«"БҚО Қаратобе ауданы Қоржын а. жағалау бөгетін қалпына келтіру жұмыстары" нысаны бойынша жобалық-сметалық құжаттама дайындау ЖЖ»
жұмыс жобасы бойынша

15.08.2024 ж. № OREXGR-0049/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Батыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Уралводпроект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Уральск қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«"БҚО Қаратобе ауданы Қоржын а. жағалау бөгетін қалпына келтіру жұмыстары" нысаны бойынша жобалық-сметалық құжаттама дайындау ЖЖ» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "OralExpertGroup" ЖШС берді.

"OralExpertGroup" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ OREXGR-0049/24 от 15.08.2024 г.

по рабочему проекту
«РП «Восстановление дамбы обвалования с. Коржын Каратобинского района ЗКО»»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Уралводпроект"

г. Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «РП «Восстановление дамбы обвалования с. Коржын Каратобинского района ЗКО»» выдано ТОО "OralExpertGroup".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "OralExpertGroup".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект "БҚО Қаратобе ауданы Қоржын а. жағалау бөгетін қалпына келтіру жұмыстары" нысаны бойынша жобалық-сметалық құжаттама дайындау ЖЖ, РП «Восстановление дамбы обвалования с. Коржын Каратобинского района ЗКО»

Дополнительные сведения: OREXGR-0052-03, 15.07.2024, заявления 24.06.2024

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:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "Уралводпроект" (Государственная лицензия от 19 июля 2001 года №006061, выданная Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Категория I.)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: OEG-03/00087 от 24.06.2024

задание на разработку проектно-сметной документации, утверждённое Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области.

Акт на право постоянного землепользования №08-120-005-100 от 08 января 2019г.

Техническое заключение по обследованию выполненное ТОО «УРАЛВОДПРОЕКТ»

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Уралводпроект» в 2023году, лицензия № 006061;

отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Уралводпроект» в 2023году, лицензия № 006061;

дефектный акт;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. 24.009-ПЗ– Общая пояснительная записка, чертежи
Том 2. 24.009-ГР -Дамба обвалования. Рабочие чертежи
Том 3. 24.009-ССР -Сметная документация
Том 4. 24.009-ПОС- Проект организации строительства
Том 5. 24.009-ТГИ- Топографо-геодезические материалы
Том 6. 24.009-ИГИ- Инженерно-геологические изыскания

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и назначением объекта является Восстановление дамбы обвалования с. Коржын Каратобинского района ЗКО

5.5 Краткая характеристика.

Обследовательские работы по оценке технического состояния дамбы обвалования с. Коржын после прохождения паводка были выполнены 30.04.2024 г.

Дамба обвалования защищает с. Коржын от талых и паводковых вод с западной и северной стороны. Представляет собой грунтовый вал шириной по гребню 1-2 м, с откосами 1:1,5÷1:3, высотой до 1,8 м, протяженностью 2429 м. Она сопрягается с поселковой грейдерной дорогой, высотой до 1,5 м, шириной земляного полотна 4,5-6,8 м, с откосами 1:2,5÷1:3,5.

Дорога так же служит дамбой обвалования. Дорога заканчивается в 640 м на восток на берегу балки Ащысай.

В предыдущие годы талые воды по кювету с верхней стороны поступали в балку Ащысай и лощину на юге села, по которой направлялись в нижние балки.

После снеготаяния 2024 года дамба была частично размыта талыми водами. Обнаружено около 25 проранов длиной от 3 до 50 метров. Дорога в месте сопряжения с дамбой, так же размыта. В местах разрушения дамбы и дороги вымоины достигали глубины до 3,8 м от урезов воды на 03.05.2024 г., на дату выполнения инженерно-геодезических изысканий.

Кроме того, ежегодно сечение дамбы уменьшается от ветровой эрозии и перехода животных через сооружение.

На некоторых участках по гребню вала в критический период населением выполнена досыпка грунта валиком до 0,5 м высотой, до 1,0 м шириной по основанию, без уплотнения.

Подъездная дорога к населенному пункту, сопрягающаяся с дамбой размыта на протяжении около 150 метров.

На пересечении с грунтовой дорогой дамба разобрана для удобства эвакуации имущества населения.

С. Коржын было затоплено, разрушена часть жилых домов и хозяйственных построек.

На основании обследования выполнено Техническое заключение. Свидетельство об аккредитации № KZ95VWC00186580.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Природно-климатические условия в зоне строительства характеризуются следующими данными:

Климатическая характеристика района работ дается по многолетним наблюдениям метеостанции «Эльтон», п. Урда, СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

Территория исследования по карте климатического районирования для строительства расположена в зоне сухих степей и полупустынь – климатический район IIIB.

Климат территории является резко континентальным, с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом, с резкими годовыми и суточными колебаниями температур.

Наиболее холодным месяцем является январь. При вторжении арктических масс температура воздуха понижается до минус 36-42°С. Суточная амплитуда температур иногда достигает 25-27°С, однако наибольшую повторяемость (20-30%) имеют амплитуды, равные 7-13°С. Зима устойчивая, длится 4-5 месяцев, часто наблюдаются оттепели. С февраля начинается повышение температуры воздуха. Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю и составляет в среднем 11-13°С.

Наиболее теплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +40-45°С. Суточные колебания температуры летом составляют 10-16°, в отдельных случаях достигают 26-28°С. Средняя продолжительность теплого (безморозного) периода колеблется в пределах 145-173 дней, морозного – 130-193 дня.

Абсолютный минимум температур -42°С.

Абсолютный максимум температур +45°С.

Среднегодовая температура воздуха – 7,2°С.

Территория относится к зоне недостаточного увлажнения. Относительная влажность наиболее ярко характеризует степень засушливости климата. В зимний период относительная влажность наибольшая, ее средние месячные значения в 13 часов колеблются в пределах 70-84%. По мере увеличения притока солнечной радиации и повышения температуры воздуха относительная влажность резко уменьшается и своих наименьших средних месячных значений достигает в июне-июле 30-34%.

Рассматриваемая территория атмосферными осадками обеспечена недостаточно.

Среднегодовое количество осадков составляет до 307-317мм. В течение года выпадение атмосферных осадков распределено неравномерно. Основное количество их приходится на теплый период года-190-195мм, а в холодный период года осадков выпадает около 112-127мм.

Снежный покров устойчиво залегает в течение 2,5-5 месяцев в году. Средняя многолетняя, наибольшая высота снежного покрова перед началом снеготаяния

составляет минимум – 1-3см., максимум 5-15см. В понижениях рельефа, в руслах рек и балок, высота снежного покрова может достигать 1,5-2,0м.

Глубина промерзания суглинков и глин до 150см, супесей и мелких песков – 180см. Глубина проникновения нулевых температур зависит от толщины снежного покрова и увлажнения грунтов 180-200м.

Ветровой режим обусловлен циркуляционными процессами в атмосфере и орографией. Наибольшую повторяемость в зимний период с декабря по февраль месяцы имеют юго-восточные и восточные ветра, со средней максимальной скоростью до 4,3-4,6м/сек. Преобладающее направление ветра в летний период с июня по август месяцы имеют северо-западные, северо-восточные ветры с максимальной скоростью в июле до 4,0м/сек.

Геоморфология и рельеф

Участок работ расположен в северо-восточной части Прикаспийской впадины, на левобережье р. Жаксыбай в районе с. Коржын. Равнина сформирована в период распространения раннечетвертичной трансгрессии хвалынского моря до отметок ~49м. На данном участке имеет распространение аллювиально-дельтовая равнина, преобразованная современными аккумулятивными и эоловыми процессами. Приуроченность гидросистемы река Жаксыбай к базису эрозии на отметках 47-50м повлекло за собой образование дельт, в которых накапливался песчаный материал. По мере отступления моря эти пески преобразовались в песчаные массивы, подвергающиеся дефляционным процессам, создавшим отдельные мелкие и крупные бугры, которые местами закрепились, а местами развеваются, и по сей день. Рельеф поверхности относительно ровный, с общим уклоном на юго-запад, осложнен долинами мелких рек, протоками, озерными и лиманными понижениями и эоловыми формами рельефа.

Абсолютные отметки поверхности земли на участках реконструкции в пределах 24-30м. (Система высот - Балтийская).

Геологическое строение и сейсмичность

В геологическом строении участка работ до глубины 5,0-7,0-10,0м принимают участие отложения четвертичной системы.

Верхнечетвертичные отложения хвалынского яруса (mQIIIhv) морского и континентального генезиса распространены под почвенным покровом и местами насыпной грунт. Литологически хвалынские отложения представлены частым переслаиванием песков, супесей и глин легких пылеватых коричневого буровато-коричневого, светло-серого цвета.

Вскрытая мощность отложений 6,2-8,7-10,0м.

В кровле верхнечетвертичных отложений распространен насыпной грунт (tQIV), мощность 0,8-1,3м.

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана (СП РК 2.03-30-2017).

Грунтовые условия по сейсмическим свойствами можно отнести к III категории

На участке работ уровень грунтовых вод вскрыт на глубине 0,5-3,3м.

1.5 Гидрогеологические условия.

В гидрогеологическом отношении, в пределах участка работ, первым от поверхности является водоносный горизонт верхнечетвертичных морских хвалынских отложений (mQ IIIhv). Водовмещающие породы представлены глины и суглинки, пески.

Уровень грунтовых вод вскрыт на глубине 0,5-3,3м.

Воды минерализованные 18,7г/л, хлоридно–сульфатно–гидрокарбонатного состава.

Содержание в воде солей хлоридов составляет 180,0мг/кг, сульфатов 24,2мг/кг, гидрокар-бонатов 3,10мг/кг (1,0мг-экв/л).

По данным многолетних наблюдений максимальный уровень грунтовых вод устанавливается в мае месяце, минимальный уровень – в феврале месяце. Амплитуда колебания уровня достигает 0,5-0,8м.

В период максимума, уровень может повышаться на 0,5-0,8м.

6.1.2 Инженерно – геологическая характеристика.

Инженерно-геологические условия участка работ обусловлены его геоморфологическим строением, геолого-литологическим строением и гидрогеологическими условиями.

ИГЭ-1. Суглинок светло-бурого цвета. Слой вскрыт до глубины 0,3-1,3м. Мощность слоя 0,3-1,3м.

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый песчанистый бурый полутвердый-тугопластичный, непросадочный, влажный, повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки.

Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см2 составляет 34-46мм/м.

ИГЭ-4. Песок мелкозернистый бурый, влажный-водонасыщенный, средней плотности, повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см2 составляет 21-30мм/м.

ИГЭ-7. Супесь песчанистая бурая, твердая-полутвердая, маловлажная, непросадочная,

повышенносжимаемая под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см2 составляет 45-51мм/м.

Грунты непросадочные. Коэффициент относительной просадочности при нагрузке 3кгс/см2 составляет 0,053-0,095. Величина просадочных деформаций составляет 0,24-1,32см, при мощности просадочной толщи до 6,0м. Тип грунтовых условий по просадке – I.

6.2 Проектные решения.

На основании обследовательских работ по оценке технического состояния дамбы обвалования в с. Коржын после прохождения паводка 2024 года проектом предусматривается реконструкция – усиление существующей дамбы обвалования.

Для выполнения этой задачи предусмотрены следующие виды работ:

- восстановление участков размыва земляной дамбы с доведение параметров до проектных размеров,
- восстановление размытого участка поселковой грейдерной дороги, с доведением высоты до проектной отметки.
- восстановление подъездной дороги и переезда через дамбу с устройством водопропускных труб в кюветах со стороны р. Жаксыбай.
- Устройство переливной трубы под дамбой через лощину на юго-западе села, в начале дамбы.
- Устройство перемычки на лощине от р. Жаксыбай севернее села, для предотвращения подъема по ней паводковой воды.

Восстановление дамбы и дорог предусматривается грунтом из карьера, письмо №3-9/1011 от 18.06.2024 г., предоставленное Заказчиком.

В данном проекте применены некоторые решения рабочего проекта «Реконструкция Жаксыбайской системы лиманного орошения с строительством пруда с. Коржын Каратобинского района ЗКО», выполненного ТОО «Уралводпроект» в 2019 году, заказ 18.029, заключение госэкспертизы № 09-0117/19 от 02.08.2019 г.

6.2.1 Земляная дамба

Земляная дамба является гидротехническим сооружением, служащим для защиты населенного пункта от затопления талыми и паводковыми водами.

Согласно СН РК 3.04-01-2023 дамба относится к постоянным основным сооружениям III класса.

До начала работ по восстановлению участков размыва дамбы необходимо произвести подготовительные работы – срезку растительности и растительного слоя грунта по гребню, низовому откосу и резерву и в местах сопряжения с участками размыва.

Далее для сцепления с новым грунтом производится нарезку уступов.

Восстановление проектного профиля дамбы выполняется досыпкой тела дамбы со стороны низового откоса. Досыпка производится послойно с увлажнением и уплотнением до максимальной плотности.

Гребень дамбы выводится на проектную отметку, выравнивается, планируется. Ширина дамбы доведена до проектной величины 4,0 м.

Заложение откосов принято: верхового m=2,0, низового m=1,5 с сопряжением с существующими откосами.

Протяженность дамбы до поселковой грейдерной дороги 2,474 км

После выполнения работ по дамбе предусматривается возврат растительного слоя на откосы и места резервов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Таблица 1

1	Местоположение	Западно-Казахстанская область, Каратобинский район, с.Коржын
2	Заказчик	ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЗКО»
3	Основание для проектирования	Договор № 10 от 17.06.2024
4	Назначение (цель и задачи)	- защита с. Коржын от паводковых и талах вод
5	Класс гидротехнического сооружения	- III
6	Уровень ответственности	- II (нормальный)
7	Параметры дамбы обвалования	
8	Тип	- земляной тип
9	Протяженность дамбы обвалования	- 2,845 км
10	Ширина дамбы по гребню	- 4,00 м
11	Максимальная высота	- 2,00 м
12	Заложение откосов - верховой - низовой	 -1:2 - 1:1,5

6.2.2 Грейдерная дорога-дамба

Дамба по проектному решению сопрягается с поселковой грейдерной дорогой, которая так же несет функцию дамбы. В месте размыва дорога восстанавливается, аналогично дамбе и доводится до проектной высоты. Ширина дороги сохраняется существующая. Работы ведутся до ПК 28, далее разрушений нет.

6.2.3 Подъездная дорога

Подъездная дорога сопрягается с дамбой и служит переездом через нее. Дорога размыта потоками воды на протяжении до 150 м. До начала работ необходимо выполнить планировку размытого участка с сохранением существующих водопропускных труб.

Восстановление дороги выполняется досыпкой послойно с увлажнением и уплотнением до максимальной плотности.

Покрытие проезжей части выполнено из двух слоев:

Подстилающий слой:

- природная песчано-гравийная смесь толщиной 20 см по ГОСТ 8736-2014.

Покрытие:

- фракционированный щебень толщиной 12 см (10 см+15 см) по принципу заклинки, по СТ РК 1284-2004.

Для обозначения подъема и спуска устанавливаются сигнальные столбики.

С верхней стороны предусматривается водопропускная труба по дну кювета.

6.2.4 Переезд через дамбу на ПК 21+65

Сложившийся переезд через дамбу с северо-восточной стороны поселка является грунтовой дорогой местного значения, был размыт водой, а затем часть дамбы была срезана, для удобства работ по вывозу имущества и т.п.

Проектом предусматривается восстановление переезда, аналогично отсыпке дамбы.

С верхней стороны предусматривается водопропускная труба по дну кювета.

6.2.5 Водопропускные трубы

В местах пересечения переездов дамбы, со стороны р. Жаксыбай, предусматривается проектом устройство водопропускных труб по дну кювета.

Трубы приняты стальные Д 1020х12 по ГОСТ 10704-91 со тальными диафрагмами по краям. Стальные изделия изолируются битумом за 2 раза.

На водопропускной трубе в начале дамбы на ПК 0+30 со стороны села предусматривается затвор.

6.2.6 Перемычка на балке от р. Жаксыбай

По наблюдениям местных жителей по балке от р. Жаксыбай случается подъем воды во время паводка и снеготаяния. Принято проектное решение выполнить земляную перемычку в узком месте балки, на расстоянии 560 м севернее с. Коржин.

До начала работ по отсыпке перемычки необходимо произвести подготовительные работы – срезку растительности и растительного слоя. Отсыпка перемычки производится послойно с увлажнением и уплотнением до максимальной плотности.

После выполнения работ по возведению перемычки, предусматривается возврат растительного слоя на откосы и гребень.

6.3 ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Основной задачей службы эксплуатации является профилактические работы, предупреждающие возможность возникновения чрезвычайных ситуации. При эксплуатации основным ответственным периодом является прослеживание прохождении паводка по реке Жаксыбай. Послепаводковый период комиссия осматривает состояние всех гидротехнических сооружении на наличие повреждений.

После осмотра всех поврежденных частей сооружении производятся восстановительные работы, согласно нормам, на земляные, бетонные и ж/бетонные работы.

Правила технической эксплуатации гидротехнических сооружении включают в себя соблюдении мероприятии по техэксплуатации согласно приложениям утвержденного приказом министра по инвестициям и развитию РК от 30 июля 2015 года №550.

При эксплуатации основным ответственным периодом является пропуск паводка.

Аварийные бригады организуют круглосуточное дежурство на сооружениях в течение всего периода паводка.

До начала паводка расчистить от снега подходы к сооружениям, проверить работу подъемников и затворов, состояние служебных мостов. Пополнить запасы аварийных материалов. В обязательном порядке проверить состояние защитных дамб, выявить наиболее опасные места, подвезти к этим местам талого грунта (или подготовить резерв), камышитовых плит.

Все гидротехнические сооружения не позднее чем за 15-20 дней до начала паводка должны быть осмотрены паводковой комиссией в присутствии бригадира аварийной бригады. После осмотра сооружений составляется акт установленной формы о состоянии и готовности к пропуску паводка.

При нормальном прохождении паводка деятельность аварийной бригады состоит в защите сооружений от волнобоя и движущегося льда, предупреждение размыва откосов дамб валов, допускать ледовых заторов, нагромождения мусора, стесняющего пропуск воды. После пропуска паводка, паводковая комиссия в полном составе осматривает состояние всех гидротехнических сооружений, выявляет наличие во повреждениях сооружений, защитных дамб, валов и составляет акт, на основании которого составляется план восстановления и ремонта поврежденных сооружений.

Ремонт и восстановление поврежденных сооружений производить согласно нормам и требованиям на земляные, бетонные и железобетонные работы.

6.4 Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия при выполнении строительных работ

Работы по восстановлению дамбы обвалования будут выполняться непосредственно на открытой местности.

Санитарно-эпидемиологические мероприятия при строительстве должны предусматриваться в соответствие требованием Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» МЗ РК №ҚР ДСМ-49 от 16.06.2021г.

Для создания санитарно-бытовых условий для строителей, необходимо организовать полевой стан из передвижных вагонов: гардеробные, помещения для сушки, умывальные, душевые, помещение для обогревания рабочих, столовая, медпункт, туалет, контора и прорабская.

Строительные площадки и бытовые помещения должны быть обеспечены, аптечками первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактическими пунктами. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке, где используются токсические вещества.

Отходы хранят в таре, обеспечивающей локализованной хранение и препятствующих распространению вредных веществ (ингредиентов), по мере накопления вывозятся в специальные места захоронения. Площадка, где расположены тары, оборудуются на твердом непроницаемом покрытии.

В бытовых помещениях должны проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия.

На строительной площадке питьевая вода должна находиться не дальше 75 м от места работ.

На строящемся объекте отсутствует централизованное водоснабжение. Питьевая вода будет привозиться из действующих водоисточников, согласованных местными территориальными органами санитарно-эпидемиологического надзора. 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. Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

Площадь помещения для регламентированного отдыха и обогрева должно быть не менее 1м2 на одного работающего. Температура воздуха в местах обогрева поддерживается на уровне плюс 21 – 25 °С. Помещение для обогрева кистей и стоп оборудуется тепловыми устройствами, не превышающими плюс 40оС. При температуре воздуха ниже минус 40 °С предусматривается защита лица и верхних дыхательных путей.

Питание рабочих будет только в специально отведенном помещении, предназначенном для пункта питания, обеспеченного холодильниками и горячей водой. Рабочие должны обеспечиваться горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

На стройплощадке предусматривается устройство мобильных туалетных кабин «Биотуалет». Предполагается откачивание фекалий не реже одного раза в месяц и вывозятся на ближайшие сливные станции. Твердые бытовые и технические отходы должны вывозиться ежедневно на специализированную свалку по соглашению с государственными органами санитарно-эпидемиологического надзора. Располагаться туалеты, а также баки для отходов должны в строгом соответствии с санитарными нормами. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м.

Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав. Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее 50 метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы. Гардеробные (вагончик-гардеробная) на участке работ устраиваются для хранения уличной и рабочей одежды. Рабочая одежда хранится отдельно. Шкафы в гардеробной для рабочей и уличной одежды будут иметь решетки, жалюзи или отверстия для проветривания. Умывальные комнаты разместятся в помещениях гардеробных. Количество кранов определяется из расчета 1 кран на 15 человек. К каждому умывальнику предусматривается подвести теплую воду от группового смесителя, следует предусмотреть крючки для полотенец и одежды. Душевые будут размещаться во второй половине вагончика, смежного с гардеробной. Между гардеробной и душевой предусматривается тамбур. Размеры душевых кабинок (в осях перегородок) 0,9 х 0,9м. Емкость для воды 1м3.Один день в неделю предусмотрен банный день.

На строительной площадке предоставляется и обеспечивается обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ. Работники по половому признаку обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями.

Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией.

Проходы к санитарно-бытовым помещениям не пересекают опасные зоны (строящиеся здания, под стрелами башенных кранов и погрузочно-разгрузочными устройствами и другие).

Сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка – по мере необходимости, но не реже двух раз в месяц. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами, специальная одежда стирается отдельно от остальной специальной одежды после каждой смены, зимняя – подвергаться химической чистке. Помещения для обеспыливания и химической чистки специальной одежды размещаются обособленно и оборудуются автономной вентиляцией. Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

Уборка бытовых помещений проводится ежедневно с применением моющих и дезинфицирующих средств, уборочный инвентарь маркируется, используется по назначению и хранится в специально выделенном месте.

Пол в душевой, умывальной, гардеробной, туалетах, помещениях для хранения специальной одежды оборудуется влагостойким с нескользкой поверхностью, имеет уклон к трапу для стока воды. В гардеробных и душевых укладываются рифленые резиновые или пластмассовые коврики, легко подвергающиеся мойке.

Вход в санитарно-бытовые помещения со строительной площадки оборудуется устройством для мытья обуви. Размер помещения для сушки специальной одежды и обуви, его пропускная способность обеспечивает просушивание при максимальной загрузке за время сменного перерыва в работе.

Все рабочие и лица технического персонала должны обеспечиваться согласно отраслевым нормам специальной одеждой, обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Спецодежда не реже одного раза в неделю будет подвергаться санитарной обработке. Все работающие будут обеспечиваться трехразовым горячим питанием.

Также санитарно-эпидемиологические мероприятия включают:

• в соответствии с действующим приказом Министерства здравоохранения Республики Казахстан предварительный медицинский осмотр персонала, принимаемого на работу;

• снабжение механизаторов индивидуальными аптечками с медикаментами и средствами оказания первой медицинской помощи;

• обеспечение стана медпунктом, оборудованный средствами оказания первой неотложной медицинской помощи, работником, имеющим специальное медицинское образование;

• обеспечение специальными бочками, термосами и флягами для питьевой воды;

• по согласованию с Департаментом здравоохранения Западно-Казахстанской области организация медицинских услуг будет производиться (по обращаемости)

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

Для самоходных и прицепных дорожных машин, работающих на длинных захватах, средства для оказания первой помощи должны находиться в кабине водителя.

Погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами производятся с использованием средств индивидуальной защиты. Выполнять погрузо-разгрузочные работы с опасными грузами при неисправности тары, отсутствии маркировки и предупредительных на ней надписей не допускается.

Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов).

При ручной сварке штучными электродами использовать переносные малогабаритные воздухоприемники с пневматическими, магнитными и другими держателями. При выполнении сварки на разных уровнях по вертикали предусматривается защита персонала, работающего на ниже расположенных уровнях. Сварка изделий средних и малых размеров в стационарных условиях проводится в кабинах с открытым верхом, выполненных из негорючих материалов, устройством местной вытяжной вентиляции. Свободная площадь в кабине на один сварочный пост предусматривается не менее трех метров квадратных.

Газопламенная обработка в замкнутых пространствах и труднодоступных местах выполняется:

• при наличии непрерывно-работающей приточно-вытяжной вентиляции;

• при устройстве специальной вентиляции с организацией местных отсосов от стационарных или передвижных установок;

• звукоизоляции помещения для проведения детонационного напыления покрытий.

Изоляционные работы на технологическом оборудовании и трубопроводах выполняются до их установки или после постоянного закрепления.

Малярные составы готовятся централизованно в помещении, оборудованном вентиляцией, моющими средствами и теплой водой. Рабочие составы красок и материалов готовятся на специальных площадках. Подача рабочих составов (лакокрасочные материалы, обезжиривающие и моющие растворы), сжатого воздуха к стационарному окрасочному оборудованию блокируется с включением коллективных средств защиты работников.

При переливе окрасочных материалов из бочек, бидонов и другой тары весом более десяти килограмм для приготовления рабочих растворов необходимо предусмотреть механизацию данного процесса.

Устройство рабочих мест на строительной площадке должна соответствует следующим требованиям:

• площадь рабочего места оборудуется достаточной для размещения строительных машин, механизмов, инструмента, инвентаря, приспособлений, строительных конструкций,

• материалов и деталей, требующихся для выполнения трудового процесса;

• положение рабочего исключает длительную работу с наклонами туловища, в напряженно вытянутом положении, с высоко поднятыми руками.

Процессы, выполняемые вручную или с применением простейших приспособлений, осуществляются в зоне досягаемости, процессы, выполняемые с помощью ручных машин в зоне оптимальной досягаемости процессы, связанные с управлением машинами (операторы, машинисты строительных машин) в зоне легкой досягаемости.

Рабочие места оснащаются строительными машинами, ручным и механизированным строительным инструментом, средствами связи, устройствами для ограничения шума и вибрации. Участки, на которых проводятся работы с пылевидными материалами, обеспечиваются аспирационными или вентиляционными системами.

Управление затворами, питателями и механизмами на установках для переработки извести, цемента, гипса и других пылевых материалов осуществляется с выносных пультов.

При эксплуатации машин с повышенным уровнем шума применяются:

• технические средства для уменьшения шума в источнике его образования;

• дистанционное управление;

• средства индивидуальной защиты;

• выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени воздействия шумовых факторов в рабочей зоне, лечебно-профилактические и другие мероприятия.

Работа в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел без использования средств индивидуальной защиты слуха и пребывание строителей в зонах с уровнями звука выше ста двадцати децибел, не допускается. Рабочее место с применением или приготовлением клея, мастики, краски и других материалов с резким запахом обеспечивается естественным проветриванием, закрытое помещение оборудуется механической системой вентиляции.

Работники, работающие на высоте, машинисты землеройных и дорожных машин, крановщики и другие обеспечиваются индивидуальными флягами для питьевой воды. Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства. Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

6.5 Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуации

Наличие большого количества извилин плесов, перекатов на верховьях реки, до села Коржын и образование естественных заторов льда (не частные) представляют большую роль для быстрого подъема уровня воды реке Жаксыбай в весенний паводок. В связи с этим в целях предотвращения от затопления населенного пункта «Коржын» предусматривается усиление существующей дамбы обвалования с устройством водопропускной трубы на верхней части кювета.

Для быстрой ликвидации возможных аварий необходимо иметь запас материалов, хозяйственного инвентаря, транспортных средств и передвижных электростанции.

Эксплуатационная служба до паводка и во время прохождения весеннего паводка должны руководствоваться указанием технической эксплуатации системы и сооружении, которые входят в их обслуживания

Далее после прохождения паводка необходимо проводить ремонтно-восстановительные работы.

6.6 Организация строительства

Данным проектом предусматривается разработка проектно-сметной документации на объект «Восстановление дамбы обвалования с. Коржын Каратобинского района ЗКО».

Проект организации строительства (ПОС) разработан для всего объема строительно-монтажных работ в соответствии с СН РК 1.03-00-2011* «Строительное

производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», по рабочим чертежам ТОО «Уралводпроект».

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства объекта согласно СН РК 1.03-02-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений» и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий зданий и сооружений части II» составляет 5 месяца в т.ч. подготовительный период 1 месяц.

В соответствии с требованиями СП РК 1.03-101-2013 часть 1, СП РК 1.03-102-2014 часть 2 и СН РК 1.03-01-2016, продолжительность строительства рассчитывается методом экстраполяции.

6.7 Сметная документация

Объект строительства "Восстановление дамбы обвалования с Коржын Каратобинского района ЗКО" находится в регионе - Западно-Казахстанская область Каратобинский район.

Сметная стоимость строительства объекта определена на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИИР РК:

- Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (НДЦС РК 8.01-08-2022);
- Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022);
- Индексы стоимости для строительства (НДЦС РК 8.04-07-2023);
- Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2022);
- Общие положения по применению элементных сметных норм на строительные работы, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022);
- Сборники единичных сметных цен на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2023);
- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022);
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2022);
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов (УСН РК 8.02-03-2023);
- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2023);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2023);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2023);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2023);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2 Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2023);
- Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве (СЦЗТ РК 8.04-13-2023);
- Справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование. Книга 1;

- Справочник сметных цен на оборудование, мебель и инвентарь для объектов образования. Книга 2;

- Справочник сметных цен на оборудование объектов здравоохранения. Книга 3;

- Перечень материалов, изделий и конструкций и оборудования, принятых по ценовым предложениям.

Приняты затраты:

- на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом в соответствии со Сметными нормами дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление стоительством (НДЦС РК 8.04-09-2022), в размере - 10,3%.

Прочие затраты по главе 8 приняты в соответствии с разделом "Проект организации строительства".

Сметная прибыль принята от стоимости строительно-монтажных работ по итогам глав 1-8 в размере - 5%.

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-8 в размере - 3%.

Стоимость проектных работ включена расчетная. Приложение - (№ расчета, сметы).

Стоимость инженерных изысканий включена расчетная. Приложение - (№ расчета, сметы)

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект в процессе проведения экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект " Восстановление дамбы обвалования с. Коржын Каратобинского района ЗКО " внесены следующие изменения и дополнения:

ГП-2 - ГП-5

- указать в примечании местоположение и отметку репера, которым можно воспользоваться при выполнении высотной привязки (см. в предоставленном отчете ТГИ) – дополнить

- отобразить на чертежах жирной линией с выноской границу проектных работ

- разместить на листах Условные обозначения

ГП-6

- указать на продольном профиле диаметр и материал трубы

В спецификации оборудования изоляция указана в метрах? Изоляция диафрагмы в шт?

Дополнить проект чертежами по устройству труб с объёмами работ на листах.

Сметная документация

Сметная документация посчитана ресурсным методом согласно требованиям НДЦС РК 8.01-08-2022 утвержденного приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г.№223-нк с использованием сметной программы «SANA», редакция 2024.6 от 12.06.2024 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2023 г. с учетом индекса стоимости строительства на 2024 г.

2. При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022;

- сборники сметных цен в текущем уровне 2023 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2023;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2023 с учетом изменений и дополнений;

- сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2023;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2023;

В сводной сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- затраты, связанные с организацией и управлением строительно-монтажными работами на строительной площадке по стройке в целом (общеплощадочные затраты) согласно НДЦС РК 8.04-09-2022;
- сметная прибыль в размере 5% согласно НДЦС РК 8.01-08-2022 п.8.2.65;
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 3% от общей суммы средств от итога глав 1-8 сводного сметного расчета на строительство согласно НДЦС РК 8.01-08-2022 п.8.2.66;
- затраты на проектные и изыскательские работы согласно расчету;
- стоимость экспертизы рабочего проекта согласно Правилам по определению стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов;
- инжиниринговые затраты согласно Нормативному документу по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве (с изменениями и дополнениями по состоянию на 14.12.2018 г.);
- налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12% установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сводной сметной стоимости строительства.

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

1. В смету внесли изменения по замечаниям экспертов других разделов проекта.
2. Объемы и виды работ в смете приведены в соответствие с проектом.
3. Пересчитано Приложение Е (обязательное) согласно СН РК 1.02-03-2022 утвержденный Заказчиком.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и(или) технологически сложным объектам» разработчиками проекта установлен II (нормальный, технически не сложный) уровень ответственности. Рабочий проект выполнен в полном объеме в соответствии с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Таблица №2

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Протяженность дамбы обвалования	км	2,845	2,845
2	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2024 гг. в том числе: - СМР - оборудование - прочие затраты	млн. тенге	153,131 112,321 9,026 31,784	149,170 112,821 8,904 27,445
3	Продолжительность строительства	мес.	5	5

8.ВЫВОДЫ:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Восстановление дамбы обвалования с. Коржын Каратобинского района ЗКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями.

Протяженность дамбы обвалования	2,845км
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 гг.в том числе:	149,170 млн. тг
- СМР	112,821 млн. тг
- оборудование	8,904 млн. тг
- прочие затраты	27,445 млн. тг
Продолжительность строительства	5 мес

8.2 Настоящее сводное заключение выдано с учетом исходных данных материалов (данных) утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области в соответствии с условиями договора от 15 июля 2024 года № OREXGR-0052-03.

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

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

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов 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	Ведущий эксперт	Бобровников Матвей Владимирович	Эксперт по разделу «инженерные сети»	Аттестат эксперта № KZ85VJE00055606 от 23.06.2020г.	Соответствует
2	Генеральный план	Степаненко Наталья Ивановна	«Градостроительство»	Аттестат эксперта № KZ33VJE00061780 от 28 января 2021 г.	Соответствует
3	Санитарно-эпидемиологический раздел	Султанова Гульбану Каленовна	"Санитарно-эпидемиологический профиль"	Аттестат эксперта №KZ24VJE00029641 от 15.08.2017 г.	Соответствует
4	Сметная документация	Садыров Нурлан Саматович	Высшее, Казахстанский институт информационных технологий и управления, 2006, экономист	Аттестат эксперта № KZ50VJE00029464 от 18.06.2012	Соответствует

Ворожбит Н.А. (Диркетор)

Бобровников М.В. (Эксперт)

Султанова Г.К. (Эксперт)

Степаненко Н.И. (Эксперт)

Садыров Н.С. (Эксперт)