«Қаражал қаласы, 25-орам, 22-үй мекенжайдағы үйге инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын (сумен жабдықтау, су бұру, жылумен жабдықтау, байланыс желісі) салу» Түзету»
жұмыс жобасы бойынша

18.02.2021 ж. № 01-0099/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қаражал қаласының тұрғын үй коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі,автомобиль жолдары, құрылыс және тұрғын үй инспекциясы бөлімі»ММ
Қаражал қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КАРЭНТ» ЖШС
Қарағанды қаласы

Қарағанды қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қаражал қаласы, 25-орам, 22-үй мекенжайдағы үйге инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын (сумен жабдықтау, су бұру, жылумен жабдықтау, байланыс желісі) салу» Түзету» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ 01-0099/21 от 18.02.2021 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, системы связи) к дому по адресу: г. Каражал, 25 квартал, д.22». Корректировка»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал»
г. Каражал

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КАРЭНТ»
г. Караганда

г. Караганда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, системы связи) к дому по адресу: г. Каражал, 25 квартал, д.22». Корректировка»** выдано РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, системы связи) к дому по адресу: г. Каражал, 25 квартал, д.22». Корректировка».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 150440013590/200231/00 (196) от 25.11.2020 г.

Ранее выдано заключение № 10-0164/18 от 30.11.2018 г. по рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к дому по адресу: г. Каражал, 25 квартал, д.22». Статус заключения – действующее.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КАРЭНТ» (государственная лицензия № 17008929 от 15.05.2017 г., II категория. г. Караганда).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (письмо заказчика № 1-23/620 от 20.10.2020 г.)

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 26.12.2019 г., утвержденное заказчиком;

постановление акимата города Каражал № 153 от 25.12.2017 г. «О реализации решения XIX сессии Каражалского городского Маслихата от 22 декабря 2017 года № 172 «О бюджете города Каражал на 2018-2020 годы»;

постановление акимата города Каражал № 160 от 27.12.2019 г. «О реализации решения XXXXI сессии Каражалского городского Маслихата от 26 декабря 2019 года № 340 «О бюджете города Каражал на 2020-2022 годы» с приложением № 2;

решение Каражалского городского маслихата Карагандинской области № 340 от 26 декабря 2019 года «О бюджете города Каражал на 2020-2022 годы»;

акт на право постоянного землепользования № 1184 от 11 июля 2018 года на земельный участок площадью 0,4800 га, кадастровый номер земельного участка - 09-110-004-1501, изготовленный Каражалским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследование недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области;

земельно – кадастровый план земельного участка б/н от 27 апреля 2018 года на земельный участок площадью 0,0890 га, кадастровый номер земельного участка - 09-110-004-1484, изготовленный Каражалским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследование недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ05VUA00179633 от 07.02.2020 г., выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Каражал»;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, системы связи) к дому по адресу г. Каражал 25 квартал

д.22» Арх.(инв) № 176, выполненный в 2019 году ТОО «Geol Project» (государственная лицензия № 15011381 от 16.06.2015 г.);

технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях на объекте: «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, системы связи) к дому по адресу г. Каражал 25 квартал д.22», выполненный в 2019 году ТОО «Geol Project» (государственная лицензия № 15011381 от 16.06.2015 г.);

письмо заказчика № 1-23/620 от 20.10.2020 года об источнике финансировании и согласовании проектных решений;

письмо заказчика № 1-27/1133 от 27.11.2018 года о сроке окончания эксплуатации жилого дома № 22, наружных инженерных сетях и благоустройстве;

письмо заказчика № 1-27/1137 от 27.11.2018 года об использовании территории для благоустройства;

письмо заказчика № 1-23/26 от 16.01.2019 года о расстоянии полигона ТБО;

письмо заказчика № 1-23/140 от 18.01.2021 года о работ по строительству;

письмо заказчика № 1-23/142 от 18.01.2021 года об отсутствии зеленых насаждений;

письмо заказчика № 1-23/176 от 22.01.2021 года о начале строительства в апреле 2021 года;

письмо заказчика № 1-23/170 от 01.04.2020 года о предоставлении отдельных заключений по двум разделам;

письма заказчика №1-23/232 от 04.02.2021 года о корректировка проектно-сметной документации без увеличения сметной стоимости;

заключение № 01-0164/18 от 30 ноября 2018 года по рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к дому по адресу: г. Каражал, 25 квартал, д.22», выданное филиалом РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области;

заключение № АЕ-0046/18 от 21 ноября 2018 года по рабочему проекту «Реконструкция дома по адресу: Карагандинская область, город Каражал, 25 квартал, дом 22», выданное ТОО «ARIANT EXPERT»;

заключение № СП-0084/19 от 24 октября 2019 года по рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, системы связи) к жилому дому по адресу: г. Каражал, 25 квартал, д.4/1», выданное ТОО «Строй Продуктив»;

письмо РГП «Госэкспертиза» № 01-04-04/4467 от 12.10.2020 года о целесообразности корректировки рабочего проекта;

протокол дозиметрического контроля № 352 от 20 октября 2018 года, выданный Каражалским городским отделением филиала РГП на ПВХ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья МЗ РК по Карагандинской области;

протокол измерений содержания радона и продуктов распада в воздухе помещений (измерений плотности потока радона с поверхности грунта) № 352 от 20 октября 2018 года, выданный Каражалским городским отделением филиала РГП на ПВХ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья МЗ РК по Карагандинской области.

Технические условия:

№ 1-13/15 от 30.01.2020 года на подключение к водопроводной и канализационной сети, выданные КГП «Городское коммунальное хозяйство акимата города Каражал»;

№ 25-1/2 от 25.02.2020 года на присоединение электроустановок потребителей, выданные ТОО «ВЕСТ-2001»;

№ 5 от 05.02.2020 года на телефонизацию, выданные Карагандинским областным дерекциям телекоммуникаций АО «Қазақтелеком».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр рабочего проекта – ЭНТ.0105-1

Общая пояснительная записка.

Теплотехнические решения котельных.

Теплотехнические решения тепловых сетей.

Наружные сети водоснабжения и канализации.

Наружное электроосвещение.

Наружные системы связи.

Архитектурно-строительные решения.

Генеральный план.

Паспорт проекта.

Проект организации строительства.

Оценка воздействия на окружающую среду.

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, системы связи) к дому по адресу г. Каражал 25 квартал д.22» Арх.(инв.) № 176, выполненный в 2019 году ТОО «Geol Project» (государственная лицензия № 15011381 от 16.06.2015 г.).

Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях на объекте: «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, системы связи) к дому по адресу г. Каражал 25 квартал д.22», выполненный в 2019 году ТОО «Geol Project» (государственная лицензия № 15011381 от 16.06.2015 г.).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является обеспечение сетями водоснабжения, канализации, теплоснабжения и связи существующего не эксплуатируемого жилого дома № 22 в квартале 25 г. Каражал.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен по адресу: город Каражал, 25 квартал, дом № 22, котельная № 22/2, на закрепленном земельном участке, в зоне существующей застройки.

Поверхность территории спланирована, абсолютные отметки колеблются в пределах от 499,20 до 501,50 м.

Природно-климатические условия района строительства

Климат резко континентальный, сухой, характеризуется резкими колебаниями температуры в течение суток и года, сильными и довольно частыми сухими ветрами. Зима продолжительная и суровая, лето жаркое и сухое. Весна и осень характеризуются кратковременностью и резкой сменой тепла, и холода.

Климатический район строительства - III.

Климатический подрайон - IIIA.

Нормативная снеговая нагрузка – 0,70 кПа.

Нормативная ветровая нагрузка - 0,38 кПа.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки - минус 29,6°С.

Нормативная глубина промерзания, согласно СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений». для суглинков и глин – 178 см, для песков – 216 см.

Средняя глубина проникновения «0» в почву – 240 см.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По данным отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного в 2019 году, до изученной глубины площадку изысканий слагают почвенно-растительный слой, насыпной грунт, суглинок и гравийно-галечниковый грунт с песчаным заполнителем. С дневной поверхности площадка покрыта почвенно-растительным и насыпным слоями.

Почвенно-растительный слой - верхняя гумусированная часть почвенного профиля, вскрыт в двух скважинах мощностью слоя 0,1 м.

Насыпной грунт (tQ_{IV}) – дисперсные, слежавшиеся, антропогенные образования насыпного характера, вскрыты в одной скважине, представлены щебнем и суглинком, плотностью ρ=1,85 г/см^3. Вскрыт с поверхности, мощность слоя 0,5 м.

Суглинок (Q) – коричневый, легкий пылеватый, твердый, со следующими нормативными характеристиками: С=8,5 кПа, φ=12°, ρ=1,84 г/см^3, Е=5,6 МПа. Вскрыт с поверхности и под слоем насыпного грунта, мощность слоя - до 3,4 м. Суглинок характеризуется, как непросадочный, ненабухающий.

Гравийно-галечниковый грунт с песчаным заполнителем (Q) – рыхлая крупнообломочная осадочная горная порода, сложенная окатанными в разной степени обломками горных пород диаметром от 1 до 10 см, образовавшихся в результате естественного разрушения твердых горных пород, со следующими нормативными характеристиками: С=2,0 кПа, φ=19°, ρ=1,77 г/см^3, Е=13,6 МПа, R_0=600 кПа. Вскрыт под слоем суглинка, на глубинах от 2,0 до 2,5 м, мощность слоя - от 1,5 до 2,5 м. Гравийно-галечниковый грунт – непросадочный.

По степени агрессивности на бетонные конструкции по маркам бетона суглинок и гравийно-галечниковый грунт сильноагрессивные к портландцементу, шлакопортландцементу всех марок и сульфатостойкому цементу марки W4, к сульфатостойкому цементу марки W6 – от средне- до сильноагрессивные, к сульфатостойкому цементу марки W8 – от слабо- до среднеагрессивные.

Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцу, стали и алюминию – высокая.

Подземные воды вскрыты во всех пробуренных скважинах на глубине от 3,7 до 4,0 м, с абсолютными отметками от 495,51 до 495,34. Водовмещающими отложениями служит гравийно-галечниковый грунт с песчаным заполнителем. Посезонные режимные колебания для данного участка - до 1,5 м. По химическому составу подземные воды сульфатно-гидрокарбонатные. Подземные воды - неагрессивные ко всем маркам бетона.

По степени водопроницаемости: суглинок – непроницаемый; гравийно-галечниковый грунт – сильноводопроницаемый.

Территория Карагандинской области расположена на Казахском щите, на котором не проявляются тектонические явления и поэтому ее территория не является сейсмоактивной, в соответствии с картой сейсмического районирования Республики Казахстан.

6.2 Проектные решения

Корректировка рабочего проекта выполнена в соответствие с заданием на проектирование, а также согласно письму заказчика № 1-23/170 от 01.04.2020 года.

Корректировка проекта предусматривается в части:

исключения проектных решений по электроснабжению;

расширение тепловой камеры и увеличения диаметра тепловой сети, для подключения существующего жилого дома № 4, к которому данным рабочим проектом предусмотрено ответвление от проектируемой тепловой сети;

устройство наружной системы водоотведения существующего жилого дома № 22.

6.2.1 Тепломеханические решения

Для теплоснабжения жилых домов рабочим проектом предусматривается блочно-модульная котельная полной заводской готовности.

Система теплоснабжения - закрытая.

Приготовление горячей воды осуществляется от электрических накопительных водонагревателей, предусмотренных в квартирах жилого дома № 22.

Приготовление горячей воды на перспективные объекты предусматривается от проектируемой блочно-модульной котельной.

Теплоноситель - вода с параметрами - 90-75°С.

По надежности отпуска тепла потребителю котельная относится ко второй категории.

Котельная предусмотрена на твердом топливе.

В качестве топлива принят Карагандинский усредненный каменный уголь с низшей теплотой сгорания 4115 ккал/кг.

Для механической очистки дымовых газов на каждый котел устанавливаются золоуловители. Продукты сгорания топлива по системе газоходов через дымовую трубу выбрасываются в атмосферу. Для выброса дымовых газов в атмосферу предусмотрена одна дымовая труба диаметром 280/380 мм высотой 15,5 м. Для создания тяги предусмотрена установка дымососа для каждого котла.

Топливоподача – ручная, с помощью тележки, из склада угля. Шлако-, золоудаление из топок котлов выполняется также ручным способом.

Котельная работает в полуавтоматическом режиме с присутствием обслуживающего персонала.

Обслуживающий персонал котельной - 2 человека: кочегар и слесарь. В здании котельной предусмотрены комната отдыха и санитарный узел.

Противопожарные мероприятия:

предусмотрена пожарная сигнализация, а также для ликвидации очагов возгорания установлен пожарный кран в здании котельной;

блочно-модульная котельная имеет легкосбрасываемые строительные конструкции.

Технические показатели:

Полезная тепловая мощность котельной – 2,8 МВт.

6.2.2 Наружные сети теплоснабжения

Рабочим проектом предусматривается прокладка тепловых сетей от здания котельной до существующего не эксплуатируемого жилого дома.

Источник теплоснабжения – проектируемая котельная, разработанная отдельным рабочим проектом.

Теплоноситель – вода, с параметрами 90-75°С.

Система теплоснабжения – закрытая, двухтрубная.

Тепловые сети приняты подземной прокладки в непроходных железобетонных каналах. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, трубопроводная арматура - стальная, отводы - крутоизогнутые, опоры - скользящие и неподвижные. Компенсация тепловых удлинений осуществляется: за счет П-образного компенсатора.

Опорожнение трубопроводов теплосети предусматривается в сбросной колодец из железобетонных колец с последующей откачкой передвижными насосами или в ближайший канализационный колодец, после охлаждения воды до 40°С.

Подключение перспективных потребителей к тепловым сетям будет осуществляться в тепловых узлах, с увеличением диаметра тепловых сетей до точки подключения.

Поверхность трубопроводов и арматуры подлежит тепловой изоляции теплоизоляционными матами из стеклянного штапельного волокна толщиной 50 мм, с последующим нанесением покровного слоя.

Технические показатели:

общая длина тепловых сетей – 106,60 м.

6.2.3 Наружные сети водопровода и канализации

Рабочий проект разработан в соответствии с техническими условиями № 1-13/15 от 30.01.2020 года, выданными КГП «Городское коммунальное хозяйство акимата города Каражал».

Источник водоснабжения - городские сети.

Точка подключения – существующий водопровод диаметром 110 мм.

Гарантированный напор в сети – 50,0 м.

Сброс хозяйственно-бытовых стоков предусмотрен в существующий магистральный канализационный коллектор диаметром 200 мм.

Наружные сети водопровода

Рабочим проектом предусмотрена система хозяйственно-питьевого водопровода, обеспечивающая хозяйственно-питьевые нужды существующего не эксплуатируемого жилого дома и проектируемой котельной. Котельная разработана отдельным проектом.

В точке подключения к существующим сетям водопровода в существующем колодце с пожарным гидрантом предусматривается установка запорной арматуры.

Расход воды на наружное пожаротушение здания согласно СНиП РК 4.01-02-2009 и Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» составляет 15 л/с.

Наружное пожаротушение обеспечивается от двух существующих пожарных гидрантов.

Согласно СТ РК ГОСТ 12.4.026-2002 3 у мест расположения подземных гидрантов устанавливается соответствующий указатель типового образца, объёмный со светильником или плоский, выполненный с использованием флуоресцентных или светоотражающих покрытий.

Сеть монтируется из полиэтиленовых труб по СТ РК 4427-2014.

В месте пересечения с сетью канализации, водопровод прокладывается в футляре из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, которые покрываются весьма усиленной антикоррозийной изоляцией по ГОСТ 9.602-2005.

Колодец на сети выполнен из сборных железобетонных элементов по типовому проектному решению 901-09-11.84.

Водопроводная арматура и фасонные части в колодце окрашены грунтовкой ФА-03К по ГОСТ 9109-81. Под задвижки установлены опоры из бетона В 7,5.

Технические показатели:

общая длина водопроводных сетей – 148,45 м.

Наружные сети канализации

На площадке выполнены:

бытовая канализация - от санитарных узлов жилого дома и бытовых помещений котельной;

производственная канализация - от технологического оборудования котельной и аварийного сброса котельной в продувочный колодец.

Сети самотечной бытовой канализации выполнены из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-89 (выпуски) и гофрированных двухслойных труб из полипропилена SN 8 по ГОСТ Р 54475-2011.

Смотровые колодцы на сети канализации предусматриваются из сборных железобетонных элементов по типовому проектному решению 902-09-22.84.

Глубину заложения труб принять по профилю.

Пересечение стенок колодцев предусмотреть в стальных футлярах. Зазор между трубой и футляром заделать водонепроницаемым материалом.

Технические показатели:

общая длина канализационных сетей – 221,38 м.

6.2.4 Электротехнические решения

Наружное освещение

Для управления приборами освещения принят ящик типа ЯУО 9601, установленный в помещении в КТП.

Светильники наружного освещения управляются в ручном режиме с от кнопки управления, и в автоматическом (от фотодатчика поставляется комплектно с ящиком типа ЯУО 9601) режиме.

Для освещения территории приняты светодиодные светильники, установленные на металлических опорах высотой 6, 0 м.

К прокладке принят кабель марки АВБбШв-0,66 расчетного сечения, проложенный в земле (в траншее) на глубине 0,7 м от поверхности земли. Прокладка кабеля в земле (траншее) и пересечения с инженерными коммуникациями выполнены по типовой серии А5-92.

Разделение совмещенного нулевого проводника на нулевой рабочий и нулевой защитный проводники выполнено в шкафу типа ЯУО 9601.

Заземление металлических опор и металлических корпусов светильников выполнено присоединением к нулевому защитному проводнику питающего кабеля.

Выбор кабеля произведен по длительно-допустимому току нагрузки и проверен на допустимую потерю напряжения и срабатывание аппарата защиты при однофазном коротком замыкании.

Металлические оболочки и броня кабеля марки АВБбШв-0,66 заземлены.

Выполнено заземление приборов освещения, металлических опор.

Основные технические показатели:

категория надежности по электроснабжению-III;

напряжение сети – ~220/380 В;

расчетная мощность – 2,52 кВт;

система заземления - TN-C-S.

Системы связи и сигнализации

Наружные сети связи

Телефонизация

В соответствии с техническими условиями б/н, б/д, выданными АО «Қазақтелеком» выполнена прокладка кабеля марки ТППэп3 100х2х0,4 от АТС 26 по существующей канализации и от колодца К-4 по проектируемой телефонной канализации до шкафа РШ-13, установленного на стене жилого дома, затем по стене жилого дома в каждый подъезд с установкой муфт и распределительных коробок.

Проектируемая телефонная канализация проложена в полиэтиленовой трубе диаметром 110 мм с установкой кабельных колодцев.

Основные технические показатели:

протяженность кабельной линии – 470 м (в т. ч. по проектируемой кабельной канализации 228 м).

6.2.5 Генеральный план и транспорт

Генеральный план площадки строительства разработан на основании:

задания на проектирование от 26.12.2019 г., утвержденного заказчиком;

архитектурно-планировочного задания на проектирование № KZ05VUA00179633 от 07.02.2020 г.;

топографической съемки в масштабе 1:500.

Генеральный план решен с учетом сложившейся планировочной структуры данного района, транспортных связей, санитарно-гигиенических и противопожарных норм строительного проектирования.

Разбивка зданий и сооружений выполнена от разбивочного базиса. Все размеры даны в метрах.

На участке строительства запроектированы модульная котельная, здание складов угля и золы, КТП, ДЭС, инженерно-коммуникационные сети к существующему, неэксплуатируемому зданию жилого дома, с выполнением благоустройства территории, прилегающей к жилому дому и котельной.

Рабочим проектом предусмотрены необходимые проезды, подъезды к входным группам, площадки и тротуары, набор малых архитектурных форм. Для кратковременной парковки автотранспорта устраивается стоянка открытого типа на 28 машино-мест.

Покрытие проездов и автостоянки – асфальтобетонное, тротуаров – бетонная плитка, детской площадки – резинобитумное покрытие.

По контуру проектируемых проездов устанавливается бортовой камень БР 100.30.15, по краю тротуаров – бортовой камень БР 100.20.8, площадки - поребрик.

Схема организации проездов на застраиваемой территории соответствует требованиям Закона РК «О гражданской защите» и позволяет обеспечить со всех сторон подъезд пожарных машин к зданиям и к пожарным водоисточникам.

Радиусы закругления проездов отвечают требованиям безопасной организации движения.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных отметок и предусматривает увязку проектируемого участка с существующим рельефом застроенной территории и прилегающих улиц.

План организации рельефа выполнен с учетом отметок прилегающей территории ранее запроектированной застройки, с максимальным сохранением рельефа.

Проектные уклоны территории, проездов, конструкции проездов и тротуаров обеспечивают отвод поверхностных вод от стен зданий.

Водоотвод на проектируемом участке открытого типа, осуществляется за счет поперечных и продольных уклонов по тротуарам и проездам, с дальнейшим выпуском на существующий рельеф и участки озеленения.

Для решения водоотвода с благоустраиваемой территории, рабочим проектом предусматривается подсыпка и выемка грунта. Грунт из котлована использован для подсыпки.

Для создания нормальных санитарно-гигиенических условий на площадке предусматриваются мероприятия по благоустройству территории - установка малых архитектурных форм – скамеек, урн; игровая площадка оснащена беседкой со скамейками, горкой, качелями, скамьей-качалкой, для взрослых предусмотрена установка стола со скамьями.

Озеленение территории предусматривает устройство газонов, рядовую и групповую посадку деревьев и кустарников.

По периметру территории котельной предусмотрено ограждение из сетчатых панелей.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола котельной и складов, соответствующая абсолютной отметке 500,20.

Система высот – Балтийская, система координат – местная.

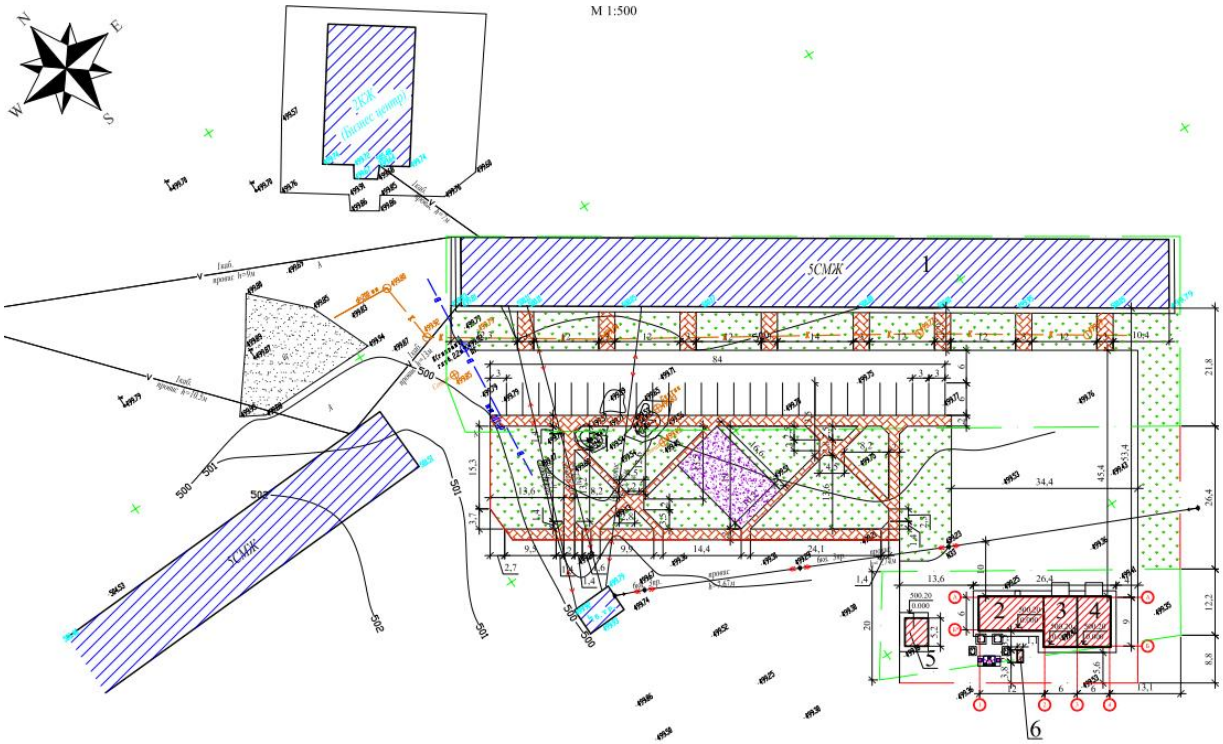
Основные технические показатели по разделу представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Основные технические показатели по разделу ГП

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	В границах земельного отвода	В границах благоустройства
1	Площадь участка	га	0,5690	0,3072
2	Площадь застройки	$м^2$	1886,78	-
3	Площадь покрытий	$м^2$	2396,0	1448,0
4	Площадь озеленения	$м^2$	1134,0	1593,0

5	Площадь прочая	м^2	273,22	31,0



Экспликация зданий и сооружений:

1. Жилой дом;
2. Модульная котельная;
3. Склад золы;
4. Склад угля;
5. КТП;
6. ДЭС.

Рисунок 2. Схема генплана

6.2.6 Архитектурно-строительные решения

Котельная

Котельная принята комплектной, полной заводской готовности.

Фундамент под модульное здание котельной – прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 12,0х6,0 м.

Здание складов угля и золы

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.2.

Категория сооружения по взрывопожарной и пожарной опасности - Г.

Здание одноэтажное, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 12,0х9,0 м, без подвала. Здание состоит из двух помещений – складов угля и золы. Высота помещений - 4,20 м в чистоте. Здание - неотапливаемое.

Наружная отделка: стены, цоколь – затирка стен из бетонных блоков, окраска силикатной фасадной краской; отмостка - асфальтобетонная, шириной 800 мм, по щебеночному основанию.

Внутренняя отделка: стены – затирка стен из бетонных блоков; полы – уплотненный грунт.

Ворота - металлические.

Крыша – бесчердачная, совмещенная, неутепленная, с наружным неорганизованным водостоком.

Кровля – рулонная, с трехслойным водоизоляционным ковром.

Технические показатели приведены в таблице 6.2.

Таблица 6.2

Технические показатели

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Площадь застройки	$м^2$	193,36
2	Общая площадь здания	$м^2$	96,32
3	Строительный объем	$м^3$	528,80

6.2.7 Конструктивные решения

Здание складов угля и золы

Уровень ответственности здания - II (нормальный).

Степень огнестойкости здания - I.

Фундаменты - ленточные из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018 и плит железобетонных по ГОСТ 13580-85 на цементно-песчаном растворе марки М 100. Под фундаменты выполнена щебеночная подготовка толщиной 100 мм.

Основанием фундаментов служит суглинок, со следующими нормативными характеристиками: С=8,5 кПа, φ=12°, ρ=1,84 г/см^3, Е=5,6 МПа.

Горизонтальная гидроизоляция на отметке минус 0,030 выполнена из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.

Стены - из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018 на цементно-песчаном растворе марки М100.

Покрытие – сборные железобетонные плиты по серии 1.141-1.

Перемычки – сборные железобетонные, по серии 1.038.1-1. (проверить)

Фундамент под модульную котельную

Фундамент - ленточный из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018 и плит железобетонных по ГОСТ 13580-85 на цементно-песчаном растворе марки М100. Под фундаменты выполнена щебеночная подготовка толщиной 100 мм.

Горизонтальная гидроизоляция на отметке минус 0,030 выполнена из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.

Фундаменты под дымовые трубы и дымососы – монолитные железобетонные, из бетона класса В15, классов: по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F75, с армированием сварными сетками с ячейками 200х200 мм по ГОСТ 23279-2012 из арматурных стержней класса А400.

Для крепления технологического оборудования предусмотрена установка анкерных болтов и закладных деталей. Под фундаменты предусмотрена подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В 7,5. Основанием фундаментов служит суглинок, со следующими нормативными характеристиками: С=8,5 кПа, φ=12°, ρ=1,84 г/см^3, Е=5,6 МПа.

Тепловая сеть

Кабельный канал для прокладки теплосети выполнен из сборных железобетонных элементов по серии 3.006.1-2.87 и монолитных участков из бетона класса В15, марки по водонепроницаемости W6 на сульфатостойком портландцементе. Под сборные лотки предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 мм. По верху плит покрытия выполнена двухслойная обмазочная битумная гидроизоляция и защитный слой из цементно-песчаного раствора состава 1:3 толщиной 30 мм.

Неподвижные опоры, размещаемые в непроходных каналах, приняты балочной конструкции. Опорные конструкции - из прокатных профилей по ГОСТ 8240-97.

Тепловая камера, совмещенная с опускным колодцем – сборно-монолитное заглубленное сооружение с размерами в плане 3,2х3,05 м, высотой в чистоте 2,4 м. Стены тепловой камеры толщиной 400 мм выполнены из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018 на цементно-песчаном растворе марки М100. Днище камеры, стены и днище опускного колодца – монолитные железобетонные, толщиной 200 мм, из бетона класса В 15, марки по водонепроницаемости W6, на сульфатостойком портландцементе, армированные арматурными стержнями класса А400 по ГОСТ 34028-2016, расположенными с шагом 200х200 мм. Плита покрытия – сборная железобетонная по серии 3.006.1-2.87. Для обслуживания камеры предусмотрены два чугунных люка по ГОСТ 3634-99 и металлические скобы. В днище камеры предусмотрен приямок размером 400 х 400 мм, глубиной 400 мм. Гидроизоляция днища и приямка принята двумя слоями гидроизоляционной мастики общей толщиной 10 мм.

Сливной колодец – из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, люк – чугунный, по ГОСТ 3634-99. Гидроизоляция стен и днища выполнена из трех слоев гидроизоляционной мастики общей толщиной 12 мм. По поверхности стыков предусмотрено нанесение гидроизоляции из холодной гидроизоляционной мастики общей толщиной 12 мм, с армированием стекловолокном.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии

Все бетонные и железобетонные конструкции ниже отметки 0,000 выполнены из бетона марки по водонепроницаемости W6 на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013.

Поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, обмазываются горячим битумом БН 90/10 ГОСТ 6617-76* за два раза по холодной битумной грунтовке.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Для повышения надежности работы оборудования и систем, предотвращения аварийных ситуаций предусматриваются следующие мероприятия:

участок водопроводной сети под автомобильной дорогой прокладывается в стальном футляре;

предусматривается запорно-регулирующая арматура на водопроводных и тепловых сетях, размещенная в сборных железобетонных колодцах и сборно-монолитной тепловой камере.

Принятые технические решения обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении норм, предусмотренных рабочим проектом.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту РП «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, системы связи) к дому по адресу: г. Каражал, 25 квартал,

д.22». Корректировка разработан проектной организацией ТОО «EcolineServicePlus» (ГЛ №01068Р от 03.08.07 г.).

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Ближайшая жилая зона находится на расстоянии более 50 м в южном и восточном направлении.

Категория опасности предприятия

Категория объекта согласно п.1.1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК – IV.

Период эксплуатации

В соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами «Санитарно-эпидемиологическими требования к проектированию производственных объектов» СанПиН № 237 от 20 марта 2015 года размер нормативной санитарно-защитной устанавливается в размере 50 м.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

Строительная площадка представлена 11 неорганизованными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Источниками выделения загрязняющих веществ на рассматриваемом объекте на период строительства будут являться: земляные работы, сварочные работы, покрасочные работы и др.

Начало строительства объекта – 2 квартал 2021 года, окончание эксплуатации – 4 квартал 2021 года.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период выполнения работ приведены в таблице 6.4

Таблица 6.4

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства		
	г/с	т/год
Всего:	13,514597	6,927912

Воздействие на воздушный бассейн ожидается незначительное.

Период эксплуатации

Площадка представлена 1 неорганизованными источником выбросов и 1 организованными источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Источниками выделения загрязняющих веществ на рассматриваемом объекте на период строительства будут являться: котельная, склад угля.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период выполнения работ приведены в таблице 6.5.

Таблица 6.5

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации		
	г/с	т/год
Всего:	3,50782	63,013827

Поверхностные и подземные воды

В районе расположения рассматриваемого в настоящем проекте объекта отсутствуют поверхностные водные объекты. Рассматриваемый в настоящем проекте объект не попадает в черту водоохранных зон или полос. Образование жидких промышленных стоков в процессе реализации данного проекта, и в рассматриваемый в настоящем проекте период, не предусматривается. На период капитального ремонта

водоснабжение и водоотведение предусмотрено от существующих сетей. Проектируемый объект не предусматривает использование поверхностных и подземных вод.

Земельные ресурсы

Проектируемый объект не предусматривает использование земельных ресурсов.

Отходы производства и потребления

Период строительства

При производстве строительных работ образуются отходы зеленого и янтарного уровня опасности. Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства приведены в таблице 6.6.

Таблица 6.6

	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства			
Всего:	36,6221		36,6221

На период эксплуатации образуются отходы зеленого уровня опасности. Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации приведены в таблице 6.7.

Таблица 6.7

	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации			
Всего:	253,26		253,26

Своевременный сбор, организация временного хранения, утилизация отходов способствуют минимуму воздействию на окружающую среду. Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

На территории рассматриваемого участка строительства не предусматривается вырубка зеленых насаждений. Расположение участков строительства не затрагивает существующие деревья или кустарники. Согласно письму ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал», №1-23/142 от 18.01.2021 г. зеленые насаждения на участке строительства отсутствуют.

Экологические риски

Объект располагается на техногенно освоенной территории. По результатам оценки воздействия на окружающую среду при осуществлении строительных работ и эксплуатации объекта значительного воздействия на экологическую обстановку района не ожидается.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Природоохранные мероприятия

бытовые отходы собираются и вывозятся централизованно для уничтожения и утилизации;

запрещается сжигание всех сгорающих отходов, загрязняющих воздушное пространство;

во избежание запыления и загрязнения воздуха не допускается открытый сброс с перекрытий зданий строительных отходов и мусора;

сброс мусора осуществлять с применением закрытых лотков и бункеров накопителей;

перевозка мусора и строительных пылящих материалов должна осуществляться в самосвалах с закрытым брезентом верхом;

при производстве строительно-монтажных работ стремиться, по мере возможности, применять механизмы бесшумного действия (с электроприводом).

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Целью данной корректировки являются: вынос раздела электроснабжения в отдельный проект; внесение изменений в тепловую камеру ТС; учтена дополнительная канализационная труба в разделе НВК, изменен диаметр труб от котельной до тепловой камеры в ТС.

Радиологическая безопасность земельного участка под строительство модульной котельной подтверждена результатами измерений (протокол № 352 от 20.10.2018 г.).

Источником теплоснабжения является проектируемая блочно-модульная котельная, на твердом топливе. Система теплоснабжения – закрытая. Котельная работает в полуавтоматическом режиме с присутствием обслуживающего персонала (кочегар, слесарь). Санитарно-гигиенические условия труда и отдыха, бытового обеспечения, питания персонала котельной предусмотрены в соответствии с требованиями санитарных правил. Предусмотрено обеспечение рабочих спецодеждой, спецобувью и СИЗ. Освещенность на рабочих местах котельной предусматривается в соответствии с требованиями Гигиенических нормативов к физическим факторам. Временное складирование золошлака предусмотрено в помещении склада золошлака, расположенного в непосредственной близости от блочно-модульной котельной. Котельная тепловой мощностью менее 200 Гкал, относится к V классу опасности с размером СЗЗ не менее 50 метров, в соответствии с пунктом 6 приложении 2 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20.03.2015 г. Размер санитарно-защитной зоны соблюдается, жилой дом расположен на расстоянии более 50 м от дымовой трубы котельной. Согласно анализу расчетов рассеивания загрязняющих веществ, превышений ПДК загрязняющих веществ на границе СЗЗ не выявлено. Физическое воздействие на окружающую среду оценивается как допустимое, акустическое воздействие (шум), оказываемое на этапе эксплуатации, находится в пределах нормы. Предусмотрено максимальное озеленение свободных от застройки территорий. Предусмотрены мероприятия о промывке и дезинфекции водопроводных и тепловых сетей**.** В районе расположения участка ведения работ отсутствуют поверхностные водные объекты. Образующиеся на период эксплуатации твердо-бытовые отходы и золошлак вывозятся сторонними организациями согласно договору. Источником водоснабжения являются централизованные водопроводные сети. Сброс стоков производится в существующие канализационные сети. Предусмотрена санитарно-защитная полоса для водопроводных и канализационных сетей**.** В пределах санитарно-защитной полосы отсутствуют источники загрязнения почвы и грунтовых вод**.**

Условия организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей соответствуют требованиям санитарных правил**.**

Рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, системы связи) к дому по адресу: г. Каражал, 25 квартал, д.22». Корректировка соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденных приказом МНЭ РК № 174 от 28.02.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные Приказом МНЭ РК № 237 от 20.03.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 209 от 16.03.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом МЗ РК № 187 от 23.04.2018 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г., Гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом МНЭ РК № 155 от 27.02.2015 г., Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом МНЭ РК № 169 от 28.02.2015 г.

6.6 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II. Нормативная продолжительность строительства составляет 2,5 месяца, в том числе подготовительный период – 0,5 месяцев.

Начало производства работ предусмотрено в апреле 2021 года (письмо заказчика № 1-23/620 от 20 октября 2020 года).

6.7 Сметная документация

На основании п.22 Правил утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденных приказом Министра Национальной экономики от 02.04.2015 года № 304 при осуществлении корректировки в пределах утвержденной сметной стоимости строительства, комплексная вневедомственная экспертиза осуществляется без пересмотра стоимостных показателей (письмо заказчика № 1-23/232 от 04.02.2021 года)

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

По разделу «Тепломеханические решения»

1. Указаны противопожарные мероприятия, предусмотренные в котельной.

По разделу «Наружные сети теплоснабжения»

2. Уточнить назначение тепловой сети. Указана тепловая нагрузка на нужды горячего водоснабжения перспективных потребителей.

3. Нанесен существующий жилой дом № 4, реконструируемый по отдельному проекту, к которому данным рабочим проектом предусмотрено ответвление от проектируемой тепловой сети.

4. Схема УТ 1. Указан диаметр ответвления к жилому дому № 4.

5. Лист 6. Уточнено количество труб для сетей и устройства компенсатора.

6. Спецификация оборудования, изделий и материалов. Уточнено количество труб диаметром 150 мм.

По разделу «Наружные сети водопровода и канализации»

7. Общие указания. Даны сведения по амплитуде колебания уровня грунтовых вод согласно результатам инженерно-геологических изысканий.

8. Откорректирован план канализационных сетей. Откорректирована длина выпусков.

9. На план нанесены геологические скважины.

10. На плане указана нумерация ДЭС, кроме того, экспликация зданий и сооружений приведена в соответствие разделу ГП.

11. Продольный профиль В1. Откорректирована длина футляра в районе УП2. Приведено в соответствие плану.

12. Откорректированы угол естественного откоса суглинка и поперечные сечения по траншеям.

13. Продольный профиль К1. Откорректировано расстояние между колодцем 1 и существующим колодцем. Приведено в соответствие плану.

14. Таблица водопроводных колодцев. Уточнены наличие гидроизоляции колодца и количество закладных изделий.

15. Таблица канализационных колодцев. Уточнены количество элементов горловины марка колодца 9, количество закладных изделий колодца 1, железобетонные элементы колодцев 9, 10.

16. Уточнена марка водопроводных и канализационных колодцев по грунтовым условиям.

По разделу «Наружное освещение»

17. Указано в связи с чем выполнена корректировка проекта.

По разделу «Системы связи и сигнализации»

18. Указано в связи с чем выполнена корректировка проекта.

По разделу «Архитектурно-строительные решения»

19. Для всех сборных и монолитных конструкций уточнена марка бетона с учетом данных по агрессивности грунтов, указаны марки по водонепроницаемости и морозостойкости.

20. Маркировка арматуры выполнена согласно ГОСТ 34028-2016.

21. Указана марка раствора кладки блоков ФБС (прил.1 СНиП РК 5.02-02-2010), марка бетона по морозостойкости для бетонных блоков (СНиП 2.03.01-84*, т.9).

По разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»

22. В разделе ОВОС приведены сведения о цели корректировки проекта (Приказ Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п «Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду»).

23. В разделе ОВОС откорректированы период строительства и начало эксплуатации (Приказ Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п «Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду»).

24. Приведены расчеты выбросов на период эксплуатации и откорректированные карты рассеивания.

25. В разделе 2.2 Характеристика проектируемого объекта как источника загрязнения атмосферного воздуха приведены номера источников загрязнения.

26. Приведен расчет рассеивания на период эксплуатации (Приказ Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п «Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду»).

27. Представлено письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал» №1-23/142 от 18.01.2021 г. об отсутствии зеленых насаждений (п. 1 ст. 15 Экологического кодекса РК, Правил содержания и защиты зеленых насаждений, благоустройства территорий городов и населенных пунктов Карагандинской области Решение X сессии Карагандинского областного маслихата от 29 сентября 2017 года № 222).

28. Откорректирована Заявка на получение разрешения на эмиссии (Приказ Министра энергетики РК от 20 февраля 2015 года № 115 «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения»).

29. Приведен расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу откорректировать с учетом МРП на 2021 год (Закон Республики Казахстан от 2 декабря 2020 года № 379-VI ЗРК «О республиканском бюджете на 2021-2023 годы»).

По разделу «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»

30. В проектных материалах указана цель корректировки.

31. В пояснительной записке исключена ссылка на утративших силу санитарные правила № 125.

32. На схеме «Генплан» представлена проектируемые и существующие инженерные сети

33. Альбом ТС дополнен сведениями о мероприятиях по промывке и дезинфекции тепловых сетей, согласно п. 156-159 гл. 2 СП № 209.

34. В разделе ОВОС представлены сведения о параметрах шума на границе СЗЗ на период эксплуатации котельной (п. 6 гл. 13 прил. 1 СП № 237 от 20.03.2015 г, ГН № 169 от 28.02.2015 г.).

35. Раздел ОВОС откорректирован согласно требованиям действующих нормативных документов, исключена ссылка на недействующие санитарные правила (ГН № 169 от 28.02.2015 г.).

36. Сведения об образующихся отходах (сбор, хранения) дополнены в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом МЗ РК № 187 от 23.04.2018 г.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказами от 03 ноября 2015 года № 685, от 28 июля 2016 года № 335 и от 20 декабря 2016 года № 517, заказчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, технически сложный объект.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта.

В рабочем проекте учтены современные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технические показатели по рабочему проекту представлены в таблице 7.1.

Таблица № 7.1

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая длина тепловых сетей	м	106,60	106,60
2	Общая длина водопроводных сетей	м	148,45	148,45
3	Общая длина канализационных сетей	м	221,38	221,38
4	Общая протяженность телефонной канализации	м	470,0	470,0
5	Нормативная продолжительность строительства	мес.	2,5	2,5

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, системы связи) к дому по адресу: г. Каражал, 25 квартал, д.22». Корректировка»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению с технические показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал», в соответствии с условиями договора № 150440013590/200231/00 (196) от 25 ноября 2020 года.

8.3 С выходом настоящего заключения ранее выданное № 10-0164/18 от 30.11.2018 г. по рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к дому по адресу: г. Каражал, 25 квартал, д.22» утрачивает силу в части откорректированных

решений по разделам «Генеральный план и транспорт», «Технологические решения», «Архитектурно-строительные решения», «Конструктивные решения» (в частях «Склад угля и золы», «фундамент под модульную котельную», «Фундаменты под дымовые трубы и дымососы», «Кабельный канал для прокладки теплосети», «Тепловая камера, совмещенная с опускным колодцем», «Сливной колодец»), «Сети наружного теплоснабжения», «Наружные сети водоснабжения и канализации», «Электротехнические решения» (в части «Наружное освещение»), «Системы связи и сигнализации», «Оценка воздействия на окружающую среду», «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам», «Организация строительства».

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1.Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «**Қаражал қаласы, 25-орам, 22-үй мекенжайдағы үйге инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын (сумен жабдықтау, су бұру, жылумен жабдықтау, байланыс желісі) салу» Түзету** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1 кестеде көрсетілген,техникалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2. Осы сараптама қорытындысы 2020 жылғы 25 қарашадағы № 150440013590/200231/00 (196) шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына «Қаражал қаласының тұрғын үй коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары, құрылыс және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен орындалды.

8.3. Осы қорытындының шығуына байланысты бұрын берілген «Қаражал қаласы, 25-орам, 22-үй мекенжайдағы үйге инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын салу» жұмыс жобасы бойынша 2018 жылғы 30 қарашадағы № 10-0164/18 қорытындысының «Бас жоспар және көлік», «Технологиялық шешімдер», «Сәулет-құрылыс шешімдері», «Конструктивті шешімдер» («Көмір және күл қоймасы», «модульдік қазандыққа іргетас», «Түтін құбырлары мен түтін сорғыштарына іргетастар», «Жылу желілерін төсеу үшін кабельдік арна», «Батырма құдықпен біріктірілген жылу камера», «Ағызатын құдық» бөлімдерінде), «Сыртқы жылумен жабдықтау желілері», «Сыртқы сумен жабдықтау және кәріз желілері», «Электр техникалық шешімдер» («Сыртқы жарықтандыру» бөлімінде) «Байланыс және дабыл желілері», «Қоршаған ортаға әсерді бағалау», «Жобаның санитарлық ережелер мен гигиеналық нормаларға сәйкестігін бағалау», «Құрылысты ұйымдастыру» бөлімдері бойынша түзетілген шешімдері бөлігінде күшін жояды.

8.4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құралымдарын барынша көбірек пайдалансын.

8.5. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

Карагойшин Т.Д.
Генеральный директор
РГП "Госэкспертиза"

Савичев Г.А.
Директор департамента
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Байтлесова Г.Т.
Ведущий специалист
РГП "Госэкспертиза"

Кажкенов К.Ж.
Заместитель генерального директора по информационным технологиям
РГП "Госэкспертиза"

Рыльцева О.А.
Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Исин А.А.
Эксперт
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Есказина К.К.
Эксперт
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Касымова М.Р.
Эксперт
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Исагулова А.Е.

Эксперт
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Круглова О.М.
Эксперт
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Бекбергенова И.М.
Эксперт
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ53VDD00160250

Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал" 100700, улица Сайдалы сары токы, дом № 1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 150440013590

Наименование производственного объекта: РП «Строительство инженернокоммуникационной инфраструктуры (водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, системы связи) к дому по адресу: г. Каражал, 25 квартал, д.22». Корректировка

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Каражал Г.А., г.Каражал -

Карагандинская область, Каражал Г.А., г.Каражал -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Тазабеков Асет Нурмуханович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 09.02.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	17,022417	69,941739
Строительство инженернокоммуникационной инфраструктуры (водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, системы связи) к дому по адресу: г.Каражал, 25 квартал, д.22. (Корректировка)(период строительства)	13,514597	6,927912
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	5,3875	2,1822
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,689487	1,793852
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00011	0,00006
Углерод оксид	0,0176	0,0023
Железо (II, III) оксиды	0,0386	0,006
Азота (IV) диоксид	0,0178	0,0023
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,001	0,0003
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	7,3625	2,9409
Строительство инженернокоммуникационной инфраструктуры (водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, системы связи) к дому по адресу: г.Каражал, 25 квартал, д.22. (Корректировка))пе риод эксплуатации)	3,50782	63,013827
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,5531	9,936
Сера диоксид	0,7214	12,96
Углерод оксид	2,0678	37,1461
Азот (II) оксид	0,0231	0,4154
Азота (IV) диоксид	0,1423	2,5563

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,00012	0,000027
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

- Соблюдать нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим разрешением
- Предоставлять ежеквартально в установленные сроки отчеты о выполнении условий природопользования
- Выполнять мероприятия по соблюдению экологических требований на территории, прилегающей к производственному объекту
- Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан
- Проводить инструментальные замеры по выбросам в атмосферу, согласно графику, при наличии