«Қостанай облысы, Жангелді ауданының «Шилі» бөгетін күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
06.12.2019 ж. № 12-0290/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Жангелдин ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі, Қостанай облысы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«МПК-ПРОЕКТ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, Шымкент қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай облысы, Жангелді ауданының «Шилі» бөгетін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0290/19 от 06.12.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт плотины «Шили», Джангельдинский район, Костанайская область»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Джангельдинского района», Костанайская область

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «МПК-ПРОЕКТ», город Шымкент

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт плотины «Шили», Джангельдинский район, Костанайская область»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт плотины «Шили», Джангельдинский район, Костанайская область».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 30 сентября 2019 года № 050140005865/190056/00 (45).

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Джангельдинского района», Костанайская область.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «МПК-ПРОЕКТ», город Шымкент (государственная лицензия II категории от 28 января 2013 года № 13001017, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое заказчиком 06 августа 2018 года;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное заказчиком 01 ноября 2019 года;

постановление акимата Джангельдинского района Костанайской области от 26 февраля 2018 года № 18 «О внесении изменений в постановление акимата №3 от 11 января 2018 года «О реализации решения маслихата Джангельдинского района № 143 от 22 декабря 2013 года «О районном бюджете на 2018-2020 гг. Джангельдинского района»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 16 октября 2018 года № 6, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства строительства Джангельдинского района»;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок с кадастровым № 12-276-073-003 площадью 1,0 га, изготовленный Аркалыкским городским отделением Костанайского филиала РГП «НПЦзем» 20 ноября 2012 года;

заключение по техническому обследованию гидротехнических сооружений – плотины «Шили» Жангельдинского района, выполненное Костанайским областным филиалом АО «Национальный центр «Құрылысконсалтинг» в 2018 году (свидетельство об аккредитации от 28 марта 2018 года № 00004, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан);

акт обследования состояния плотины «Шили» в с. Шили Джангельдинского района Костанайской области, утвержденный заказчиком 14 мая 2019 года;

перечень материалов, инженерного оборудования, изделий и конструкций, утвержденный заказчиком 12 ноября 2019 года;

топосъемка в М1:1000, выполненная ТОО «МПК-ПРОЕКТ» в 2018 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 29 сентября 2017 года № 17017015, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области»);

технический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «МПК-ПРОЕКТ» в 2019 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 29 сентября 2017 года № 17017015, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области»);

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненный ИП «Джакипбеков Ж.К.» в 2018 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 06 апреля 2007 года ГСЛ № 000726, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

ведомость объемов гидротехнических работ по плотине Шили, утвержденная заказчиком 12 ноября 2019 года;

транспортная схема, согласованная заказчиком;

Письма ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Джангельдинского района»:

от 14 мая 2019 года № 233 касательно перевозки мусора;

от 14 мая 2019 года № 234 об источнике финансирования;

от 14 мая 2019 года № 235 об отсутствии сноса зеленых насаждений;

от 14 мая 2019 года № 237 о начале реализации рабочего проекта;

от 12 ноября 2019 года № 543 о директивной продолжительности строительства и количестве рабочих;

от 12 ноября 2019 года № 544 о том, что проектные работы не выполнялись и экспертиза рабочего проекта не проводилась;

от 12 ноября 2019 года № 545 касательно доставки материалов;

от 12 ноября 2019 года № 546 о креплении откоса монолитной железобетонной облицовкой и протяженности плотины;

от 13 ноября 2019 года № 550 об исключении затрат на управление проектом;

от 13 ноября 2019 года № 552 касательно наименования рабочего проекта;

от 13 ноября 2019 года № 553 о расстоянии перевозки основных строительных материалов;

Письма:

РГУ «Жангельдинское районное управление контроля качества и безопасности товаров и услуг Департамента контроля качества и безопасности товаров и услуг Костанайской области Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг Министерства здравоохранения Республики Казахстан» от 14 ноября 2019 года № 42101-88Б о том, что согласование не требуется;

Филиал РГП на ПХВ «Казгидромет» Министерства энергетики Республики Казахстан по Костанайской области от 15 мая 2019 года № 28-02-14/621 о том, что в Джангельдинском районе Костанайской области регулярные и эпизодические наблюдения за состоянием атмосферного воздуха не ведутся;

РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК» 28 ноября 2019 года № 1359 о том, что участок не входит в земли государственного лесного фонда, особо охраняемых природных территорий, а также охотничьих угодий.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам» от 17 июня 2019 года № KZ01VRC00005381 - согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах;

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Джангельдинского района» - письмо от 14 мая 2019 года № 236 о согласовании проектных решений и технико-экономических показателей.

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта:

Паспорт рабочего проекта.
Том 1. Пояснительная записка.
Альбом 1. Чертежи. Гидротехническая часть.
Альбом 2. Чертежи. Водопропускное сооружение.
Том 2. Сметная документация.
Том 3. Проект организации строительства.
Том 4. Проект оценки воздействия на окружающую среду.
Том 5. Ведомость объемов работ.
Прайс-листы (основной и альтернативный варианты).
Технический паспорт плотины.
Инженерно-технические расчеты.

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Целью рабочего проекта является предотвращение дальнейшего размыва и повреждения откосов и гребня плотины, образования новых и расширение существующих оврагов по пути отхода паводковых вод.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Рассматриваемый объект, плотина Шили находится северо-восточнее села Шили Джангельдинского района Костанайской области. Поселок Шили находится в 360 км к юго-востоку от г. Костанай. Протяженность проектного участка плотины, рассматриваемого проектом составляет 965 м.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

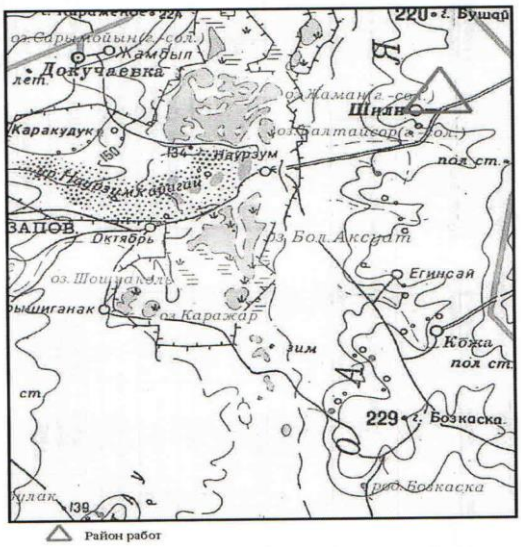

Рисунок 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон	- IВ;
Нормативное ветровое давление	- 38 кгс/м²;
нормативная снеговая нагрузка	– 70 кг/м²;
Расчетная зимняя температура наружного воздуха	
наиболее холодной пятидневки	- минус 33,5ºС;
абсолютная минимальная температура воздуха	– минус 43,1^{0}С;
абсолютная максимальная температура воздуха	– плюс 41 ^{0}С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно заключению об инженерно-геологических условиях, выполненному ИП «Джакипбеков Ж.К.» в 2018 году, в геологическом отношении участок изысканий сложен аллювиально-пролювиальными супесями, аллювиальными песчаными грунтами средне-верхнечетвертичного возраста, подстилаемыми песчано-глинистыми отложениями тасаранской свиты палеогена, перекрытые с поверхности земли насыпными грунтам и техногенного генезиса.

Грунты основания дамбы условно разделены на три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 – супесь-желто-бурая, твердой консистенции, с редкими пятнами карбонатных солей, с линзами и прослойками песка, мощностью 2,7-3,0 м и вскрытой мощностью 6,0 и более метров (с"= 7 кПа, φ"= 26°, ρ"= 1,77 г/см^3). Супесь не обладает просадочными свойствами;

ИГЭ-2 - песок мелкий, светло-коричневый, маловлажный, средней плотности, мощностью 1,0-1,2 м (с"= 2 кПа, φ"= 32°, ρ"= 1,68 г/см^3);

ИГЭ-3 – глины зеленовато-серые, опаловидные, с включениями опоки глинистой до 10-20%, мягкопластичные, вскрытой мощностью 0,7 до 1,4 и более метров (с"= 31 кПа, φ"= 18°, ρ"= 1,60 г/см^3);

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 8,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-11, грунты площадки – не засолены.

Для супесей (ИГЭ-1):

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4- - грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 - слабоагрессивные; на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с содержанием в клинкере С SS-не более 65 % С 3А - не более 7 %, С 3А + С 4А Б - не более 22 % и на шлакопортландцементе - неагрессивные.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl - грунты площадки на арматуру железобетонных конструкции - слабоагрессивные.

Нормативное содержание 325,0 мг/кг.

Для песков мелких (ИГЭ-2):

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 - грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 - неагрессивные. Нормативное содержание SO4 = 305,0 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl - грунты площадки на арматуру железобетонных конструкции - неагрессивные.

Для глин (ИГЭ-3):

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4- - грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 - слабоагрессивные; на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с

содержанием в клинкере С 3 S-re более 65% С 3А - не более7 %, С 3А + С 4А Б - не более 22 % и на шлакопортландцементе - неагрессивные.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl - грунты площадки на арматуру железобетонных конструкции - сильноагрессивные.

Нормативная глубина промерзания, м:

для суглинков и глин - 2,10;

для песка - 2,52.

Глубина проникновения °С в грунт, м:

для суглинка и глины - 2,52;

для песка - 3,0.

Гидрография

Гидрографическая сеть в районе работ представлена временным водотоком, на которой расположена ремонтируемая плотина. На момент изыскания (ноябрь месяц 2018 года) водоток наполнен водой.

Гидрология

Физико-географическая характеристика бассейна реки Шийлисай

Бассейн реки Шийлисай расположен в бассейне реки Улькаяк и является его левобережным притоком. Сама же река Улькаяк является в свою очередь правобережным притоком реки Тургай. Общее направление течения реки с севера на юг. Географические координаты истока 50°35’30,85” СШ и 62°48’29,59” ВД. Общая длина водотока Шийлисай от истока до устья составляет 40,2 км, а до расчётного створа 21,2 км. Замыкающая площадь водосбора до расчётного створа составляет 106 км^2. Географические координаты расчётного створа 50°28’17,61” СШ и 62°47’56,95” ВД

Средний уклон речки равен 0,0019. Бассейн речки Шийлисай расположен на равнинной территории междуречья Тобол-Тургай, который в свою очередь по орографии относится к обширному Казахстанскому мелкосопочнику.

Условия формирования стока

Засушливый континентальный климат Кустанайской области и плоский равнинный рельеф её территории являются основными факторами, определяющими особый казахстанский тип рек, характеризующийся:

1 - незначительной величиной среднего многолетнего слоя стока;

2 - большой изменчивостью годовых величин расходов воды (наибольшие средние годовые расходы воды превышают средние многолетние в 10-12 раз);

3 - крайней неравномерностью внутригодового распределения стока, в средние по водности и, особенно в маловодные годы, в которые на долю весеннего половодья приходится около 90-100%, причем в течение основной декады половодья проходит 80,85% объёма годового стока;

4 - исключительно резкой и высокой волной весеннего половодья, максимальные расходы воды которого в многоводные годы превышают средние многолетние расходы в 300-400 раз, даже на крупных реках;

5 - очень малыми минимальными расходами и пересыханием всех рек, протекающих по степной части территории.

Средний многолетний слой годового стока для замкнутых речных бассейнов, как известно, зависит от величины осадков и испарения с поверхности суши. Норма осадков близ территории бассейна Шийлисай по метеостанциям Бестау и Торгай соответственно составляют 289 и 193 мм. Сумма осадков холодного периода года (XI – III) соответственно 106–74 мм. Сумма осадков в тёплый период года (IV – X) соответственно

составляют 183–119 мм, которые тратятся в основном на испарение, не принимая непосредственного участия в формировании стока.

Основная гидрографическая сеть здесь представлена временными водотоками, в верхних частях которых летом русло сухое и только в низовьях имеются плёсы шириной 20-40 м и глубиной 1-7 м.

Годовой сток и его внутригодовое распределение

Река Шийлисай в гидрологическом отношении совершенно не изучена, поэтому все расчеты, связанные с определением характеристик годового стока выполнены согласно нормативным документам при отсутствии данных гидрометрических наблюдений. Использован один из рекомендуемых методов, построения региональных зависимостей стоковых характеристик от основных физико-географических факторов водосбора. Для определения нормы годового стока реки Шийлисай в заданном створе привлечены данные модулей годового стока с соответствующими площадями водосборов группы рек-аналогов, бассейны которых находятся на территории Кустанайской и Акмолинской областей и формирование стока которых происходит в однородных условиях.

Максимальный сток и расчетные гидрографы половодья

Половодье – основная фаза водного режима любого водотока. За этот период обычно проходит основная масса годового стока и наибольший расход воды. Для территории Казахского мелкосопочника по небольшим водотокам за этот период проходит 90 – 100% годового стока. Отличительная черта такого половодья - это резкий подъём, за короткое время достижение наивысших значений, затем такой же резкий, но относительно подъёма растянутый спад. Для реки Шийлисай весь годовой сток проходит в период весеннего половодья, т.е. за два месяца (апрель – май), причём в среднем только за вторую декаду апреля объём стока составляет 60-76% от годового.

Отсутствие материалов наблюдений за наибольшими значениями стока по р. Шийлисай предопределило необходимость определения расчётных характеристик максимального стока с привлечением рек-аналогов и установлением региональной зависимости между стоковыми характеристиками и основными физико-географическими факторами водосбора. Для бассейнов рек территории Казахского мелкосопочника особенно хорошую редукционную зависимость представляют связи между модулями максимального стока с их площадями водосбора.

По редукционной зависимости при площади водосбора равной 106 км^2 для р. Шийлисай в расчетном створе определен максимальный расход воды 1 % обеспеченности равный 127 м^3/с.

Таблица 1

Срочные и среднесуточные максимальные расходы воды различной обеспеченности р. Шилийсай в проектном створе

Обеспеченность,%	0,5	1	3	5	10	25
Срочные максимальные расходы, м^3/с	152	127	87,6	71,1	39,5	21,6
Суточные максимальные расходы, м^3/с	76,2	63,5	43,8	35,6	19,7	10,8

Существующее положение

Существующая плотина Шили располагается на местном водотоке р. Шийлисай, в 1,5 км северо-восточнее села Шили Жангельдинского района.

Основным предназначением плотины является удержание стоков весенних талых и паводковых вод для предотвращения наводнений в нижерасположенных населенных пунктах. Объект площадью 1,0 га обслуживается и эксплуатируется ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Джангельдинского района»

На момент проведения обследования проектная и исполнительная документация на сооружение отсутствует. Для проведения обследования Заказчиком предоставлены акты постоянного землепользования спланами земельных участков, занимаемых плотинами, составленных Аркалыкским городским отделением Костанайского филиала РГП «НПЦзем» и технический паспорт плотины составленный РГП «Центр по недвижимости Комитета регистрационной службы Министерства юстиции Республики Казахстан» в 2012 году. Согласно представленным документов плотина построена в 1954 году, протяженность плотины с сопрягающими дамбами составляет 2000 метров, высота в среднем 2,0-2,5 м, ширина по гребню 5-7 м. На момент обследования сооружение используется по прямому назначению.

При обследовании установлено, что плотина и сопрягающие ограждающие дамбы глухие, выполнены из насыпного грунта. Водосбросные сооружения отсутствуют, пропуск расходов половодья и дождевых паводков и других не используемых расходов воды, во избежание превышения уровней воды в верхнем бьефе и размыва тела плотины и дамбы, осуществляется через естественный водообход с левой стороны плотины. При обследовании выявлено, что практически на всем протяжении плотины и дамб волнобоем размыты и разрушены верховой откос плотины, произошло оползание и размыв откосов и гребня плотины. Верховой откос плотины имеют вертикальные участки высотой до двух метров, которые подвержены обрушению под воздействием поверхностных вод. Гребень плотины имеет пониженные участки, где скапливаются поверхностные воды, которые стекая, размывают тело и откосы плотины.

На левом борту плотины хозяйственным способом отсыпана направляющая дамба протяженностью 120-150 м, шириной гребня и высотой 1,0 м, где в результате промоины образован овраг шириной 20 м и глубиной до 3,0 м по естественному водообходу. Установлено также, что в процессе длительной эксплуатации с естественным водоотводом на верхнем и нижнем бьефах образовалось множество промоин, оврагов.

6.2 Проектные решения

В целях предотвращения дальнейших дефектов и повреждения гребня и откосов плотины проектом предусмотрен капитальный ремонт плотины с креплением верхового откоса монолитным железобетоном.

Капитальным ремонтом предусмотрено:

Досыпка гребня и откосов плотины до проектных отметок;

строительство водопропускного сооружения;

устройство подводящего и отводящего каналов;

капитальный ремонт эксплуатационной дороги по гребню плотины.

6.2.1 Гидротехнический раздел

Плотина

Проектом предусмотрена досыпка гребня плотины до проектной отметки, снятие и досыпка грунта на откосах до проектного значения заложения откосов. Гребень плотины

находится на отметке 184,0 м. Заложение верхового откоса - 1:3, низового - 1:2.

Ширина гребня плотины 10,0 м. По гребню плотины предусмотрена эксплуатационная дорога с песчано-гравийным покрытием толщиной 20 см. Ширина проезжей части 4,50 м. Вдоль дороги предусмотрены сигнальные столбики из стальных труб диаметром 89х3,5 мм по ГОСТ 10705-91 высотой 1,35 м. Расстояние между столбиками 10 м.

Верховой откос плотины крепится монолитным железобетоном В15, F200, W6 толщиной 20 см по слою геотекстиля KGS 300 и геомембраны полимерной толщиной 0,5 мм. Арматурная сетка принята из арматуры диаметром 12 мм (AIII) по ГОСТ 34028-2016 шагом 20х20 см. На сопряжении откоса и естественной поверхности земли предусмотрен зуб из монолитного железобетона и бутового камня.

Низовой откос плотины крепится посевом трав по слою растительного грунта.

Водопропускное сооружение

Водопропускное сооружение представляет собой водосливной порог с тонкой стенкой. В плане сооружение является водосливом прямого действия. Ширина переливного фронта на отметке 181,50 – 20 м. Высота переливной стенки – 1,40 м, толщина 0,60 м.

В зависимости от условий подхода воды, водослив без бокового сжатия. Перелив воды через порог происходит по всей ширине подводящего канала.

Водосливной порог работает как аварийный сброс, в случае переполнения объёма пруда паводковыми водами. Отметка верха водосливного порога 181,50 м. Ширина по низу 13,40 м.

К водосливному сооружению предусмотрен подводящий канал. В нижнем бьефе предусмотрен отводящий канал до пониженного участка старого русла.

Горизонтальный участок перед водопропускным сооружением и после него на расстоянии 8,0 м и 8,50 м соответственно крепится монолитным железобетоном толщиной 30 см. Откосы плотины в районе водопропускного сооружения крепятся монолитным железобетоном В 15, F200, W6. Арматурная сетка принята из арматуры диаметром 12 мм (AIII) по ГОСТ 34028-2016 шагом 20х20 см. В нижнем бьефе предусмотрены блоки гасители, устанавливаемые в шахматном порядке. На месте сопряжения бетонного крепления с земляным руслом каналов предусмотрен зуб из каменной наброски с фракциями 10-25 см. Основанием сооружения является естественный грунт - супесь.

Отводящий и подводящий каналы

В проекте предусмотрено устройство подводящего и отводящего каналов.

Ширина по дну 13,40 м. Заложение откосов 1:2.

Длина подводящего канала 262,00 м.

Длина отводящего канала 230,00 м.

Каналы предусмотрены в естественном земляном русле.

Отметка дна каналов перед и после водопропускного сооружения 180,10 м.

Проектом предусмотрена засыпка оврагов.

Основные показатели по гидротехническому разделу приведены в таблице 2.

Таблица 2

Основные показатели по гидротехническому разделу

№ п/п	Наименование	**Количество**	Примечание
1	Класс капитальности	IV	
2	Протяженность плотины	965,00	м

4	Отметка гребня плотины	184,00	м
5	Ширина по гребню плотины	10,00	м
6	Заложение верхового откоса	1:3	Крепление монолитным железобетоном
7	Заложение низового откоса	1:2	Крепление посевом трав
8	Расход 5% обеспеченности	71,10	$м^3$/сек
9	Расход 1% обеспеченности	127,00	$м^3$/сек
10	Уровень НПУ	181,50	м
11	Уровень ФПУ	182,50	м

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Мероприятия пожарной профилактики разрабатываются одновременно с проектом производства работ. Эти работы должны быть направлены на предупреждение возникновения пожара, ограничение его распространения, обеспечение условий для успешной локализации и тушения пожара.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Исполнитель Оценки воздействия на окружающую среду: ТОО «Каз Гранд Эко Проект» (лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №01591Р от 15.08.2013 г.).

Рассматриваемый объект относится к 4 категории (ст. 40 Экологического кодекса РК).

Воздействие на атмосферный воздух:

Период капитального ремонта.

На период капремонта предполагаются следующие виды работ, являющиеся источниками эмиссий в атмосферу: земляные работы, сварочные работы, окрасочные работы, разгрузка строительных материалов, битумные работы.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период капитального ремонта приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период капремонта

Производство, цех, участок Код и наименование ЗВ	Номер источника выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу						Год достижения ПДВ
		СП		период капремонта		ПДВ		
		г/сек	т/период	г/сек	т/период	г/сек	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды *Неорганизованные источники*								

сварочные работы	6006	-	-	0,0373	0,00161	0,0373	0,00161	период СМР
(0143) Марганец и его соединения								
Неорганизованные источники								
сварочные работы	6006	-	-	0,00431	0,000186	0,00431	0,000186	период СМР
(0301) Азот (IV) диоксид								
Организованные источники								
компрессор	0001	-	-	0,002288889	0,004472	0,002288889	0,004472	период СМР
битумные работы	0002	-	-	0,0438	0,0003296	0,0438	0,0003296	период СМР
Итого по организованным:				0,046088889	0,0048016	0,046088889	0,0048016	
Неорганизованные источники								
дизельгенератор	6011	-	-	0,009155556	0,005504	0,009155556	0,005504	период СМР
Всего:				0,055244444	0,0103056	0,055244444	0,0103056	
(0304) Азот (II) оксид								
Организованные источники								
компрессор	0001	-	-	0,000371944	0,0007267	0,000371944	0,0007267	период СМР
битумные работы	0002	-	-	0,00712	0,0000536	0,00712	0,0000536	период СМР
Итого по организованным:				0,007491944	0,0007803	0,007491944	0,0007803	
Неорганизованные источники								
дизельгенератор	6011	-	-	0,001487778	0,0008944	0,001487778	0,0008944	период СМР
Всего:				0,008979722	0,0016747	0,008979722	0,0016747	
(0328) Углерод								
Организованные источники								
компрессор	0001	-	-	0,000194444	0,00039	0,000194444	0,00039	период СМР
битумные работы	0002	-	-	0,004325	0,0000325	0,004325	0,0000325	период СМР
Итого по организованным:				0,004519444	0,0004225	0,004519444	0,0004225	
Неорганизованные источники								
дизельгенератор	6011	-	-	0,000777778	0,00048	0,000777778	0,00048	период СМР
Всего:				0,005297222	0,0009025	0,005297222	0,0009025	
(0330) Диоксид серы								
Организованные источники								
компрессор	0001	-	-	0,000305556	0,000585	0,000305556	0,000585	период СМР

битумные работы	0002	-	-	0,1017	0,000764	0,1017	0,000764	период СМР
Итого по организованным:				0,102005556	0,001349	0,102005556	0,001349	
Неорганизованные источники								
дизельгенератор	6011	-	-	0,001222222	0,00072	0,001222222	0,00072	период СМР
Всего:				0,103227778	0,002069	0,103227778	0,002069	
(0337) Углерод оксид								
Организованные источники								
компрессор	0001	-	-	0,002	0,0039	0,002	0,0039	период СМР
битумные работы	0002	-	-	0,2405	0,001807	0,2405	0,001807	период СМР
Итого по организованным:				0,2425	0,005707	0,2425	0,005707	
Неорганизованные источники								
дизельгенератор	6011	-	-	0,008	0,0048	0,008	0,0048	период СМР
Всего:				0,2505	0,010507	0,2505	0,010507	
(0621) Метилбензол								
Неорганизованные источники								
окрасочные работы	6013	-	-	0,01395	0,00904	0,01395	0,00904	период СМР
(0703) Бенз/а/пирен								
Организованные источники								
компрессор	0001	-	-	3,61111E-09	7,15E-09	3,61111E-09	7,15E-09	период СМР
Неорганизованные источники								
дизельгенератор	6011	-	-	1,44444E-08	8,8E-09	1,44444E-08	8,8E-09	период СМР
Всего:				1,80556E-08	1,595E-08	1,80556E-08	1,595E-08	
(1210) Бутилацетат								
Неорганизованные источники								
окрасочные работы	6013	-	-	0,0027	0,00175	0,0027	0,00175	период СМР
(1325) Формальдегид								
Организованные источники								
компрессор	0001	-	-	0,000041667	0,000078	0,000041667	0,000078	период СМР
Неорганизованные источники								
дизельгенератор	6011	-	-	0,000166667	0,000096	0,000166667	0,000096	период СМР
Всего:				0,000208334	0,000174	0,000208334	0,000174	
(1401) Пропан-2-он (Ацетон)								

Неорганизованные источники								
окрасочные работы	6013	-	-	0,00585	0,00379	0,00585	0,00379	период СМР
(2754) Алканы С12-С19 /в пересчете на С/								
Организованные источники								
компрессор	0001	-	-	0,001	0,00195	0,001	0,00195	период СМР
битумные работы	0002	-	-	0,0357	0,0003344	0,0357	0,0003344	период СМР
Итого по организованным:				0,0367	0,0022844	0,0367	0,0022844	
Неорганизованные источники								
дизельгенератор	6011	-	-	0,004	0,0024	0,004	0,0024	период СМР
Всего:				0,0407	0,0046844	0,0407	0,0046844	
(2902) Взвешенные частицы								
Неорганизованные источники								
шлифовальные работы	6012	-	-	0,011	0,002574	0,011	0,002574	период СМР
(2908) Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния								
Неорганизованные источники								
земляные работы	6002	-	-	0,03614	0,1355	0,03614	0,1355	период СМР
пересыпка материала	6003	-	-	0,11613	0,0626133	0,11613	0,0626133	период СМР
земляные работы	6007	-	-	0,00665	0,01014	0,00665	0,01014	период СМР
земляные работы	6008	-	-	0,25	0,0045	0,25	0,0045	период СМР
земляные работы	6009	-	-	0,25	0,561	0,25	0,561	период СМР
земляные работы	6010	-	-	0,25	0,306	0,25	0,306	период СМР
Всего:				0,90892	1,0797533	0,90892	1,0797533	
(2930) Пыль абразивная								
Неорганизованные источники								
шлифовальные работы	6012	-	-	0,0046	0,001076	0,0046	0,001076	период СМР
Всего по предприятию:		-	-	1,452787519	1,130096516	1,452787519	1,130096516	

Воздействие на воздушный бассейн на период капитального ремонта ожидается незначительное.

Водные ресурсы.

Водопотребление в ходе выполнения работ по капитальному ремонту проектируется на хозяйственно-питьевые и технические нужды. В ходе выполнения работ по строительству водопотребление будет осуществляться привозной водой питьевого и технического качества, водоотведение - в биотуалет.

Плотина расположена на участке реки Шийлисай, являющейся притоком реки Улькаяк. Предусматривается капитальный ремонт плотины с устройством водопропускного сооружения и устройством эксплуатационной дороги по гребню плотины.

Основным предназначением плотины является удержание стоков весенних талых и паводковых вод для предотвращения подтоплений населенных пунктов.

Предоставлено согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах с РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам» РК №KZ01VRC00005381 от 17.06.2019 г. по рабочему проекту.

Проектом предусмотрены природоохранные мероприятия, направленные на снижение воздействия строительства объекта на окружающую среду:

работающая техника в соответствии с техрегламентом должна находиться на объекте в исправном состоянии, исключающим проливы масла и дизтоплива;

установка бункеров-накопителей и организация специальной площадки для сбора отходов;

правильная планировка временных автодорог и подъездных путей;

организация системы отвода дождевых стоков и талых вод;

использование для бытовых нужд рабочих биотуалетов;

при выполнении работ соблюдать водоохранный режим, недопустимо загрязнение и засорение берега, воды; недопустим разлив ГСМ, заезд автомобилей в воду;

запрещается сброс хозяйственно-бытовых стоков в реку и ее водосборную площадь;

выполнение условий согласования РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам» РК №KZ01VRC00005381 от 17.06.2019 г.

Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Земельные ресурсы.

На участке капитального ремонта имеется почвенно-растительный слой, который подлежит снятию, сохранению и дальнейшему использованию при рекультивации участка проведения работ. Излишки плодородной почвы предусмотрено собрать в кавальеры и в дальнейшем использовать при рекультивации нарушенных земель. Излишки грунта используются для засыпки оврагов.

С целью предотвращения загрязнения почвы предусматривается сбор и своевременная передача отходов производства и потребления.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра.

На период капитального ремонта и эксплуатации объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Отходы производства и потребления.

На период капитального ремонта предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления, указанные в Таблице 4.

Таблица 4

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период капремонта

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	0,53335621	-	0,53335621

в т.ч. отходов производства	0,00835621	-	0,00835621
отходов потребления	0,525	-	0,525
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под ЛКМ (AD070)	0,00654	-	0,00654
Ветошь промасленная (AC030)	0,00020193	-	0,00020193
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы (GO060)	0,525	-	0,525
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,00161428	-	0,00161428
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости и площадки. Своевременный сбор, организация временного хранения утилизация отходов способствуют минимуму воздействию на окружающую среду.

Все образующиеся в процессе капитального ремонта отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир.

Участок строительства расположен за границами населенного пункта.

По данным РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК» исх. № 1359 от 28.11.2019 г. участок строительства не входит в земли государственного лесного фонда, особо охраняемых природных территорий, а также охотничьих угодий.

Предоставлена справка ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жангельдинского района Костанайской области» исх. № 235 от 14.05.2019 г. об отсутствии необходимости сноса зеленых насаждений.

Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда.

Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, предотвращению дальнейшего нанесения вреда окружающей среде, повреждению гребня и откосов плотины, образованию новых и расширению существующих оврагов, предотвращению подтопления населенных пунктов.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности.

В период капитального ремонта воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно–технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

Предоставлен протокол проведения общественных слушаний в соответствии с требованиями ст. 57-2 Экологического кодекса РК от 15.05.2019 г. и предварительное информирование общественности в средствах массовой информации от 06.04.2019 г.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Для проектируемого объекта категория опасности по санитарной классификации не устанавливается, определение размера, и границы санитарно-защитной зоны и санитарного разрыва не требуется. Представлено согласование строительства проектируемого объекта РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам» МСХ РК № KZ01VRC00005381 от 17.06.2019 года, письмо РГУ «Жангельдинское районное управление контроля качества и безопасности товаров и услуг Департамента контроля качества и безопасности товаров и услуг Костанайской области Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг Министерства здравоохранения Республики Казахстан» исх. № 42/01-88Б от 14.11.2019 года, согласно п. 127 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209. Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами. Состоит из следующих разделов:

Определен директивный срок строительства 7 месяцев согласно п. 5.18 СН РК 1.03-01-2016 и письма заказчика № 543 от 12 ноября 2019 года. Производство строительно-монтажных работ планируется, согласно письму заказчика №237 от 14.05.19 года, на март 2020 год.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 редакция 2019.1 по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения 1-15;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019 (Выпуск 1);

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018 (2019);

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018 (2019г.);

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019г.);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Джельдинского района» 12 ноября 2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019-2020 годов. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019-2020 гг. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы, протокол заседания Правительства Республики Казахстан № 8 от 29 апреля 2019 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону в рабочий проект «Капитальный ремонт плотины «Шили»,

Джангельдинский район, Костанайская область» внесены следующие изменения и дополнения:

по «Гидротехническому разделу»:

1) представлена лицензия на изыскательскую деятельность ИП «Джакипбеков Ж. К.»;
2) дано пояснение относительно протяженности плотины;
3) исключен дефектный акт;
4) представлена дополнительно выполненная топографическая съёмка в районе размещения проектируемого водопропускного сооружения;
5) представлен расчет по инженерно-геодезическим изысканиям;
6) дано пояснение об отсутствии необходимости в почвенно-мелиоративных изысканиях;

Альбом «Плотина»

7) актуализирована нормативная документация согласно действующего АГСК;
8) на плане указан уровень воды в водохранилище на момент обследования;
9) указаны отметки дна подводящего и отводящего каналов;
10) дано пояснение о прохождении каналов в земляном русле;
11) на чертежах представлены продольные и поперечные разрезы по каналам;
12) исключено применение гербицидов под крепление верхового откоса;
13) представлена откорректированная ведомость объёмов работ, с указанием категории разрабатываемого грунта, механизмов, дальности перевозки грунта;
14) необходимость крепления верхового откоса плотины монолитным железобетоном обоснована дополнением к заданию на проектирование;
15) дано пояснение относительно устройства эксплуатационной дороги по гребню плотины, принятой согласно ТП 820-04-28.87 «Плотины земляные насыпные высотой до 15 м с крепленным верховым откосом». Согласно принятой категории дороги предусмотрены столбики из стальных труб вдоль эксплуатационной дороги;
16) поперечный профиль напорного сооружения выполнен согласно ГОСТ 21.615-88;
17) на низовом откосе плотины показано крепление посевом трав по слою растительного грунта;
18) обосновано применение геотекстиля и геомембраны на верховом откосе плотины. Геотекстиль предусмотрен для обратного фильтра. Геомембрана является дополнительным подстилающим слоем под бетон, предотвращает прорастание растений;
19) на профилях и сечениях показаны геологические колонки;
20) представлен баланс грунтовых масс;
21) указан ГОСТ арматуры, обозначение ее выполнено согласно ГОСТ 34028-2016;

Альбом «Водопропускное сооружение»

22) конструкция сооружения принята по типу катастрофического сброса паводковых вод. Конструкция согласована с заказчиком;
23) представлены расчеты по водосливному порогу водопропускного сооружения;
24) в пояснительной записке описано проектное решение по водопропускному сооружению;

по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»:

25) расчеты по источникам эмиссий выполнены с учетом объемов и видов работ, предусмотренных проектной документацией соответствие с требованиями ст. 27 Экологического Кодекса РК;
26) расчет образования отходов ЛКМ выполнен в соответствие требованиям Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов

производства и потребления (Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК № 100-п от 18.04.2008 г.);

27) при использовании расчетных формул, содержащих коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, скорость ветра в соответствие с п. 2.6 Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК № 100-п от 18.04.2008 г.) принята согласно справки РГП «Казгидромет»;

28) выполнено обоснование программы производственного экологического контроля в соответствие с требованиями п. 1 ст. 41 Экологического Кодекса РК;

29) предоставлено письмо РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК» исх. № 1359 от 28.11.2019 г. о том, что участок строительства не входит в земли государственного лесного фонда, особо охраняемых природных территорий, а также охотничьих угодий; предоставлена справка ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жангельдинского района Костанайской области» исх. № 235 от 14.05.2019 г. об отсутствии необходимости сноса зеленых насаждений;

30) предоставлен протокол проведения общественных слушаний в соответствии с требованиями ст. 57-2 Экологического кодекса РК от 15.05.2019 г. и предварительное информирование общественности в средствах массовой информации от 06.04.2019 г.;

31) выполнен расчет и оценка воздействия всех видов отходов, образующихся на объекте на период строительства;

32) классификация всех видов отходов выполнена согласно Классификатора отходов (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды РК 31 мая 2007 года № 169-п);

33) заявление об экологических последствиях утверждено заказчиком в соответствие с требованиями п. 45 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п) и ст. 41 Экологического Кодекса РК;

34) в соответствие требованиям ст. 125 Водного Кодекса РК исключено применение гербицидов;

35) мероприятия по охране водных ресурсов разработаны применительно к рассматриваемому объекту в соответствие требованиям п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п);

Заявка на получение разрешения на эмиссии

36) заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду выполнена в соответствие требованиям Приказа Министра энергетики РК «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения» от 20 февраля 2015 года № 115;

по разделу «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»:

37) представлены согласования проекта с территориальным подразделением ведомства государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, согласно п. 127 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных

приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 г. № 209;

по разделу «Организация строительства»:

38) откорректирован расчет продолжительности строительства;

39) откорректирован перечень основных строительных машин и механизмов;

40) представлен стройгенплан;

41) откорректирована ведомость объёмов работ;

по разделу «Сметная документация»:

42) неверно учтенные объемы работ приведены в соответствие с рабочими чертежами, ведомостью объемов работ;

43) неверно определённые общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие с действующими нормативными сборниками;

44) стоимость материалов и оборудования (отсутствующая в нормативной базе) откорректирована согласно утвержденным прайс-листам.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

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

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной безопасности и охране труда, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 5.

Таблица 5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Класс капитальности		IV	IV
2.	Протяженность плотины	м	965,0	965,0
3.	Отметка гребня плотины	м	184,0	184,0
4.	Ширина по гребню	м	10,0	10,0
5.	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих и прогнозных ценах 2019 2020 годов, всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	338,747 279,153 - 59,594	208,710 173,043 - 35,667
6.	в том числе: 2019 год (ПИР и экспертиза ПСД) 2020 год	млн. тенге		6,452 202,258
7.	Продолжительность капитального ремонта	мес.	7,0	7,0

Примечание: уменьшение сметной стоимости вызвано приведением объемов и расценок согласно откорректированным рабочим чертежам и нормативной базе.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт плотины «Шили», Джангельдинский район, Костанайская область» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Класс капитальности - IV
Протяженность плотины - 965,0 м
Отметка гребня плотины - 184,0 м
Ширина по гребню - 10,0 м

Общая сметная стоимость капитального ремонта
в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 годов, всего - 208,710 млн. тенге
в том числе:
СМР - 173,043 млн. тенге
прочие затраты - 35,667 млн. тенге

Продолжительность капитального ремонта - 7,0 месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта

и автомобильных дорог Джангельдинского района» в соответствии с условиями договора от 30 сентября 2019 года № 050140005865/190056/00 (45).

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

4. Заказчику при капитальном ремонте максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды есепке алумен, «Қостанай облысы, Жангелді ауданының «Шилі» бөгетін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Беріктік класы	- IV
Топырақ бөгетінің ұзындығы	- 965,0 м
Бөгет жотасының белгісі	- 184,0 м
Жота бойынша ені	- 10,0 м
Күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны 2019-2020 жылдардағы ағымдық және болжамдық бағалармен, барлығы	- 208,710 млн. теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 173,043 млн. теңге
өзге шығындар	- 35,667 млн. теңге
Күрделі жөндеудің ұзақтығы	- 7,0 ай

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 30 қыркүйектегі № 050140005865/190056/00 (45) шарттың талаптарына сәйкес «Жангелдин ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырыс беруші күрделі жөндеу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Жакупов А.У.

Директор

Кирилов Е.Ю.

Начальник производственного отдела

Радченко Л.В.

Директор департамента

Кожабаева Г.Г.

Ведущий специалист

Ни М.В.

Эксперт

Вознюк Л.В.

Эксперт

Ахметова И.Б.

Ведущий специалист

Сансызбаев Е.И.

Эксперт

Евстафьева Е.П.

Эксперт

Номер: KZ01VDD00132862

Акимат Костанайской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Джангельдинского района» 110600, Республика Казахстан, Костанайская область, Жангельдинский район, Торгайский с.о., с.Торгай, улица Ы.АЛТЫНСАРИНА, дом № 4,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050140005865

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт плотины "Шили", Джангельдинский район, Костанайская область

Местонахождение производственного объекта:

Костанайская область, Жангельдинский район, Шилинский с.о., с.Шили

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 обосанованные 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.

Заместитель руководителя — Керибаева Гульжанат Джамбулатовна

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

Место выдачи: г.Костанай **Дата выдачи:** 29.11.2019 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:	1,452787517055	1,13009651595
стройплощадка (март-сентябрь 2020 г.)	1,452787517055	1,13009651595
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль абразивная	0,0046	0,001076
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)	0,90892	1,0797533
Метилбензол	0,01395	0,00904
Пропан-2-он	0,00585	0,00379
Углерод оксид	0,2505	0,010507
Формальдегид	0,000208333	0,000174
Сера диоксид	0,103227778	0,002069
Углерод	0,005297222	0,0009025
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0407	0,0046844
Бенз/а/пирен	0,000000018055	0,00000001595
Азот (II) оксид	0,008979722	0,0016747
Азота (IV) диоксид	0,055244444	0,0103056
Железо (II, III) оксиды	0,0373	0,00161
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00431	0,000186
Бутилацетат	0,0027	0,00175
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,011	0,002574
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

1. Не превышать лимиты эмиссий в окружающую среду (выбросы), установленные в настоящем разрешении и обоснованные расчетным или инструментальным путем или положительным заключением государственной экологической экспертизы.
2. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший (п.5 ст.73 Экологического кодекса).
3. Принимать меры по сокращению объемов образования эмиссий.
4. Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие утилизации либо захоронению согласно заключенным договорам передачи собственником отходов субъектам, выполняющим операции по сбору, утилизации, переработке, размещению или удалению отходов.
5. Данное разрешение действует на период строительства (март-сентябрь 2020 г.).
6. В случае изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в действующем разрешении, природопользователь обязан получить новое разрешение на эмиссии в окружающую среду.
7. Предоставлять отчет по производственному экологическому контролю в территориальные органы в области охраны окружающей среды в соответствии с приказом Министра энергетики РК от 21 июня 2016 года № 258. Физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять экологический контроль на основании п.1 ст.128 Экологического Кодекса РК.