«Жәйрем ГОК» АҚ өндірістік алаңының сыртқы су құбыры желілерін қалпына келтіру»
жұмыс жобасы бойынша

22.05.2023 ж. № НЭ-0058/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жәйрем кен байыту комбинаты» АҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«DARS Engineering» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жәйрем ГОК» АҚ өндірістік алаңының сыртқы су құбыры желілерін қалпына келтіру» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «НУРЭКСПЕРТ» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ НЭ-0058/23 от 22.05.2023 г.

по рабочему проекту
«Восстановление наружных сетей водопровода промышленной площадки АО «Жайремский ГОК»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Жайремский горно-обогатительный комбинат»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «DARS Engineering»

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Восстановление наружных сетей водопровода промышленной площадки АО «Жайремский ГОК»» выдано ТОО «НУРЭКСПЕРТ».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Восстановление наружных сетей водопровода промышленной площадки АО «Жайремский ГОК».

Дополнительные сведения: Договор №НЭ-0054-01 от 19 апреля 2023 года.

1.1. Категория: IV Категория.

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый.

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Жайремский горно-обогатительный комбинат».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «DARS Engineering», государственная лицензия ГСЛ №03554 от 03 августа 2022 года (I категория), выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан". Акимат города Нур-Султан.

ГИП – Жакебаев Д.Б.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- заявка №НЭ-03/00084 от 17 апреля 2023 года;
- задание на проектирование от 11 августа 2022 года на разработку рабочего проекта «Восстановление наружных сетей водопровода промышленной площадки АО «Жайремский ГОК», утвержденное Председателем Правления АО «Жайремский горно-обогатительный комбинат»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ89VUA00888161 от 03 мая 2023 года рабочего проекта «Восстановление наружных сетей водопровода промышленной площадки АО «Жайремский ГОК», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Каражал»;
- акт на право частной собственности на земельный участок площадью 36,0000 га, №2204081820414945 от 08 апреля 2022 года (кадастровый номер 09-110-011-009), изготовленный отделом города Каражал по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области»;
- отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО ««Инженерные изыскания и К» в 2022 году;
- технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «GeolProject и К» в 2023 году;
- письмо Заказчика о финансировании проекта №17-17/05-1035 от 10 апреля 2023 года;
- письмо Заказчика с ответами на мотивированные замечания №17-17105-1416 от 16 мая 2023 года.

Технические условия:

- «на подключение водопроводных сетей и противопожарною водопровода вспомогательных объектов дли разработки проектно-сметной №17-17/05-3654 от 17 ноября 2022 года, выданное АО «Жайремский ГОК».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Восстановление наружных сетей водопровода промышленной площадки АО «Жайремский ГОК» согласован Заказчиком №17-17/05-1035 от 10 апреля 2023 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

ПП - Паспорт проекта.
ОПЗ - Общая пояснительная записка.
НВ - Наружные сети водопровода.
ПОС - Проект организации строительства.
ОВОС - Охрана окружающей среды.
Приложения:
ТГ - Отчет по топографо-геодезическим работам.
ИГИ - Отчет об инженерно-геологических условиях строительства.
Материалы согласований и исходные данные.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Карагандинская область, Каражалский район, поселок Жайрем, промышленная площадка АО «Жайремский горно-обогатительный комбинат».

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIB, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

- абсолютный максимум достигает +40.2^{0}С и зарегистрирован в августе;
- переходы суточной температуры воздуха через 0^{0}С происходят весной - в конце марта и осенью - в конце октября;
- средние температуры наиболее холодного месяца января – 12.9^{0}С;
- абсолютный минимум достигает – 42.9^{0}С;
- средняя многолетняя температура воздуха за год составляет 3.8^{0}С;
- температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 -35,4°С;
- температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 -37,6°С;
- температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92 -34,7°С;
- температура воздуха обеспеченностью 0,94 -18,6°С;
- средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца 9,3;
- температура воздуха обеспеченностью 0,95 +25,2°С;
- температура воздуха обеспеченностью 0,98 +28,5°С;
- средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца +26,8°С;
- номер района по весу снегового покрова – III (1.5 кПа);
- номер района по базовой скорости ветра – II;
- номер района по средней скорости ветра – II (25 м/с);
- номер района по давлению ветра – II (0.39 кПа);
- относительная влажность воздуха в среднем за год составляет 65%;

- средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца – 78%;
- средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца – 55%;
- наибольшая относительная влажность воздуха бывает в зимнее время 75-80%;
- наименьшая в теплое время года 30-60%;
- средний годовой дефицит влажности воздуха в северных районах составляет 5-5,5 мбар;
- среднегодовая скорость ветра равна 4,5-5 м/с;
- максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 5,3 м/с;
- минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 3,8 м/с;
- всего осадки за год - 352 мм, в том числе:
-- в зимний период - 72мм;
-- в летний период - 124 мм;
- нормативная глубина промерзания:
-- суглинки и глины – 1.61м;
-- супеси и пески пылеватые – 1.96м;
-- пески гравелистые, крупные и средней крупности – 2.10м;
-- крупнообломочных грунтов – 2.38м;
- средняя глубина проникновения «0» в грунт – 2.01м;
- сейсмичность площадки строительства – не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Исполнитель геодезических изысканий - ТОО «GeolProject и К», государственная лицензия (Изыскательская деятельность) №17010314 от 08 июня 2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области». Акимат Карагандинской области.

Исполнитель геологических изысканий – ТОО «Инженерные изыскания и К», государственная лицензия (Изыскательская деятельность) ГСЛ №0000049 от 11 апреля 2005 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

Орогидрография

Рельефная территория Карагандинской области входит в состав Казахского мелкосопочника и находится в пределах Кенгиз-Балхашского водораздельного пространства. В целом рельеф участка представляет собой волнистую равнину, осложненную мелкосопочником. На севере развит низкий мелкосопочник.

Остальная территория характеризуется равнинным рельефом. Гидрографическая сеть г. Караганды представлена реками Малая и Большая Букпа, Сокур, Солонка, Безымянка, Федоровским водохранилищем, озером в ЦПиКО и четырьмя Голубыми озерами, кроме этого, представлена временными водотоками в период паводка, приуроченными к межсопочным понижениям и логам, ориентированным с северо-запада на юго-восток и с севера на юг. В южной части участка имеются неглубокие овраги. Поверхностный сток наблюдается только в период снеготаяния и летне-осенних ливней.

Гидрогеологические условия

По замеру с 03.12.2022 по 17.12.2022 года уровень подземных вод установился на глубине от 1,71(скважина №30) до 2,95 (скважина №11) м.

Источником формирования подземных вод являются фильтрационные воды реки Сарысу, оросительных каналов, атмосферные осадки.

Данные подземные воды образуют на разный водоносный горизонт.

Питание подземных вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, потерь воды из трасс водопровода и канализации, за счет удержания воды высокими насыпями дорог. Разгрузка подземных вод происходит в русла рек.

Общий уклон зеркала подземных вод направлен на запад, в сторону, где происходит слияние рек в одно русло. Уклон зеркала подземных вод совпадает с уклоном дневной поверхности.

В течение года уровень подземных вод подвержен колебаниям, которые зависят от климатических условий, количества атмосферных осадков и расхода воды на полив растений. Максимальное положение его отмечается в апреле-мае месяцах, а минимальное – в марте. Амплитуда колебания составляет 1,0 м в естественном режиме питания

Амплитуда колебания уровня УПВ по данным архивных материалов, режимных наблюдений составляет 1,5-2,0м.

Установившийся уровень подземных вод (УУПВ) близок к его среднему положению.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией, III-типа.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах изученной территории до глубины 3,0-5,0 м выделено 3 (три) инженерногеологических комплекса пород ИГЭ:

- ИГЭ-1- слой– песок мелкий.
- ИГЭ-2-слой- Песок средней крупности.
- ИГЭ-3- слой– песок пылеватый.

ИГЭ №1 - Песок мелкий - Песок мелкий темно-серый, бурый от маловлажный до водонасыщенный средней плотности сложения полимиктового состава.

ИГЭ №2 - Песок средней крупности, желто-коричневого цвета, кварцполевошпатового состава, глинистые, средней плотности, от маловлажный до водонасыщенный.

ИГЭ №3 - Песок пылеватый, желто-коричневого цвета, с прослойками супеси, средней плотности, маловлажный, полмиктовый.

Инженерно-геологические процессы и явления

По содержанию сухого остатка грунты (1,062-1,819%) – среднезасоленые. Тип засоления - сульфатный и хлоридно- сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{2-} (6050-10370мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы $C1^-$ (460-4260мг/кг) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

При динамическом воздействии глинистые грунты способны к тиксотропии, т.е. разжижению.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Наружные сети водоснабжения

Водоснабжение В1.

Подключение хоз-питьевого водопровода произведено кольцевым водопроводом от сетей водопровода Ø315 проложенный с п.Жайрем. Гарантированный напор в наружной сети водопровода 0,1 МПа., а испытательное давление для стальных и пластмассовых труб не должен превышать внутреннего расчетного давления с коэффициентом 1,25. Наружное пожаротушение решается от пожарных гидрантов, установленных в колодцах на сети. Расход воды на наружное пожаротушение согласно Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" приложения 7 на максимальный строительный объем среди зданий фабрики составляет - 10л/с.

Водопровод выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 СТ РК ИСО 4427-2-2014 Ø250.

Категория системы водоснабжения - III.

Источник водоснабжения осуществляется.

В проектируемые водопроводные сети вода подается по полиэтиленовым трубам марки ПЭ100 SDR13.6 "питьевая"

Протяженность трассы водопроводных сетей составляет:
- Ø350х18,7мм – 33,0м
- Ø250х14,8мм – 4307,71м
- Ø110х6,0мм – 766,5м
- Ø50х4,7мм – 2258,03м

Наружные сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR13.6 S6.3 PN10 по СТ РК ISO 4427-2-2014.

Трубопроводная арматура в колодцах - чугунная, фасонные части - стальные, чугунные и полиэтиленовые. При пересечении водопровода с дорогами устраиваются футляры из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Колодцы на сетях водопровода необходимо устанавливать на основание из уплотненного местного грунта на глубину 0,3м. Основание под трубопроводами запроектированы из естественного, выравненного местного грунта ненарушенной структуры.

При обратной засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее 30см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным не механизированным инструментом.

Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения 1,65 тс/м³. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10см непосредственно над трубопроводом производить ручным инструментом.

Под задвижки Ø100мм, Ø50мм и гидранты предусмотрены бетонные столбики в колодцах.

Крепление задвижек к столбикам производится при помощи хомутов и анкерных болтов согласно требованиям СН РК 4.01-05-2002 и серии 4.900-9 вып. 0-1.

Относительной отметке 0,000 соответствует абсолютная отметка 1152,95.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

В соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан» и Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 октября 2021 года № 408 «О внесении изменений в приказ Министра 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» объект строительства отнесен к IV категории.

На «ОВОС в упрощенном порядке» экологическая экспертиза не проводится.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденного Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

6.6 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства – 6 месяца.

Начало работ предусмотрено в 2023 году (согласно письму Заказчика №17-17/05-1035 от 10 апреля 2023 года).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: на 2023 год – 100%.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-2004 «Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию.

Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь

третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402 - 80 и первую степень обезжиривания.

Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Указания по огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

7РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «НУРЭКСПЕРТ» в рабочий проект «Восстановление наружных сетей водопровода промышленной площадки АО «Жайремский ГОК», внесены следующие изменения и дополнения:

- Наименование рабочего проекта откорректировано согласно ТЗ и АПЗ;
- представлена топографическая съемка со штампами и лицензиями на изыскательскую деятельность;
- предоставлена гос. лицензия исполнителя геологических изысканий ТОО «Инженерные изыскания и К»;
- техническое задание на проведение изыскательских работ включено в отчете по геологии;
- во всех штампах указать единый шифр рабочего проекта;
- подписаны титульные листы;
- актуализированы ссылки на нормативные документы – ПЗ, ПОС.

Пояснительная записка:

- уточнен климатический район согласно отчету геологии;
- скорректирован шифр штампа.

Проект организации строительства:

- выполнена схема совмещения листов.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «НУРЭКСПЕРТ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы

импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Примечание: Данный рабочий проект «Восстановление наружных сетей водопровода промышленной площадки АО «Жайремский ГОК» рассматривался ТОО «НУРЭКСПЕРТ» без сметной документации (письмо Заказчика №17-17/05-1035 от 10 апреля 2023 года).

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	Примечание
1	Площадь участка пром. площадки	га	36,0	
2	Протяженность трассы водопроводных, в том числе	м	7 365,24	
2.1	- Ø350х18,7мм	м	33,0	
2.2	- Ø250х14,8мм	м	4307,71	
2.3	- Ø110х6,0мм	м	766,5	
2.4	- Ø50х4,7мм	м	2258,03	
3	Продолжительность строительства	мес.	6	

8 ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Восстановление наружных сетей водопровода промышленной площадки АО «Жайремский ГОК» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке.

8.2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта при необходимости получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

8.4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных Заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована Председателем Правления АО «Жайремский горно-обогатительный комбинат».

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, "Жәйрем КБК "АҚ Өнеркәсіптік алаңының сыртқы су құбыры желілерін қалпына келтіру" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады.

9.2. Тапсырыс берушіге жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін қажет болған жағдайда бақылау-қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алу қажет.

9.3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

9.4. Осы сараптамалық қорытынды "Жәйрем тау-кен байыту комбинаты"АҚ Басқарма Төрағасы дұрыстығына кепілдік берген бастапқы деректер мен Тапсырыс беруші бекіткен материалдарды ескере отырып орындалды.

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

№	Раздел	Эксперт	Специализация	Номер аттестата	Результат

п/п			эксперта (по аттестату)		(соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Курганков Юрий Петрович	Архитектура	KZ20VJE00059686 от 20.11.2020 г	Соответствует
2	Охрана окружающей среды	Кенжебаев Ерлан Кенжебаевич	Санитарно-эпидемиологический профиль	KZ62VJE00030509 от 15.09.2017 г.	Соответствует
3	Инженерные сети и системы	Аброськина Надежда Алексеевна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ90VJE00060075 от 04.12.2020 г.	Соответствует

Колосков Т.С. (Директор)

Курганков Ю.П. (Эксперт)

Кенжебаев Е.К. (Эксперт)

Аброськина Н.А. (Эксперт)