«Солтүстік Нұржанов кен орнының солтүстік-батыс қанатында қорғаныс бөгетін салу»
жұмыс жобасы бойынша

30.06.2017 ж. № 15-0158/17

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ембімұнайгаз» АҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Poligram» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Солтүстік Нұржанов кен орнының солтүстік-батыс қанатында қорғаныс бөгетін салу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0158/17 от 30.06.2017 г.

(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство защитной дамбы на Северо-западном крыле месторождения С. Нуржанова»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Эмбамунайгаз»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Poligram»

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект **«Строительство защитной дамбы на Северо-западном крыле месторождения С. Нуржанова»** выдано филиалом по Западному региону РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство защитной дамбы на Северо-западном крыле месторождения С. Нуржанова».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 21 апреля 2017 года №01-0766.

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Эмбамунайгаз».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Poligram» (государственная лицензия от 21 марта 2007 года ГСЛ №001105, II – категории, с приложением к от 09 декабря 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

ГИП – Махмудов Н.Е. (приказ от 09 августа 2016 года №66/1).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное директором департамента капитального строительства АО «Эмбамунайгаз» от 09 августа 2016 года №1143 - 110;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 03 марта 2017 года №0143249, выданный Жылыойским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал некомерческокого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области;

архитектурно-планировочное задание на объект «Строительство защитной дамбы на Северо-западном крыле месторождения С. Нуржанова», утвержденное главным архитектором Жылыойского района от 17 марта 2017 года №211;

письмо АО «Эмбамунайгаз» от 20 января 2017 года №110-2-16/367 о начале строительства объекта в 2017 году;

перечень основного оборудования и материалов, отсутствующих в нормативной базе и принятых по прайс-листам, и их стоимости, утвержденный заместителем председателя Правления по производству АО «Эмбамунайгаз» от 06 июня 2017 года;

протокол о проведении общественного слушания в форме опроса по рабочему проекту от 28 июня 2016 года;

письмо АО «Эмбамунайгаз» от 06 июня 2017 года №110-2-16/3259 о том, что реализация рабочего проекта запланирована на 2017-2018 годы;

отчет по инженерно-гидрологическим изысканиям и топографо-геодезическая съемка в масштабе 1:1000 по объекту «Строительство защитной дамбы на Северо – западном крыле месторождения С. Нуржанова», выполненные ТОО «Poligram» в 2016 году (государственная лицензия от 21 марта 2007 года №001105, приложение к государственной лицензии от 9 декабря 2012 года).

Технические условия:

НГДУ «Жылыоймунайгаз» от 30 июня 2016 года на разработку проектно-сметной документации.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

письмо о мотивированном отказе в согласовании данного проекта с уполномоченным органом в области промышленной безопасности от 05 января 2017 года

№KZ03QR00005149, выданное РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Атырауской области»;

письмо о согласовании рабочего проекта от 29 марта 2017 года №110-2-7/1762, выданное АО «Эмбамунайгаз».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Пояснительная записка (ПЗ). Исходные данные. Паспорт проекта (ПП).

Том II. Рабочие чертежи:

ГП - генеральный план;

Том III. Сводный сметный расчет стоимости строительства. Локальные и ресурсные сметы. Прайс - листы.

Том IV Проект организации строительства.

Том V. Охрана окружающей среды.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство данного объекта запланировано заказчиком с целью защиты скважин месторождения С. Нуржанова от затопления нагонными водами Каспийского моря и, соответственно, для защиты от вредного воздействия производства на окружающую среду.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Исследованные территории в административном отношении входит в состав Жылыойского района, Атырауской области.

Районный центр является г. Кульсары, расположен на расстоянии 180 км от места проведения работ. Участок проведения работ находится вблизи с крупным нефтегазовым месторождением Тенгиз.

Передвижение в пределах территории – по проселочным дорогам и по целине. В сухое время года это возможно всеми видами транспорта, а в период весенне-осенней распутицы и в зимнее время передвижение здесь возможно только при помощи автотранспорта высокой проходимости.

Объект строительства расположен на Северо-западном крыле месторождения С. Нуржанова, ориентировочно в 20 км от прибрежной зоны Каспийского моря.

Указанное месторождение относится к группе разрабатываемых, находятся в ведении НГДУ «Жылыоймунайгаз» АО «РД «Казмунайгаз».

Рисунок 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (согласно СНиП РК 2.04-01-2010) - IV Г;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СНиП РК 2.04-01-2010) - минус 19^{0}С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 50 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 38 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания грунта (СНиП РК 2.04-01-2010) - 0,92-1,2 м;
сейсмичность (СНиП РК 2.03-30-2006) - 6 баллов.

Климат района отличается резкой континентальностью, аридностью, проявляющейся в больших годовых и суточных амплитудах температуры воздуха и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год).

Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды. Годовое число часов солнечного сияния составляет 2600-2700.

Влияние Каспийского моря на климат прилегающих к нему территорий весьма ограничено. Оно заметно лишь в узкой полосе побережья и выражается в небольшом увеличении влажности воздуха, повышения температуры его в зимние месяцы и в понижении ее в летние, в уменьшении как годовых, так и суточных амплитуд температуры, то есть, в меньших колебаниях температуры между зимой и летом, днем и ночью.

Однако какого-либо заметного увеличения осадков в прибрежной зоне не отмечается. Годовое количество осадков на восточном побережье также мало, как и в пустыне.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «Poligram» в 2016 году.

Своеобразие и сложность геологического строения исследованной территории определяется историей ее геологического развития в плейстоцен - голоценовое время.

Инженерно-геологический разрез на глубину до 5,0 м. от дневной поверхности представлен стратиграфо - генетическим комплексом нелитифицированных отложений новокаспийского (голоценового) возраста морского генезиса-mQ_4nk, представленного переслаивающейся толщей песчано-глинистых отложений, расчленённых на 4 литолого-фациальных групп грунтов (инженерно-геологические элементы-ИГЭ), характеристика

которых приводится ниже. Их распространение в пространстве и во времени указано на инженерно-геологическом разрезе продольного профиля трассы.

ИГЭ-1 - песок зеленовато-желто-коричневого цветов, пылеватый, известковый, водонасыщенный, плотный, водопроницаемый, с включениями гипса.

На участке проектируемой площадки вскрыт всеми скважинами, часто чередуется различными слоями. Максимальная вскрытая мощность отложений 1.

Нормативные характеристики: плотность грунта – 1,95 т/м³; модуль деформации – 18 МПа; удельное сцепление – 0,004 МПа; угол внутреннего трения - 30°.

ИГЭ-1а - песок желто-коричневого цветов, мелкий, известковый, слабоводопроницаемый, рыхлый, средней степени водонасыщения.

На участке проектируемой площадки вскрыт всеми скважинами, часто чередуется различными слоями. Максимальная вскрытая мощность отложений 4,5 м.

Нормативные характеристики: плотность грунта – 1,654 т/м³; модуль деформации – 18 МПа; удельное сцепление – 0,020 МПа; угол внутреннего трения - 28°.

ИГЭ-2 - суглинок темно-зеленого цвета от легкого до тяжелого, преимущественно легкий, песчанистый, известковый, с включениями гипса. Консистенция отложений от твердого до мягкопластичного, преимущественно твердый. На участке проектируемой площадке вскрыт практически всеми скважинами, часто чередуется различными слоями. Максимально вскрытая мощность отложений 2,5 м.

Нормативные характеристики: плотность грунта – 1,689 т/м³; модуль деформации – 5,0 МПа; удельное сцепление – 0,012 МПа; угол внутреннего трения - 12°.

ИГЭ-3 - суглинок коричневого цвета, тяжелый, пылеватый, известковый. Консистенция отложений - текучий. Максимальная вскрытая мощность отложений 2,0 м, в интервале с 1,5 до 3,5 м.

Нормативные характеристики: плотность грунта – 1,27 т/м³; модуль деформации – 5,0 МПа; удельное сцепление – 0,010 МПа; угол внутреннего трения - 8° 30'.

Грунты сильнозасоленные, по всем элементам тип засоления – сульфатный, содержат в большом количестве карбонаты.

Грунтовые воды вскрыты на глубинах от 0,5 м до 1,4 м и являются сильносолоноватые, слабощелочной (по щелочности), очень жесткой (по жесткости), хлоридно-сульфатно-магнево - натриевого - кальцевая. Коррозийная активность грунтовых вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля (по pH) – средняя, а к алюминиевой – высокая (по содержанию хлор-иона). По суммарному содержанию хлоридов и сульфатов грунтовые воды сильноагрессивные к алюминиевым и стальным конструкциям

Все грунты, обладают средней коррозионной агрессивностью к слаболегированной и углеродистой стали. Коррозионная агрессивность водно-грунтовой среды по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля – средняя (ГОСТ 9.602-07).

В пределах исследуемой площади имеют развитие следующие процессы и явления: засоление, образование солончаков, дефляция, затопление. Все они по своей природной динамике носят неопасный характер.

Согласно карты сейсмического районирования Атырауской области, разработанной Институтом сейсмологии МОН РК, сейсмичность исследованной территории оценивается в 6 баллов по сейсмической шкале MSK-64. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – III (третья).

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

6.2 Проектные решения

6.2.1 Гидротехнические решения

В данном рабочем проекте предусматривается строительство земляной дамбы для защиты от затопления месторождения С. Нуржанова.

Согласно инженерно - гидрологического отчета «Лаборатории проблем Каспийского моря Казахского научно-исследовательского института мониторинга окружающей среды и климата» рассчитаны вероятностные прогнозные фоновые уровни Каспийского моря 1% и 5% обеспеченности до 2020 года. Они, соответственно, составляют минус 26,0 м и минус 26,5 м.

Гидравлический расчет защитных дамб произведен согласно СНиП РК 3.04-01-2008 «Гидротехнические сооружения. Основные положения проектирования».

Защитные сооружения высотой до 5,0 м относятся к III классу.

Откосы земляных дамб принимаются в зависимости от типа дамбы, ее высоты и рода грунта, из которого она возводится. Дамба строится из супесчаного и суглинистого грунта, который перевозится из карьера на расстояние 12,0 км. Верховой откос, который подвергается воздействию нагонных волн, принят 1:2,5, низовой – 1:2. При этом предусмотрено крепление верхового откоса габионами, а низовой откос укрепляется бермой на ширину 7,0 м. Одновременно берма используется как эксплуатационная дорога.

Ширина гребня проезжей части принимается в зависимости от категории автомобильной дороги. Согласно технических условий заказчика на разработку проектно-сметной документации принята категория дороги проходящей по гребню дамбы - III.

ширина верха дамбы - 12 м;
ширина проезжей части – 7 м;
ширина полосы движения - 3,5 м;
количество полос движения -2;
ширина обочин - 2,5 м.

Вдоль проезжей части по гребню дамбы устанавливаются сигнальные столбики высотой 0,8 м с расстоянием 25,0 м один от другого. Гребень дамбы и берма укрепляется на всю ширину щебнем.

Возвышение гребня дамбы hг над расчетным уровнем воды определяется по двум расчетным положениям уровня воды в верхнем бьефе:

на отметке нормального подпорного уровня (НПУ);
на отметке форсированного подпорного уровня (ФПУ).

Возвышение гребня дамбы определяется с учетом ветрового нагона воды, высоты наката ветровых волн обеспеченностью 1% и необходимого запаса в высоте сооружения.

При фоновом уровне моря – 26,0 м и максимальной высоте нагонной волны, равной 1,95 м, местность с абсолютными отметками от минус 24,05 м и ниже будет находиться в зоне затопления нагонных вод со стороны Каспийского моря.

Высота наката фронтально подходящих волн на откос дамбы для волн обеспеченностью 1% при глубине перед сооружением d $d \geq 2h_{1\%}$ определяется по формуле:

$$h_{run1\%} = k_r k_p k_{sp} k_{run} k_\beta h_{1\%}$$

где k_r и k_p – коэффициенты, принимаемые по таблице 6 СНиП РК 3.04-40-2006 «Нагрузки и воздействия (волновые, ледовые и от судов) на гидротехнические сооружения»;

k_{sp} – коэффициент, принимаемый по таблице 7;

k_{rum} – коэффициент, принимаемый по графикам на рис 10;

$h_{1\%}$ - высота бегущей волны обеспеченностью 1%, м.

Высота наката волны на откос составляет 0,87 м. При фоновом уровне моря – 26,00 м к 2020 году, максимальный форсированный уровень перед дамбой составляет отметку – 23,18 м. Запас над максимальным уровнем принят 0,5 м. Расчетная отметка гребня дамбы составляет – 22,68 м. С учетом усадки тела дамбы принята отметка гребня дамбы – 22,50 м.

Расчет фильтрации сведен к построению кривой депресии, определению фильтрационного расхода.

В нижнем бьефе предусматривается дренажная канава для сбора и отвода фильтрационных вод. Для отвода дренажных вод применяется передвижная дизельная насосная станция. Для сбора дренажных вод устанавливаются сборные железобетонные колодцы диаметром 2,0 м, высотой 2,4м. Насосы будут установлены в 3 местах и будут откачивать дренажные воды по верху дамбы в верхний бьеф.

Верховой откос крепится габионами (матрац Рено). Под креплением укладывается геотекстиль. Геотекстиль – водонепроницаемый материал, представляющий из себя полотно, выполненное из синтетических, минеральных волокон. Геотекстиль поставляется в рулонах. Длина полотна в рулоне 100-350 м, ширина от 1,6 до 6,0 м. Для защиты откосов дамб рекомендуется геотекстиль нетканый плотностью 350-600 г/м^2.

Для наблюдений за положением депрессионной поверхности и другими параметрами фильтрационного потока применяются пьезометры, устанавливаемые в контрольных пьезометрических створах, расположенные перпендикулярно к продольной оси дамб.

Пъезометры устанавливаются в 7 створах по трассе дамбы по 3 штук. Общее количество пъезометров – 21 шт., из них высотой 5,3 м – 7 шт., высотой 3,3 м -14 шт.

Он выполняется из стальных оцинкованных труб диаметром 100 мм.

Внешняя часть пъезометров оборудуется теплозащитными оголовками. Водопроводная часть трубы перфорируется. Обсыпка водоприемной части выполняется фракциями гравия или щебня 0,5 – 10 мм.

Проектируемая земляная дамба для защиты от затопления месторождения возводится с использованием местных грунтов.

Отсыпка дамбы производится послойно, высота каждого слоя для супесчаного грунта 0,3 м. Уплотнение производится катками весом до 20 т. Число прохода до 16. Планировка откосов дамбы производится бульдозером, оборудованным откосником.

В связи с тем, что основная часть трассы дамбы проходит по непроходимому солончаку (соры), первый слой основания дамбы укладывается толщиной 0,5 м, с последующим уплотнением. При этом мокрый грунт основания (пульпа) выталкивается отсыпаемым грунтом, толщина выталкиваемого грунта принята 0,3 м.

В связи с отсутствием на данной территории водонепроницаемых грунтов (суглинков и глин) тело дамбы возводится из супесчаного и суглинистого грунта, перевозимого из карьера, расположенного в 12 км.

Коэффициент уплотнения привезенного из карьера грунта при устройстве насыпи до естественного состояния составляет К-0,98.

Основные технические показатели:

общая протяженность проектируемой защитной дамбы – 6670,0 м;

ширина защитной дамбы по верху – 12,0 м;

ширина проезжей части – 7,0 м;

объем земляной насыпи – 948801,0 м³.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство защитной дамбы на Северо-западном крыле месторождения С. Нуржанова» разработан ТОО «Poligram» (ГЛ «01511Р от 22 октября 2012 года).

Протокол о проведении общественного слушания в форме опроса по проекту от 28 июня 2016 года.

Цель проекта – защита скважин месторождения от затопления нагонными водами Каспийского моря. По данным инженерных изысканий участок труднопроходимый, по трассе дамбы имеется солончаки.

При сильных нагонах территория затапливается. Существующие защитные дамбы часто разрушаются со стороны Каспийского моря.

Охрана атмосферного воздуха от загрязнения

Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферного воздуха

В данном разделе рассмотрено воздействие на атмосферный воздух при строительстве проектируемого объекта по следующим этапам работ:

Строительство объекта будет осуществляться в течение 17 месяцев (510 дней).

Основным воздействием на атмосферный воздух в период строительства будут:

работа спецтехники и автотранспорта;

земляные работы;

планировка территории площадки, устройство основания под объекты, устройство дорог, сбор монтаж оборудования, вывоз избытка грунта;

сварочные работы.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительных работ являются ДВС (двигатель внутреннего сгорания) спецтехники и автотранспорта, выемочно-погрузочные работы, автотранспортные работы.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительных работ являются:

Неорганизованные источники:

Источник №6001. Работа бульдозера, 96 кВт (130л);

Источник №6002. Работа бульдозера 59 кВт;

Источник №6003. Работа бульдозера79 кВт;

Источник №6004. Работа бульдозера 96 кВт;

Источник №6005. Работа катка дорожного, прицепной на пневмоколесном ходу, 25т;

Источник №6006. Работа катка дорожного, самоходно-гладкого 8 т;

Источник №6007. Работа катка дорожного, самоходно-гладкого 13т;

Источник №6008. Работа машины бурильно-крановой с глубиной бурения 3,5 м на автомобиле;

Источник №6009. Работа распределителя щебня и гравия;

Источник №6010. Работа экскаватора, одноковшовый на пневмоколесном ходу 0,25 м^3;

Источник №6011. Работа экскаватора-планировщика;

Источник №6012. Работа экскаватора одноковшового на пневмоколесном ходу 0,65 м^3;

Источник №6013. Работа экскаватора одноковшового на гусеничном ходу 1 м^3;

Источник №6014. Работа автогрейдера;

Источник №6015. Работа агрегата для сварки полиэтиленовых труб;

Источник №6016. Работа самосвала 7т;

Источник №6017. Склад щебня;
Источник №6018. Склад бутового камня.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительных работ приведены в таблице №1.

Таблица №1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительных работ

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		На существующее положение 2017 г.		На 2017-2018 гг.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
	-	0	0	0	0	0	0	-
Итого по организованным	-	0	0	0	0	0	0	-
Неорганизованные источники								
2907-Пыль неорганическая	6001.	0,01187	0,01348	0,01187	0,01348	0,01187	0,01348	2017
2907-Пыль неорганическая	6002.	0,04361	0,00827	0,04361	0,00827	0,04361	0,00827	2017
2907-Пыль неорганическая	6003.	0,00017	0,01075	0,00017	0,01075	0,00017	0,01075	2017
2907-Пыль неорганическая	6004.	0,00413	0,01169	0,00413	0,01169	0,00413	0,01169	2017
2907-Пыль неорганическая	6005.	0,10833	7,42443	0,10833	7,42443	0,10833	7,42443	2017

Продолжение таблица №1

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		На существующее положение 2017 г.		На 2017-2018 гг.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
2907-Пыль неорганическая	6006.	0,10833	0,48516	0,10833	0,48516	0,10833	0,48516	2017
2907-Пыль неорганическая	6007.	0,10833	1,19468	0,10833	1,19468	0,10833	1,19468	2017
2907-Пыль неорганическая	6008.	0,33	0,044075	0,33	0,044075	0,33	0,044075	2017
2907-Пыль неорганическая	6009.	2,26318	1,0519	2,26318	1,0519	2,26318	1,0519	2017
2907-Пыль неорганическая	6010	1,1495	0,91086	1,1495	0,91086	1,1495	0,91086	2017
2907-Пыль неорганическая	6011	0,28106	0,91086	0,28106	0,91086	0,28106	0,91086	2017
2907-Пыль неорганическая	6012	0,0089	0,91086	0,0089	0,91086	0,0089	0,91086	2017
2907-Пыль неорганическая	6013	0,01777	0,91086	0,01777	0,91086	0,01777	0,91086	2017
2907-Пыль неорганическая	6014	1,56342	0,23781	1,56342	0,23781	1,56342	0,23781	2017

Окончание таблица №1

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		На существующее положение 2017 г.		На 2017-2018 гг.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1555-Органические кислоты (в пересчете на уксусную	6015	4,60877E-05	2,652E-08	4,60877E-05	2,652E-08	4,60877E-05	2,652E-08	2017
0337.-Оксид углерода		9,21755E-05	0,000000046	9,21755E-05	0,000000046	9,21755E-05	0,000000046	2017
2921-Пыль поливинилхлорида (ПВХ)		4,60877E-05	2,652E-08	4,60877E-05	2,652E-08	4,60877E-05	2,652E-08	2017
2907-Пыль неорганическая	6016	0,0295452	0,00214	0,0295452	0,00214	0,0295452	0,00214	2017
2907-Пыль неорганическая	6017	0,05925	0,61434	0,05925	0,61434	0,05925	0,61434	2017
2907-Пыль неорганическая	6018	0,18958	1,9656	0,18958	1,9656	0,18958	1,9656	2017
Итого по неорганизованным	-	6,277159551	16,7077651	6,277159551	16,7077651	6,277159551	16,7077651	
Всего по предприятию:	-	6,277159551	16,7077651	6,277159551	16,7077651	6,277159551	16,7077651	

Ввиду кратковременности периода работ, контроль за соблюдением нормативов ПДВ необходимо проводить один раз за период работ.

Мероприятия по снижению выбросов ЗВ в атмосферу

Проведение работ связано с выделением токсичных газов при работе транспорта.

С целью охраны окружающей среды и обеспечения, нормальных условии работы обслуживающего персонала необходимо принять по уменьшению выбросов загрязняющих веществ.

При выполнении мероприятий по сокращению выбросов рекомендуется:

визуальный и инструментальный контроль за состоянием атмосферного воздуха на запроектированном участке;

регулирование объема, времени и скорости выпуска газовоздушной смеси при стравливании в атмосферный воздух;

контроль за состоянием метеопараметров окружающей среды период стравливания;

усилить контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;

минимизировать работу оборудования на форсированном режиме;

рассредоточить работу технологического оборудования, незадействованного в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которого выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;

укрытие кузова машин тентами при перевозке сильнопылящих грузов;

проведение планировочных работ рано утром, когда влажность воздуха повышается;

уменьшить, по возможности, движение транспорта на территории.

В целях уменьшения влияния работающей спецтехники предлагается следующие специальные мероприятия:

исправное техническое состояние используемой строительной техники и транспорта;

упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории рассматриваемого объекта;

во избежание пыления предусмотреть регулярный полив территории строительного участка и пылеподавление при разгрузке инертных материалов.

Водоснабжение и водоотведение на период строительства

Хозяйственно-питьевые нужды

На период ведения строительных работ требуются вода для производственных и питьевых нужд. Питьевые нужды в период строительства будут удовлетворяться привозной водой. Продолжительность строительства составляет 17 месяцев (510 дня). Строительство будет проводиться в 1 смену, работниками в количестве 93 человека. Объем питьевой воды будет составлять ориентировочно 2134 м^3/период.

Производственные нужды

На строительной площадке предполагается использование технической воды для пылеподавления объекта.

Вода для технических нужд будет доставляться автоцистернами.

Для пожаротушения будет находиться запас воды, хранящийся в резервуаре.

Хозяйственно-бытовые сточные воды

Расчетный объем отводимых хозяйственно-бытовых сточных вод на этапе строительных работ составит 4,184 м^3/сут. или 2134 м^3/период строительства. Образующиеся в период проведения строительных работ хозяйственно бытовые сточные воды будут отводиться в септик объемом 25 м^3, с последующим вывозом на очистные сооружения специализированных предприятий на договорной основе. На объекте для естественных нужд работников планируется установка биотуалетов, в непосредственной близости от места проведения работ.

Производственные сточные воды

Технология ведения строительных работ не предполагает образования производственных сточных вод.

Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов

Для охраны водных ресурсов и прилегающих территории от негативного воздействия объектов производства необходимо выполнение следующих мероприятий:

обваловка;

подготовка гидроизоляционного и дренажного основания под оборудование;

содержание материалов в герметичной таре;

сбор производственных и бытовых сточных вод и своевременный вывоз стоков специализированным организациям для утилизации;

Мероприятия по уменьшению возможного негативного воздействия на водные ресурсы

Для предотвращения негативного воздействия на водные ресурсы при проведении проектируемых работ необходимо:

содержать территорию в надлежащем санитарном состоянии;

содержать строительную технику в исправном состоянии;

при возникновении аварийных ситуации и в случаи пролива ГСМ быстро реагировать и ликвидировать аварийную ситуацию и ее последствия.

Природоохранные мероприятия, направленные на смягчение воздействия на подземные водные ресурсы (поверхностные отсутствуют), главным образом, связанны с рациональным водопотреблением.

Характерной особенностью ландшафта рассматриваемой территории является морская лиманно-соровая низкая равнина сложенные преимущественно тонкозернистыми песчаными отложениями с чередованием прослоев супесей и суглинков, перекрытых озерно-соровыми осадками мощностью 1,2 м, с глубины 6-12 м подстилаемыми глинами; почвы представлены солончаками соровыми в комплексе с солончаками приморскими.

Охрана подземных вод при проведении проектируемых работ включает:

реализацию технических мер, обеспечивающих охрану подземных вод;

учет природно-климатических особенностей территории (повышенную соленость подземных вод) при проведении работ и применении тех или иных строительных материалов и конструкции;

рациональное использование воды для обслуживания транспорта.

Отходы производства и потребления

Предназначенные для удаления отходы будут храниться с учетом предотвращения загрязнения окружающей среды. Будут предусмотрены необходимые меры на участках хранения для предотвращения распространения неприятных запахов, загрязнения почвы и грунтовых вод. Отходы будут храниться в закрытых емкостях, контейнерах.

В период проведения строительных работ после их завершения должен быть предусмотрен ряд мероприятий, направленных на сохранение окружающей среды и предотвращение негативных последствий:

территория проведения работ будет содержаться в надлежащем санитарном состоянии;

во время работ все образующиеся отходы будут собираться в соответствующую тару, и вывозиться на полигоны захоронения отходов;

сжигание отходов не допускается.

Объем образования отходов на период строительства приведен в таблице №2.

Таблица №2

Объем образования отходов на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	31,5672	-	31,5672
В т.ч. отходов производства	6,9222	-	6,9222
отходов потребления	24,645	-	24,645
Янтарный уровень опасности			
Отработанные масла	5,7624	-	5,7624
Отработанные аккумуляторы	0,1049	-	0,1049
Промасленная ветошь	0,0547	-	0,0547
Зеленый уровень опасности			
Металлолом	0,5208	-	0,5208
Отработанные шины	0,4794	-	0,4794
Твердые бытовые отходы	24,645	-	24,645

Мероприятия по охране земельных ресурсов, почв и растительного покрова

Экологический кодекс регламентирует природоохранные мероприятия, обеспечивающие соблюдение принципа сохранения и восстановления окружающей среды. При этом процесс природопользования и хозяйственная деятельность не должны приводить к резким изменениям природно-ресурсного потенциала и экологических условий среды. Поэтому мероприятия по охране почвенного и растительного покрова должны включать:

обеспечение эффективной охраны и рационального использования почв, флоры и растительности;

сохранение видового многообразия и ценности естественных природных сообществ.

Оптимальным методом восстановления деградированной растительности на участках со слабой и средней степенью нарушенности, является исключение их из интенсивного технологического использования. После технической рекультивации такие техногенно-нарушенные земли необходимо оставлять под естественные самовозрастание. В зависимости от положения в рельефе, механического и химического состава почв и некоторых других условий процессы самовосстановления растительных сообществ могут занимать от 4 до 25 лет.

Противодефляционные мероприятия для почв легкого механического состава и песков в целом идентичны и предусматривают, в первую очередь, восстановление на эродированных землях растительного покрова.

Следующим не менее важным мероприятием по сохранению земельных ресурсов, почв и растительности является уменьшение дорожной дегрессии путем введения ограничении на строительство и нецелевое использование дорог. В частности, предлагается: во-первых, организация сети дорог только с твердым покрытием и, во-вторых, введение строгой регламентации движения по ним во избежание образования

новых полевых дорог, в том числе дорог - спутниц. В этом отношении следует отметить, что старые полевые дороги без повторного по ним движения, зарастают в течение 5-8 лет естественной растительностью.

Кроме того, дороги, в особенности, полевые, равно, как рабочие поверхности строительных площадок, склады пылящих строительных материалов (ПСМ), отвалы почво–грунтов служат источниками производственной пыли, в связи с чем, возникает необходимость проведения мероприятий по пылеподавлению.

Для ограничения негативного воздействия на земельные ресурсы, почвы и растительность предлагается:

свести к минимуму количество вновь прокладываемых грунтовых дорог;

не допускать расширения дорожного полотна;

осуществить профилактические мероприятия, способствующие прекращению роста площадей, подвергаемых воздействию при производстве работ;

не допускать загрязнения производственными отходами и разливы ГСМ, хозяйственно-бытовых стоков.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Цель проекта – защита скважин месторождения от затопления нагонными водами Каспийского моря. Представлены основные строительные решения по планируемому объекту.

В рабочем проекте представлена характеристика проектируемых работ, как источника загрязнения окружающей среды. На основании проведенной инвентаризации источников выбросов, были выявлены все источники выбросов при строительстве проектируемого объекта, определен перечень загрязняющих веществ, содержащихся в них и объемы выбросов.

Основным воздействием на атмосферный воздух в период строительства будут:

работа спецтехники и автотранспорта;

земляные работы, планировка территории площадки, устройство основания под объекты, устройство дорог, сбор монтаж оборудования, вывоз избытка грунта;

сварочные работы.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительных работ являются двигатель внутреннего сгорания спецтехники и автотранспорта, выемочно - погрузочные работы, автотранспортные работы.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 168 от 28.02.2015 года, представлен перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, определен класс опасности, параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, а также предельно-допустимые концентрации (ПДК) в атмосферном воздухе населенных мест.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 г. №237, производство строительных работ кратковременное, не классифицируется, размер СЗЗ не устанавливается.

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны

производственных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 г. № 237.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также других нормативных документов, определяющих состав разрабатываемых материалов для организации строительного производства.

В составе ПОС определены потребности строительства в рабочих кадрах, инженерных коммуникациях, внешних зданиях и сооружениях, электроэнергии, водоснабжении, машинах и механизмах, материалах и конструкциях.

В ПОС разработаны календарный график строительства и методы монтажа основного оборудования и строительных конструкций, мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

Ведение строительно-монтажных работ предполагается осуществлять поточным методом с комплексной механизацией всех основных строительных процессов.

Участок строительства дамбы расположен на Северо-западном крыле месторождения Северный Нуржанова, ориентировочно в 20 км от прибрежной зоны Каспийского моря.

Передвижение в пределах территории строительства выполняется по проселочным дорогам и по целине. В сухое время года это возможно всеми видами транспорта, а в период весенне-осенней распутицы и в зимнее время передвижение здесь возможно только при помощи автотранспорта высокой проходимости.

Район строительства обладает развитой транспортной инфраструктурой в виде железной дороги и разветвленной сети автодорог, связывающих с крупными городами области.

Расстояние до районного центра Кульсары 200 км, до областного центра 380 км.

Доставка основных материально-технических ресурсов (МТР), технику, оборудование планируется осуществлять железнодорожным транспортом. Станцией по приему и разгрузки груза принимается станция г.Кульсары. где имеются соответствующие площадки складирования. Далее доставка выполняется автотранспортом.

Источником электроэнергии для строительства объекта является ДЭС. Снабжение технической водой для строительства рекомендуется привозить с г.Кульсары автоцистернами.

Количество рабочих – 211 человек, которые составляет 80,2% от общего числа работающих – 263 чел.

Все строительные рабочие обеспечиваются качественной питьевой водой, отвечающей требованиям действующих санитарных правил и нормативов, а именно будет привозиться бутилированная вода.

Контроль качества строительно-монтажных работ осуществляется специальными службами, созданными в строительной организации, оснащенными средствами, приборами, приспособлениями, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II, раздел 6 Непроизводственное строительство (берегоукрепление и гидротехнические сооружения).

Продолжительность строительства составляет 17,0 месяцев, в том числе подготовительный период 3,0 месяц.

Согласно письму Заказчика – АО «Эмбамунайгаз» от 06 июня 2017 года №110-2-16/3259, реализация проекта запланировано на 2017-2018 годы.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: на 2017 год – 35%, на 2018 год – 65%.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком, согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №29 от 31 августа 2016 года). МРП 2017 года – 2269 тенге, МРП 2018 года – 2405 тенге.

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 и предложениям филиала по Западному региону РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство защитной дамбы на Северо-западном крыле месторождения Северный Нуржанова» внесены следующие изменения и дополнения:

Гидротехнические решения

1) Выполнены согласно технических условий заказчика на разработку ПСД изыскания карьера грунта для возведения тела дамбы.

2) Произведены при инженерно-геологических изысканиях определение дополнительных показателей для определения фильтрационных свойств грунтов (коэффициенты фильтрации грунтов по результатам одиночных откачек и опытных наливов в шурфы).

3) По карьеру грунта представлены:

правоустанавливающие документы;

физико-механические характеристики грунтов;

коэффициенты фильтрации грунтов;

степень и тип засоленности грунтов.

4) Откорректирована толщина растительного грунта и принята 0,25 м.

5) Приведены данные по льдам.

6) Выполнено сопряжение проектируемой дамбы с существующей на ПК 0 и ПК 66+70.

7) Представлены чертежи по установке сигнальных столбиков.

8) Представлены чертежи водосборного колодца с откачкой насосной станцией в крупном масштабе с указанием марки насоса.

9) Нанесены на план трассы:

ось автодороги и дренажной канавы;

бровки основания дамбы и дренажной канавы по рельефу;

съезды и сигнальные столбики;

сборные железобетонные колодцы;

дизельные насосы.

10) На план нанесена трасса дамбы, километраж, уклон, длина, сооружения.

11) Предусмотрена контрольно-измерительная аппаратура для проведения натурных наблюдений за положением кривой депрессии, за наличием фильтрационных деформаций для своевременного выявления дефектов и неблагоприятных процессов для предотвращения аварий.

12) Приняты расчетные максимальные уровни воды согласно СНиП РК 3.04-01-2008 «Гидротехнические сооружения. Основные положения проектирования».

14) Согласно СНиП РК 3.04-40-2006 «Нагрузки и воздействия (волновые, ледовые и от судов) на гидротехнические сооружения» выполнен расчет нагрузки от ледяных полей на проектируемую дамбу.

15) Произведен фильтрационный расчет дамбы с построением кривой депрессии.

16) Представлен разбивочный чертеж по трассе дамбы.

17) Приведены в соответствие с отраслевыми стандартами оформление проектной документации планы и продольные профили.

18) Согласно отраслевых стандартов по оформлению проектной документации на продольные профили нанесены геологическое строение трассы.

19) В пояснительную записку приложена обзорная карта.

20) Приведены данные по химсоставу Каспийского моря.

21) Для изготовления «Матрацев Рено» принята оцинкованная проволока и применено дополнительное покрытие оболочкой из ПВХ, что обеспечивает большую устойчивость к химическим, механическим и коррозионным повреждениям.

24) Приложено к пояснительной записке «Крепление откоса габионами типа Матрацы РЕНО» и предусмотрены в проекте.

25) Приведены показатели свойств камня: размеры, объемный вес, марка по прочности, морозостойкость и водопоглощение.

26) Приведены в соответствие ПОС с ПЗ.

27) Указан коэффициент уплотнения грунтов при возведении дамбы.

28) Отметки максимального форсированного уровня воды в пояснительной записке и чертежах приведены в соответствие.

29) Обоснована толщина вытесняемого грунта из-под основания дамбы и автодороги размером 0,3 м и усадку тела дамбы 0,18 м.

Организация строительства

30) Ссылки на устаревшие СНиПы и нормативные документы заменены на вновь введенные.

31) Включены в состав ПОС расчеты потребности машин и механизмов, расчеты в рабочих кадрах и транспортная схема.

Сметная документация

32) Сметная документация пересчитана в текущих ценах II квартала 2017 года вместо представленного цен I квартала 2017 года.

33) В сводном сметном расчете стоимости строительства откорректирована стоимость экспертизы в соответствии с приказом и.о. МНЭ РК от 21.12.2015г. №780 «Об утверждении Правил определения стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов, а также комплексной градостроительной экспертизы проектов градостроительного планирования территорий различного уровня».

34) В сметном расчете стоимости строительства откорректирована МРП 2018 года в соответствии с Прогнозом социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №29 от 31 августа 2016 года) на 2405 тенге.

35) Откорректированы затраты на технический надзор в соответствии с приказом КДС, ЖКХ и УЗР МНЭ РК от 26.06.2015 г. №231-нқ и с учетом задела по годам строительства;

36) Откорректированы затраты на производство работ в зимнее время в соответствии с НДЗ РК 8.04-06-2015.

37) В локальной смете 2-1-1 учтены работы по гидроизоляции наружных поверхностей водосбросных колодцев;

38) В прайсовых позициях локальных смет применены индексация стоимости ресурсов в соответствии с заделом по годам;

39) Из сметного расчета стоимости строительства исключены необоснованно принятые затраты на перебазировку вахтовых работников, машин и механизмов;

41) Стоимости материалов и оборудования, отсутствующие в сметно-нормативной базе и принятые по данным прайс-листов обоснованы с данными прайс-листов, согласованных заказчиком.

42) Представлена утвержденная сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования.

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказами от 3 ноября 2015 года № 685, от 28 июля 2016 года № 335 и от 20 декабря 2016 года № 517 заказчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, технически сложный объект.

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

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

В рабочем проекте учтены современные требования по энергосбережению, рациональности объемно-планировочных, конструктивных и других проектных решений.

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и промышленной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости и долговечности строительных конструкций и сметной стоимости строительства.

Таблица №3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Общая протяженность проектируемой защитной дамбы	м	6670	6670
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017-2018 гг., в том числе: СМР; прочие.	млн. тенге	3091,358 2644,546 446,812	2955,304 2530,251 425,053
3	в том числе: 2017 год – 35%; 2018 год – 65%.	млн. тенге	1051,135 2040,223	1013,029 1942,275
4	Продолжительность строительства	мес.	17,0	17,0

В результате экспертизы: определена достоверно общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2017-2018 годов.

Изменение сметной стоимости произошло за счет корректировки проектных решений по замечаниям экспертизы.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство защитной дамбы на Северо-западном крыле месторождения Северный Нуржанова» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая протяженность проектируемой защитной дамбы - 6670,0 м;

общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2017-2018 годов - 2955,304 млн. тенге,

в том числе:

СМР - 2530,251 млн. тенге;

прочие - 425,053 млн. тенге;

продолжительность строительства - 17 месяцев.

2. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Эмбамунайгаз» в соответствии с условиями договора от 21 апреля 2017 года №01-0766.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Солтүстік Нұржанов кен орнының солтүстік-батыс қанатында қорғаныс бөгетін салу» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

жобаланған қорғаныс бөгетінің жалпы ұзындығы - 6670,0 м;

2017-2018 жылдардағы ағымдағы және болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны - 2955,304 млн.теңге,

оның ішінде:

құрылыс-монтаж жұмыстары - 2530,251 млн.теңге,

өзгеде - 425,053 млн.теңге;

Құрылыстың ұзақтығы - 17 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 21 сәуірдегі №01-0766 шарттың талаптарына сәйкес «Ембімұнайгаз» АҚ кепілдік етеді.

Мыңбаев Қ.Т.

Директор

Хусаинов А.Г.

Заместитель директора

Кульчиев М.О.

Начальник производственного отдела

Мороз Г.А.

Главный специалист

Жумагазиева А.К.

Главный специалист

Шапабаева Л.П.

Эксперт

Мустажапова З.Г.

Эксперт