	1.162	Qhrh = 155.63кВт
				QTh = 36.25 кВт
К1	-	-	-	
Внутр. пожаротушение			не пред.	
Мкр.Шугла № 49	Расчетный расход			Примечание
Наименование системы	м3/сут	м3/час	л/сек	
В1	36.00	4.454	1.982	

в.т.ч. горячей воды Т3	14.4	2.891	1.289	Qhrh = 176.39кВт
				QTh = 43.5 кВт
К1	-	-	-	
Внутр. пожаротушение			не пред.	
кр.Шугла № 50				
Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м3/сут	м3/час	л/сек	
В1	87,0	8,354	3,416	
в.т.ч. горячей воды Т3	34,8	5,409	2,222	Qhrh = 334,76кВт
				QTh = 105,13 кВт
К1	-	-	-	
Внутр. пожаротушение			не пред.	
Мкр.Шугла №52				
Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м3/сут	м3/час	л/сек	
В1	36,0	4,454	1,982	
в.т.ч. горячей воды Т3	14,4	2,891	1,289	Qhrh = 176,39кВт
				QTh = 43,5 кВт
К1	-	-	-	
Внутр. пожаротушение			не пред.	
Мкр.Шугла № 53				
Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м3/сут	м3/час	л/сек	
В1	36.00	4.454	1.982	
в.т.ч. горячей воды Т3	14.4	2.891	1.289	Qhrh = 176.39кВт
				QTh = 43.5 кВт
К1	-	-	-	
Внутр. пожаротушение			не пред.	
Мкр.Шугла № 7 А				
Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м3/сут	м3/час	л/сек	
В1	96,6	7,459	3,304	
в.т.ч. горячей воды Т3	42,0	4,674	2,156	Qhrh = 296,45кВт
				QTh = 126,88 кВт
К1	-	-	-	
Внутр. пожаротушение			не пред.	
Мкр.Шугла №11 А				
Наименование системы	Расчетный расход			Примечание

	м3/сут	м3/час	л/сек	
В1	48,0	5,133	2,351	
в.т.ч. горячей воды Т3	19,2	3,524	1,530	Qhrh = 215,98кВт
				QTh = 58,0 кВт
К1	-	-	-	
Внутр. пожаротушение			не пред.	
Мкр.Шугла № 58				
Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м3/сут	м3/час	л/сек	
В1	42.0	4.951	2.155	
в.т.ч. горячей воды Т3	16.8	3.212	1.415	Qhrh = 196.46кВт
				QTh = 50.75 кВт
К1	-	-	-	
Внутр. пожаротушение			не пред.	
Мкр.Шугла № 32				
Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м3/сут	м3/час	л/сек	
В1	87,0	8,354	3,416	
в.т.ч. горячей воды Т3	34,8	5,409	2,222	Qhrh = 334,76кВт
				QTh = 105,13 кВт
К1	-	-	-	
Внутр. пожаротушение			не пред.	
Мкр.Шугла № 54				
Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м3/сут	м3/час	л/сек	
В1	42,0	4,941	2,155	
в.т.ч. горячей воды Т3	16,8	3,212	1,415	Qhrh = 196,46кВт
				QTh = 50,75 кВт
К1	-	-	-	
Внутр. пожаротушение			не пред.	
Мкр.Шугла № 1А				
Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м3/сут	м3/час	л/сек	
В1	24,0	3,401	1,578	
в.т.ч. горячей воды Т3	9,6	2,210	1,030	Qhrh = 133,99кВт
				QTh = 29,0кВт
К1	-	-	-	
Внутр. пожаротушение			не пред.	
Мкр.Шугла № 6 А				

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м3/сут	м3/час	л/сек	
В1	39,0	4,704	2,083	
в.т.ч. горячей воды Т3	15,6	3,053	1,356	Qhrh = 186,50кВт
				QTh = 47,13кВт
К1	-	-	-	
Внутр. пожаротушение			не пред.	

6.2.2 Отопление и вентиляция

Отопление

Расчетные температуры в холодный период года:
наружной воздух минус 23,44°С по СП РК 2.04-01-2017;
внутренний воздух по СП РК 3.02-101-2012.
Суммарный часовой расход тепла составляет 12 410 930 Вт.

Таблица №2

Наименование потребителя	Расход тепла, Вт			
	на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий
мкр. "Шугыла" № 30	424 560	-	297 200	721 760
мкр. "Шугыла" № 31	502 160	-	351 520	853 680
мкр. "Шугыла" №32	486 480	-	340 540	827 020
мкр. Шугыла №39	335 810	-	230 070	565 880
мкр. Шугыла №43	215 750	-	151 030	366 780
мкр. Шугыла №49	229 480	-	160 640	390 120
мкр. Шугыла №50	382 320	-	267 620	649 940
мкр. Шугыла №52	421 200	-	294 840	716 040
мкр. Шугыла №52 А	282 420	-	197 700	480 120
мкр. "Шугыла" №53	236 110	-	165 280	401 390
мкр. Шугыла №54	655 180	-	458 620	1 113 800
мкр. Шугыла №1 А	257 760	-	180 430	438 190
мкр. "Шугыла" № 6 А	405 180	-	283 620	688 800
мкр. "Шугыла" дом №7 А	957 480	-	670 230	1 627 710
мкр. "Шугыла" дом №11 А	744 820	-	521 380	1 266 200
мкр. Шугыла №58	766 760	-	536 740	1 303 500
				12 410 930

Проектом предусмотрено обеспечение централизованным горячим водоснабжением многоэтажных жилых домов.

Источником теплоснабжением объекта является существующая тепловая сеть.

Система теплоснабжения - закрытая, двухтрубная.

Параметры теплоносителя в теплотрассы Т1 - Т2 = 95°С - 70°С.

Для регулирования тепловой нагрузки проектом предусматривается установка индивидуального теплового пункта.

Тепловой пункт обеспечивает поддержание заданных параметров, учет тепловых нагрузок, расходов теплоносителя в системах отопления и горячего водоснабжения.

Система отопление и горячего водоснабжения присоединяются по зависимой схеме через автоматизированный узел управление, который установлено в индивидуальном тепловом пункте.

Параметры теплоносителя:

- в системе отопления Т12 и Т22 - 90°С - 70°С;
- в систему горячей водоснабжение Т13 и Т23 - 95°С - 70°С.

Горячей водоснабжения предусматривается от теплообменника установлений в автоматизированном тепловом пункте.

Трубопроводы теплоснабжение приняты:

- из стальных электросварных прямошовных труб ГОСТ 10704-91.

Трубопроводы теплоснабжение покрываются краской БТ-177 (ГОСТ 25129-82*) и изолируются полуцилиндрами из минеральной ваты б=40 мм (ГОСТ 23208-2003) с покровным слоем из стеклопластика рулонного РСТ (ТУ 6-48-87-92).

Монтаж систем отопления вести в соответствие с требованиями СП РК 4.01-102-2013.

6.2.3 Электротехнические решения

По категории надежности электроснабжения относится к III категории.

Таблица №3

№ п/п	Адреса жилых домов	Напряжение сети	Установ-ая мощность	Расчетная мощность	Расчетный ток, кВт. А	Максим-ая потеря напряж., %
1	Мкр.Шугыла №30	0,4кВ	11,7 кВт	8,7 кВт	7,12	1,8
2	Мкр.Шугыла №31	0,4кВ	11,7 кВт	8,7 кВт	7,12	1,8
3	Мкр.Шугыла №32	0,4кВ	11,7 кВт	8,7 кВт	7,12	1,8
4	Мкр.Шугыла №39	0,4кВ	5,0 кВт.	4,35кВт.	7,12	1,8
5	Мкр.Шугыла №43	0,4кВ	5,75 кВт.	4,32кВт.	7,12	1,8
6	Мкр.Шугыла №49	0,4кВ.	5,0 кВт.	4,35кВт.	7,12	1,8
7	Мкр.Шугыла №50	0,4кВ	11,7 кВт	8,7 кВт	7,12	1,8
8	Мкр.Шугыла №52	0,4кВ	11,7 кВт	8,7 кВт	7,12	1,8
9	Мкр.Шугыла №52а	0,4кВ	5,75 кВт.	4,32кВт.	7,12	1,8
10	Мкр.Шугыла №53	0,4кВ	5,75 кВт.	4,32кВт.	7,12	1,8
11	Мкр.Шугыла №54	0,4кВ	11,7 кВт	8,7 кВт	7,12	1,8
12	Мкр.Шугыла №1а	0,4кВ	5,75 кВт.	4,32кВт.	7,12	1,8
13	Мкр.Шугыла №6а	0,4кВ	11,7 кВт	8,7 кВт	7,12	1,8
14	Мкр.Шугыла №7а	0,4кВ	17,55 кВт	13,05 кВт	7,12	1,8
15	Мкр.Шугыла №11а	0,4кВ	5,75 кВт.	4,32кВт.	7,12	1,8

16	Мкр.Шугыла №58	0,4кВ	11,7 кВт	8,7 кВт	7,12	1,8

ВРУ в электрощитовой подвального этажа.

Распределение электроэнергии для силового оборудования выполняется от существующего вводно-распределительного устройства, который установлен в электрощитовой подвального этажа.

От существующего ВРУ запитан:

-ЩУ-1 - Шкаф для управления системами теплоснабжения см. раздел "ОВ".

-ЩУ-2 - Шкаф управления насосами в системах повышения давления см. раздел "ВК".

-КМ1 - Магнитный пускатель для управление дренажного насоса см. раздел "ВК".

Согласно системе защитного заземления, TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе (L- фазный, N- нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК-2015г.

Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 21.608-2021, ГОСТ 21.403-80, ГОСТ 21.210-2014.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта – II (нормальный), относящийся к технически несложным.

Таблица №7.2

Технико-экономические показатели рабочего проекта

№ пп	Наименование	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендованные к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2023-2024гг. в том числе	млн.тенге	1525,916	1525,916
	СМР	млн.тенге	644,719	644,719
	Оборудование	млн.тенге	560,582	560,582
	Прочие затраты	млн.тенге	320,615	320,615
2	В том числе по годам: 2023 год (ПИР и экспертиза) 2024 год (строительство)	млн.тенге	22,541 1503,375	22,541 1503,375
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	8	8

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Обеспечение поквартирно централизованным горячим водоснабжением многоэтажных жилых домов в городе Кызылорда Кызылординской области: мкр.Шугыла №30, №31, №32, №39, №43, №49, №50, №52, №52а, №53, №54, №1а, №6а, №7а, №11а, №58» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов действующих

в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими показателями, указанными в таблице 7.2.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком в соответствии с условиями договора.

8.3. Заказчик при приемке документации по проекту строительства от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Қызылорда облысы, Қызылорда қаласындағы «Шұғыла» шағынауданы №30, №31, №32, №39, №43, №49, №50, №52, №52а, №53, №54, №1а, №6а, №7а, №11а, №58 көпқабатты тұрғын үйлерді пәтер-пәтер орталықтандырылған ыстық сумен қамтамасыз ету» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.2 кестеде көрсетілген көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына шарт талаптарына сәйкес Тапсырыс беруші кепілдік етеді.

8.3. Тапсырыс беруші құрылыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

8.4. 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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Тлеуова Нурбахит Саркульевна	Конструктивная часть	KZ44VJE00032482	Соответствует
2	Инженерные сети и системы	Көбекбай Нұрлан Көбекбайұлы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ87VJE00077104	Соответствует
3	Инженерные сети и системы	Баджанов Даурен Батырбекович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ60VJE00074195	Соответствует
4	Сметный раздел	Ахметова Гульбаршын Жусупбековна	Специальные разделы проектов	KZ17VJE00040146	Соответствует

Ахметов С.К. (Директор)

Тлеуова Н.С. (Эксперт)

Көбекбай Н.К. (Эксперт)

Баджанов Д.Б. (Эксперт)

Ахметова Г.Ж. (Эксперт)