«Зевакино арнаулы әлеуметтік қызметтер көрсету орталығы» КММ ғимаратының жылу және жылу трассаларына және ыстық сумен жабдықтауға күрделі жөндеу жұмыстары»
жұмыс жобасы бойынша

20.01.2025 ж. № TG-0012/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Шығыс Қазақстан облысы жұмыспен қамту және әлеуметтік бағдарламаларды үйлестіру басқармасының "Зевакин арнайы әлеуметтік қызмет көрсету орталығы" КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"KSP" ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««Зевакино арнаулы әлеуметтік қызметтер көрсету орталығы» КММ ғимаратының жылу және жылу трассаларына және ыстық сумен жабдықтауға күрделі жөндеу жұмыстары» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ТАУН-ГРАД» ЖШС берді.

«ТАУН-ГРАД» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ TG-0012/25 от 20.01.2025 г.

по рабочему проекту
«Капитальному ремонту отопления и теплотрассы и горячего водоснабжения здания КГУ «Зевакинский центр оказания специальных социальных услуг»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ "Зевакинский центр оказания специальных социальных услуг"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "KSP"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальному ремонту отопления и теплотрассы и горячего водоснабжения здания КГУ «Зевакинский центр оказания специальных социальных услуг»» выдано ТОО «ТАУН-ГРАД».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Зевакино арнаулы әлеуметтік қызметтер көрсету орталығы» КММ ғимаратының жылу және жылу трассаларына және ыстық сумен жабдықтауға күрделі жөндеу жұмыстары, Капитальному ремонту отопления и теплотрассы и горячего водоснабжения здания КГУ «Зевакинский центр оказания специальных социальных услуг»

Дополнительные сведения: TG-0327-03, 05.12.2024, заявления 25.11.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=5f2f6932-9b70-45c7-b36b-dbea2848ec0a

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ "Зевакинский центр оказания специальных социальных услуг"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью **"KSP"** Государственная лицензия ГСЛ №20002347 от 07 февраля 2020 г. Особые условия действия лицензии - II категория.

3.1. Субподрядная организация: **ТОО «КазГеоКонсалт»** Государственная лицензия ГСЛ №24025503 от 07 августа 2024 г. Особые условия действия лицензии - III категория.

3.2. Субподрядная организация: **ТОО «SDS Holding»**. Государственная лицензия №24022121 от 24.06.2024 года. Особые условия - Категория III.

3.3. Субподрядная организация: **ТОО «Инженерные коммуникации»**. Государственная лицензия №000340 от 28.12.2005 года. Особые условия - Категория III

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

Рабочий проект **«Капитальному ремонт отопления и теплотрассы и горячего водоснабжения здания КГУ «Зевакинский центр оказания специальных социальных услуг»** разработан на основании:

– Задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 31.10.2024г. КГУ «Зевакинский центр оказания специальных услуг».

– Договор между заказчиком и генпроектировщиком №486 от 21.08.2024г.

– Заказчик: КГУ «Зевакинский центр оказания специальных услуг».

– Генпроектировщик: ТОО «KSP».

– Технический отчет АО «Усть-Каменогорские тепловые сети»

– Технический паспорт объекта

– Справка о начале строительства №370 от 31.10.2024г.

– Справка о вывозе строительного мусора №369 от 31.10.2024г.
– Источник финансирования: Бюджетное средства №368 от 31.10.2024г.
– Вид строительства: Капитальный ремонт.

5.2. Цель и назначение объекта строительства

Основная задача системы отопления — обеспечить теплоту и комфорт для людей, а также предотвратить замерзание воды и повреждение строительных конструкций.

5.3. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Проектируемый объект расположен селе Восточно-Казахстанской области.

Климатическая справка

Абсолютная минимальная - -45,00/С
Наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98-41,30/С; 0,92-39,30/С.
Наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98-38,40/С; 0,92-34,80/С.
Средние продолжительность (сут.) и температура воздуха (ºС) периодов со средней суточной температурой воздуха,ºС, не выше 00/С
продолжительность - 163 сут ;
температура - 10,90/С.
Средние продолжительность (сут.) и температура воздуха (ºС) периодов со средней суточной температурой воздуха,ºС, не выше 80/С
продолжительность - 218 сут;
-температура - 5,00/С.
Средние продолжительность (сут.) и температура воздуха (ºС) периодов со средней суточной температурой воздуха,ºС, не выше 100/С
продолжительность - 232 сут;
-температура - 5,90/С.
Средняя месячная относительная влажность, %:
в 15 ч наиболее холодного месяца (января) - 79%;
Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март, мм - 111 мм.
Ветер:
преобладающее направление за декабрь-февраль - ЮЗ
максимальная из средних скоростей по румбам в январе, м/с - 5,7 м/с.
Климатические параметры теплого периода года
Температура воздуха обеспеченностью, ºС: 0,98 - 27,6 ºС.
средняя максимальная наиболее теплого месяца года (июля) - 25,5 0/С;
абсолютная максимальная - 40,5 0/С;
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца (июля), % - 54;
Среднее количество (сумма) осадков за апрель-октябрь, мм - 266 мм.
Суточный максимум осадков за год, мм (наибольший из максимальных) - 88 мм;
Преобладающее направление ветра (румбы) за июнь-август - СЗ;
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле, м/с - 3,0 м/с;
Повторяемость штилей за год, % - 6.
Снежный покров:
средняя из наибольших декадных за зиму, см - 48,6;
максимальная из наибольших декадных, см - 124;
максимальная суточная за зиму на последний день декады, см - 58;
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни - 156.
Среднее число дней с атмосферными явлениями за год:
с пыльной бурей - 0,7; с туманами -22; с метелью -26; с грозой - 23.

Северный Казахстан по глубине проникновения нулевой температуры в грунт находится в зоне 2,0 - 2,2 м, но в отдельные особо морозные годы наблюдается проникновение нулевой температуры в грунт на отдельных открытых участках до глубины 2,5 - 3,0 м.

Район территории по давлению ветра-IV.

Район по снеговой нагрузке на грунт-IV.

Нормативное значение снеговой нагрузке на грунт, кПа-1,8.

Нормативное значение ветрового давления кПа-0,77.

Базовая скорость ветра, м/с-35.

Нормативное значение снегового покрова, см-124

Ситуационная схема.

6.Проектные решения

6.1. Архитектурно-строительные решения

Объемно-планировочное решение.

Проект теплотрассы выполнен на основании задания раздела ТС, в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Проектируемая теплотрасса "Z" образной формы в плане общей протяженностью 43,0м

Каналы по серии 3.006.1-8 «Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов». Под каналами выполнить песчаную подготовку толщиной 100мм.

Железобетонные лотки запроектированы в соответствии с главой СНиП 2.03.01-84 «Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования»

Для компенсации удлинений труб используются углы поворотов трассы и компенсаторы.

В непроходных каналах предусмотрены опорные подушки по серии 3.006.1-8.

Антикоррозионные мероприятия.

Защита строительных конструкций от коррозии предусматривается по СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Металлические конструкции окрашиваются эмалями ПФ-115 по грунтовке ГФ 021.

Стальные соединительные элементы и закладные детали узлов покрываются цементным раствором.

Деревянные конструкции полов обработать составом для защиты от гниения.

Защитный слой арматуры в бетонных конструкциях принят согласно СП РК EN 1992-1-1: 2004/2011.

Проектирование железобетонных конструкции.

Указания по производству работ в зимних условиях

Данные указания выполняются в период производства бетонных работ при ожидаемой среднесуточной температуре наружного воздуха ниже 5°С и минимальной суточной температуре ниже 0°С. Приготовление бетонной смеси следует производить в обогреваемых бетоносмесительных установках, применяя подогретую воду, оттаянные или подогретые заполнители, обеспечивающие получение бетонной смеси с температурой не менее 5°С. Допускается применение неотогретых сухих заполнителей, не содержащих наледи на зернах и смерзшихся комьев. При этом продолжительность перемешивания бетонной смеси должна быть увеличена не менее чем на 25 % по сравнению с летними условиями. Способы и средства транспортирования должны обеспечивать предотвращение снижения температуры бетонной смеси ниже требуемой.

В зимних условиях необходимо использовать бетоны и растворы с добавлением пластификаторов и противоморозных добавок согласно приложение 9 к СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

6.2 Инженерное обеспечение, сети и системы.

6.2.1. Отопление и теплоснабжение

Рабочий проект отопления здания КГУ «Зевакинский центр оказания специальных социальных услуг» Управления координации занятости и социальных программ ВКО по ул. Новая, 9 с. Зевакино Шемонаихинского района Восточно-Казахстанской области выполнен на основании:

- технического задания;
- архитектурно-строительных чертежей;
- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- СП РК 4.02-101-2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- СП РК 3.02-105-2013 "Дома-интернаты для инвалидов и престарелых";
- СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология" .

Проектом предусматривается замена системы отопления и установка индивидуального теплового пункта с возможностью регулирования и балансировки систем. Вентиляция в здании существующая, в рамках данного проекта не разрабатывается. В ИТП предусмотрена врезка для подключения существующей системы теплоснабжение приточных установок.

Для проектирования системы отопления температура наружного воздуха - -37,3С. Расчетные температуры внутреннего воздуха в помещениях приняты в соответствии с

эпидемиологическим требованиями ГОСТ 30494 и в соответствии с действующими нормативными документами.

Отопление и теплоснабжение

Источник теплоснабжения - внутриплощадочные тепловые сети. Теплоноситель - горячая вода с параметрами Т1=90С, Т2=60°С.

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП)

Для бесперебойного обеспечения тепловой нагрузкой проектом предусмотрен индивидуальный тепловой пункт на узле ввода в подвале здания.

ИТП предназначен для экономии тепла, регулирования параметров снабжения.

Автоматическое регулирование теплового узла электронным регулятором. Контроллер, который управляет смешивающими насосами и электроприводом редукционного регулирующего клапана на обратке, в зависимости от температур на обратном трубопроводе и температуры наружного воздуха.

Система отопления подключается по зависимой схеме с циркуляционными насосами.

Проектом предусматриваются следующие энергосберегающие технические решения, опирающиеся на современную отопительно-вентиляционную технологию:

- эффективная тепловая изоляция трубопроводов теплоснабжения;
- оборудование систем вентиляции средствами контроля и автоматического регулирования;
- установка на магистральных трубопроводах теплоснабжения балансировочных регулирующих вентилей.

Основные показатели систем ОВ

Наименование здания	Объем, м.куб	Периоды года	Расход теплоты, Вт			
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий
Блок 1 (адм.зд.)	-	-37,3	97 000	-	-	97 000
Блок 2 (номера)			301 700			301 700
Блок 3 (номера)			264 300			264 300
Блок 4 (столовая)			90 000			90 000
Итого			750 000	650 000*	-	1 400 000

Отопление

Система отопления – двухтрубная вертикальная стояковая с тупиковым движением теплоносителя. В качестве нагревательных приборов приняты секционные чугунные радиаторы. Для возможности регулирования отопительных приборов устанавливаются терморегуляторы фирмы Danfoss, термоголовки предусмотрены с газовым заполнением. На радиаторах предусматриваются ручные воздухоотводчики (краны Маевского). Опорожнение системы отопления осуществляется через клапаны, расположенные в нижних точках системы. Для гидравлического регулирования систем отопления на каждом стояке установлены балансировочные клапаны. Трубопроводы, проложенные в подвале теплоизолируются матами толщиной 40мм.

Система отопления гаража – двухтрубная с тупиковым движением теплоносителя. В качестве нагревательных приборов приняты регистры из гладких труб.

Система отопления прачечной – двухтрубная с тупиковым движением теплоносителя. В качестве нагревательных приборов приняты регистры из гладких труб.

Магистральные трубопроводы выполнены из стальных водогазопроводных обыкновенных труб по ГОСТ3262-75* и из стальных электросварных по ГОСТ 10704-91. Для защиты системы отопления от коррозии предусмотрена окраска поверхности стальных трубопроводов и арматуры масляной краской за 2 раза. Антикоррозийное покрытие стальных трубопроводов выполнить краской БТ-177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 за один раз.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов; края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30мм выше поверхности чистого пола.

После окончания монтажных работ трубопроводы подвергнуть гидравлическому испытанию давлением равным 1,25 Рраб. После окончания строительства, перед приемкой в эксплуатацию трубопроводы подлежат промывке и дезинфекции хлорированием с последующей промывкой до получения удовлетворительных контрольных физико-химических и бактериологических анализов воды, отвечающих требованиям ГОСТ 2874-82*.

Тепломеханические решения тепловых сетей

Проект теплоснабжения разработан на основании задания на проектирование, инженерно-геологических изысканий и в соответствии со следующими нормативными документами МСН 4.02-02-2004 и СП РК 4.02-104-2013.

Исходные данные:

· Генплан и вертикальная планировка проектируемого комплекса.

· Данные по инженерно-геологическим изысканиям

· Расчетная зимняя температура - 237.3°С.

Район строительства сейсмический - 6 баллов.

Проектом предусматривается замена четырехтрубных тепловых сетей Ду150 на отопление и Ду100 на ГВ, находящихся на балансе КГУ «Зевакинского центра оказания специальных социальных услуг».

Источником теплоснабжения служат существующая котельная. Теплоносителем для нужд отопления является вода с параметрами 90-60С, для нужд ГВС - 55С.

Схема теплоснабжения закрытая. Трубопроводы тепловых сетей - четырехтрубные, прокладываемые в сборных ж/б каналах лоткового типа КЛ 120х60, КЛ 150х60.

Расчетные тепловые потоки

Наименование здания (сооружения)	Расчетная наружная температура, °С	Расход тепла, МВт				Всего
		на отопление	на вентиляцию	на гор. водо снабжен	Тех. нужд	
Главный корпус	-37,3	0,750000	0,650000	-	-	1,400000
Гараж		0,034800	-	-	-	0,034800
Прачечная		0,22700	0,053300	-	-	0,076000
Всего		0,8075000	0,7033000	-	-	1,510800

Трубопроводы теплотрассы запроектированы из стальных труб с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой по ГОСТ 30732-2006.

Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используются естественные углы поворота трассы и П-образные компенсаторы. Тепловая сеть проложена с уклоном от зданий к камерам. Уклон трубопроводов принят не менее 0,002. Опорожнение сети

предусматривается в самой нижней точке трассы, с установкой сбросных вентилей. Выпуск воздуха из системы предусматривается через вентили, установленные в высших точках системы.

Теплофикационные камеры и дренажные колодцы ДК разрабатываются в части АС.

Для наружных поверхностей каналов и камеры, прокладываемых вне зоны грунтовых вод и ниже уровня грунтовых вод предусматривается обмазочная изоляция и оклеечная гидроизоляция перекрытий. см. часть АС.

Монтаж, сборку и испытание теплосети производить согласно требованиям СП РК 4.02-104-2013.

После монтажа произвести гидравлическую опрессовку давлением 1.25 рабочего, но не менее 1,6МПа.

После гидравлических испытаний трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием - кремнийорганическое покрытие КО-88.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014. «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Несущие и ограждающие конструкции здания обеспечивают необходимую степень огнестойкости. До ввода в эксплуатацию объект должен быть обеспечен первичными средствами пожаротушения.

Для противопожарной защиты деревянных конструкций следует использовать состав комплексного действия ТХЭФ, обладающим био-защитными и огнезащитными свойствами. Состав ТХЭФ - это раствор трихлорэтилфосфата в четыреххлористом углероде в следующем соотношении по массе:

трихлорэтилфосфат ТУ 6-05-1611-78 - 40%,

четыреххлористый углерод ГОСТ 4-05 - 60%

№	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Разработка котлована	м.куб	176.0
2	В т.ч Срезка растительного слоя	м.куб	16.0
3	В т.ч Срезка грунта из суглинок	м.куб	160.0
4	Уплотненная подушка из суглинка	м.куб	6.0
5	Обратная засыпка	м.куб	142.0

6.3. Охрана окружающей среды

Согласно Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI3РК, статьи 12.п.2 Приложением 2 к Кодексу устанавливаются виды деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий.

Виды деятельности, не указанные в приложении 2, к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

Согласно приказа Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» к объектам IV категории, осуществляется при проведении комплексной вневедомственной экспертизы проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства новых или реконструкции (расширения, технического перевооружения, модернизации) и капитального ремонта существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций. Так же согласно п.13, пп.2 наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год относиться к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

На основании вышеуказанного, данный объект относиться к IV категории предприятия.

В проектируемом зданий вредные технологические процессы отсутствуют.

В начале освоения строительной площадки строго следить за снятием почвенного слоя всей застраиваемой и подлежащей планировочным работам территории для дальнейшего его использования при благоустройстве на месте строительства. Выпуск воды со строительной площадки непосредственно на склоны без защиты от размыва не допускается.

Для уменьшения загрязнения атмосферы, подземных и поверхностных вод, почвы и снижения уровня шума в процессе строительства выполнить сле-дующие мероприятия: осуществлять полив водой зоны движения строительных машин и авто транспорта в летний период; отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все строительные машины, механизмы; для технических целей строительства использовать электроэнергию взамен твёрдого топлива.

При проведении строительства в целях предупреждения влияния на под-земные и поверхностные воды принимать меры исключающие попадание в грунт растворителей, горюче-смазочных материалов используемых в ходе строительства в период свёртывания строительных работ все строительные отходы вывозить с благоустраиваемой территории для дальнейшей утилизации.

Деятельность ФАПа не содержит вредных процессов и не является опасным объектом для окружающей среды.

Для предупреждения загрязнения поверхностных и сточных вод при разработке генерального плана предусмотрено искусственное повышение планировочных отметок прилегающей территории, система профилактических мер по предотвращению утечек из водопроводных и канализационных сетей, гидроизоляция трубопроводов.

6.4. Санитарно-эпидемиологический раздел.

Предусмотрены требования Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденных приказом МЗ РК от 26.10.2018 года №КРДСМ-29.

При входе в здание устанавливаются урны для мусора и решетки для очистки обуви.

Предусмотрены комнаты отдыха и приема пищи для работников, для хранения личной и специальной одежды, санитарные узлы.

При проведении строительно-монтажных и отделочных работ, предусмотрено использование строительных материалов I класса радиационной безопасности, в соответствии с требованиями п. 32 Гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» от 27.02.2015 года №155.

Промывка и дезинфекция водопроводных и тепловых сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя. Территориальные подразделения ведомства государственного органа и организации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения информируются о времени проведения работ для осуществления выборочного контроля.

Дезинфекция осуществляется заполнением хозяйственно-питьевой водой с содержанием активного хлора в дозе 75-100 миллиграммов на кубический дециметр (далее - мг/дм3) при времени контакта не менее 6 часов, а также, другими разрешенными средствами, согласно прилагаемой к ним инструкции.

Сброс промывных вод, содержащих остаточный хлор, осуществляется в канализационную сеть населенного пункта, а при ее отсутствии – на рельеф местности или в водоем, при условии соблюдения требований настоящих Санитарных Правил.

Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды. Акт очистки, промывки и дезинфекции объекта водоснабжения оформляется по форме согласно приложению 6 к настоящим Санитарным правилам.

Рабочим проектом предусмотрены нормативные условия по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питьевого водоснабжения строителей на период строительных работ, в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкцию, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №177.

По месту производства работ планируют оборудовать строительную площадку, с ограждением. На строительной площадке размещаются передвижные временные здания (вагоны) для административно-хозяйственных нужд строительства, помещения охраны, биотуалеты. Для бытового обслуживания рабочих предусматриваются: гардеробные для одежды работающих, душевые, сушилки для рабочей одежды. Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией. Проходы к санитарно-бытовым помещениям не пересекают опасные зоны.

Для питания работающих оборудуется помещение для приема пищи. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение, в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Доставку работающих на строительную площадку организовывают автобусом.

Снабжение площадки строительства электроэнергией предусматривается по временным техническим условиям, получаемым генеральным подрядчиком.

Для питьевых целей работающих предусмотрено использование бутилированной питьевой воды. Для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала, предусматривается вода питьевого качества. Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием. Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительной площадки, осуществляется устройством мобильных туалетных кабин «Биотуалет».

При выезде автотранспортных средств со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес.

Работающих обеспечивают специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты. На всех участках и в бытовых помещениях предусматриваются аптечки первой медицинской помощи.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы:

рабочий проект **«Капитальному ремонт отопления и теплотрассы и горячего водоснабжения здания КГУ «Зевакинский центр оказания специальных социальных услуг»** - *соответствует санитарным правилам* «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года за № 49 и санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические

требования к объектам жилищного строительства», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 августа 2017 года № 611.

6.5.Организация строительства.

До начала строительства осуществить комплекс мероприятий по организационно-технологической подготовке к строительству в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».МНЭ РК №ҚР ДСМ-49 от 16.06.2021г. «Санитарно-эпидемиологические требования к труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства»

ППР в полном объеме утвержденных к производству работ; Приказ о назначении ответственного производителя работ; Приказ о назначении ответственных лиц за:

а) содержание в исправном состоянии грузозахватных приспособлений и тары;

электрохозяйства;

б) охрану труда и технику безопасности на объекте; г) сохранность кабельных трасс и коммуникаций;

д) безопасное производство работ и перемещение грузов грузоподъемными механизмами;

е) пожарную безопасность на объекте и выполнение санитарных норм; обеспечить объект необходимой производственной документацией:

а) комплект рабочих чертежей выданных заказчиком в производство работ; акт о передаче геодезической разбивочной основы;

в) общий журнал работ составленный по форме (приложение Е)

г) журнал авторского надзора;

д) специальные журналы по отдельным видам работ;

е) журнал регистрации вводного инструктажа на рабочем месте; ж) журнал осмотра грузозахватных приспособлений и тары.оформление финансирования строительства;

заключение договора подряда и субподряда; оформление разрешений на производство работ;

обеспечение стройплощадки электроснабжением, водоснабжением, связью и помещениями бытового обслуживания строительных рабочих и ИТР;

организацию поставки на строительство материалов, конструкций и изделий. Рабочие места и проходы к ним должны быть ограждены временными ограждениями высотой 1,1 м в соответствии с требованиями иинструкцией "Порядок использования временных ограждений".

Открытые проемы в стенах, расположенные на уровне примыкающего к ним перекрытия либо рабочего настила должны иметь ограждения на высоту не менее 1,0м и бортовую доску шириной не менее 15см.

Отверстия в перекрытиях, на которых ведутся работы, должны быть закрыты или ограждены на высоту не менее 1,0м.

При совмещении работ по одной вертикали ниже расположенные рабочие места должны быть оборудованы соответствующими защитными устройствами (настилами, сетками, козырьками), установленными на расстоянии не более 6м. по вертикали от вышерасположенного рабочего места в соответствии с инструкциями по ТБ "Проведение работ на высоте", "Средства индивидуальной защиты от падения", "Анализ степени опасности работ".

Рабочие места в зависимости от условий вида работ и принятой технологии должны быть обеспечены согласно комплектам, соответствующих их назначению, средствами технологической оснастки и средствами коллективной защиты, а также средствами связи и сигнализации.

Площадки строительства должны быть обустроены средствами безопасности комплексами оборудования и устройств, включая спасательные, сигнальные,

противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при производстве работ.

Расчет продолжительности строительства.

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями:

- СП РК 1.03-101-2013 « Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СП РК 1.03-102-2014 « Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Расчет продолжительности строительства

В соответствии с СП РК 1.03-101-2013, таблица В.4, п.6

Расчет производится по формуле

T=A1*C0,3435

Где: Т - продолжительность строительства в месяцах,

А1- 1,5766 коэффициент в таблице В.4;

С – стоимость строительно-монтажных работ в млн тенге в ценах 2001 года;

С = 249,654/7,19 = 34,722 млн. тенге

Где: 34,722млн. – стоимость строительно-монтажных работ в млн тенге в ценах 2025 года;

7,19 – переходной коэффициент (НДЦС РК 8.04-07-2023 Таблица 1,2)

6,575*1,094=7,19 (К2001*К2025)

Т=1,5766*34,7220,3435= 1,5766 * 3,4 = 5,4 мес.

Где 0,6- коэффициент совмещения работ

Принимаем продолжительность строительства 6,0 месяца.

Начало строительства планируется февраль 2025 года.

Продолжительность строительства капитального ремонта жилого дома принимаем 6,0 мес. в том числе подготовительный период 0,5 мес.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2024.10) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтностроительные

работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2024 года (17 сборников);
- сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;
- сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2024 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки; 2
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;
- «Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайслистов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61,62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ) (при необходимости);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) 11,1%-НДЦС РК 8.04-09-2022, табл. 1, п. 2.41.

- сметная прибыль в размере 5 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
Сметная стоимость строительства определена в ценах 2023года.
Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2023-2024_год выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2025 год – 100%,

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7.Результаты экспертизы

7.1. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ТАУН-ГРАД» в рабочий проект **«Капитальному ремонт отопления и теплотрассы и горячего водоснабжения здания КГУ «Зевакинский центр оказания специальных социальных услуг»** внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть:

1.В общих данных дополнили ведомость ссылочных документов действующие СНиПы и ГОСТы РК;

Охрана окружающей среды.

1.Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства, о получении документов официально в письменном виде уведомить экспертную организацию в соответствии с протоколом совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Протяженность теплотрассы	м	43,0 м	43,0 м
2	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2025 года В том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	257,762 174,164 42,303 41,295	249,655 171,664 37,771 40,220
3	Продолжительность строительства	месяц	6,0	6,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в ценах 2025 годы уменьшились на 8,107 млн.тенге

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Инженерные сети и системы	Жұмабек Арайлым Бахтиярқызы	Инженерные сети и системы	KZ23VJE00044791	Соответствует
2	Сметный раздел	Тамабаева Куляш Сарсековна	Специальные разделы проектов	KZ83VJE00043517	Соответствует
3	Охрана окружающей среды, Санитарно-эпидемиологический раздел	Балабенко Сергей Иванович	Специальные разделы проектов	KZ48VJE00027657	Соответствует
4	Ведущий эксперт	Нарбеков Галым Бескемперович	Конструктивная часть	KZ40VJE00043903	Соответствует
5	Архитектурно-строительная часть	Нарбеков Галым Бескемперович	Конструктивная часть	KZ40VJE00043903	Соответствует

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

8.Вывод.

8.1. С учетом вышеуказанных дополнений и изменений рабочий проект **«Капитальному ремонт отопления и теплотрассы и горячего водоснабжения здания КГУ «Зевакинский центр оказания специальных социальных услуг»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико- экономическими показателями:

1	Протяженность теплотрассы	43,0 м
2	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2025 годы	249,655 млн.тенге
	В том числе:	
	СМР	171,664 млн.тенге
	оборудование	37,771 млн.тенге
	прочие	40,220 млн.тенге
3	Продолжительность строительства	6,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована **ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Аягозского района области Абай».**

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

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

8.Тұжырым

8.1. «Зевакино арнаулы әлеуметтік қызметтер көрсету орталығы» КММ ғимаратының жылу және жылу трассаларына және ыстық сумен жабдықтауға күрделі жөндеу жұмыстары» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Жылу трассасының ұзындығы	43,0 м
2	2025 жылғы бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны,	249,655 млн. теңге
	оның ішінде;	
	құрылыс-монтаж жұмыстары	171,664 млн. теңге
	жабдықтар	37,771 млн. теңге
	өзге де шығындар	40,220 млн. теңге
3	Құрылыстың ұзақтығы	6,0 ай

8.2.Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы **"Шығыс Қазақстан облысы жұмыспен қамту және әлеуметтік бағдарламаларды үйлестіру басқармасының "Зевакин арнайы әлеуметтік қызмет көрсету орталығы" КММ** кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

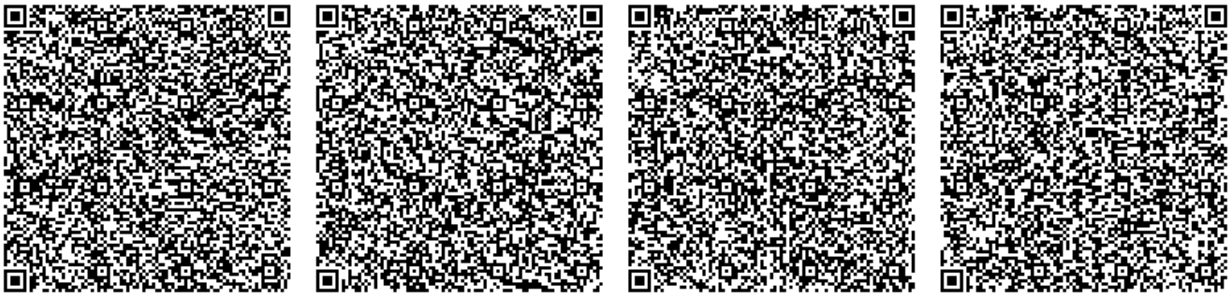
8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

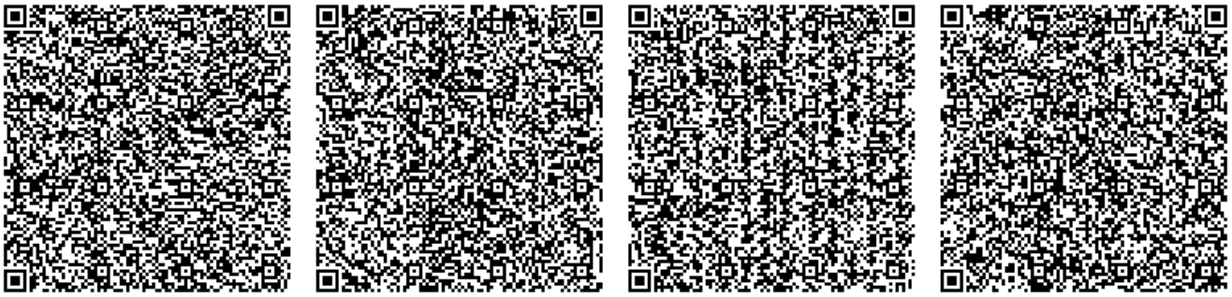
Кадралиев Е.У. (Директор)

Жұмабек А.Б. (Эксперт)

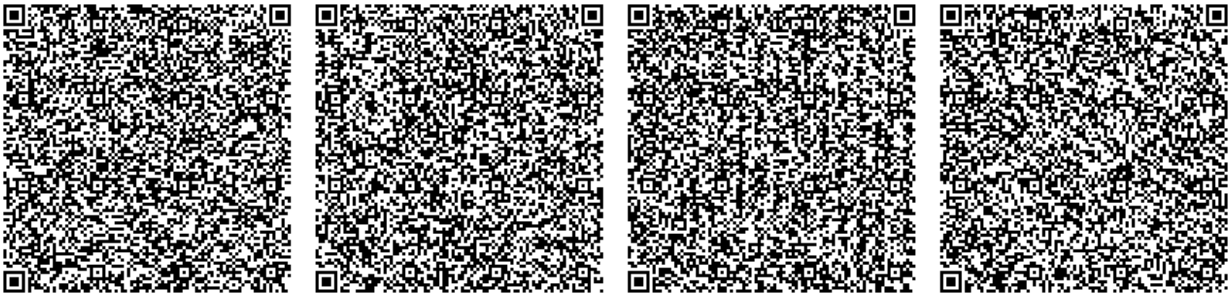
Балабенко С.И. (Эксперт)



Тамабаева К.С. (Эксперт)



Нарбеков Г.Б. (Эксперт)



Документ Id	5248ca31-8c77-4d8f-bb53-bcb164b5d045
Номер и дата документа	TG-0012/25 от 20.01.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ЖҰМАБЕК АРАЙЛЫМ БАХТИЯРҚЫЗЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "ТАУН-ГРАД" 2025.01.20 13:16:05 14E79D13EF282197D58143C9D08B5CE359FDCA77 БАЛАБЕНКО СЕРГЕЙ ИВАНОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ТАУН-ГРАД" 2025.01.20 13:18:22 7576BF2F07A6B79822A170FF9A7EA197A3C8B26A ТАМАБАЕВА КУЛЯШ САРСЕКОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ТАУН-ГРАД" 2025.01.20 13:19:50 466C5375152FC7429EF4102B7B3087B682DCC574 НАРБЕКОВ ГАЛЫМ БЕСКЕМПЕРОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ТАУН-ГРАД" 2025.01.20 13:20:56 6D36669FB18E73D077080C9DB6B2CD4E24726333 **Подписано:** КАДРАЛИЕВ ЕРКІН УМУРЗАКҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "ТАУН-ГРАД" 2025.01.20 13:23:55 23AC6677D2444F81D73CEE5ACFAEC4A59F32A7FB

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.