**Бекітемін**
"Мемсараптама" РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалы
Директоры
Ж.Ж. Ботенбаев

**«Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Хромтау қаласындағы «№2 салмақтықта вагондарды өңдеу мен жөндеу үшін кіреберіс жол»**
жұмыс жобасы бойынша

05.04.2017 ж. № 04-0099/17

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Қазхром» ТҰК» АҚ филиалы-
Дөң тау-кен байыту комбинаты,
Хромтау қаласы

**БАС ЖОБАЛАУШЫ:**
«СтройРекламПроект» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

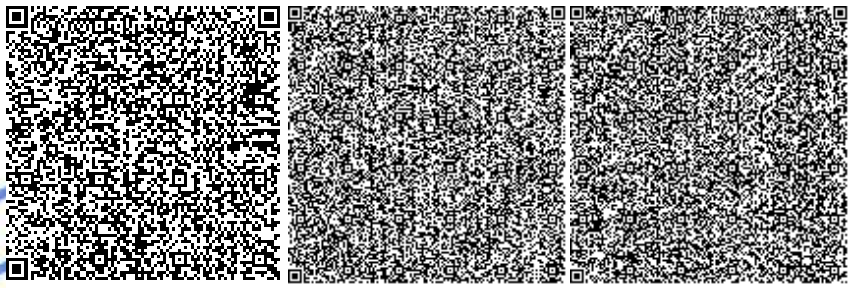
Ақтөбе қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Хромтау қаласындағы «№2 салмақтықта вагондарды өңдеу мен жөндеу үшін кіреберіс жол»** жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалымен берілді.

**«Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптау қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.**

**Утверждаю**
Директор
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области
Ботенбаев Ж.Ж.



# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0099/17 от 05.04.2017 г.

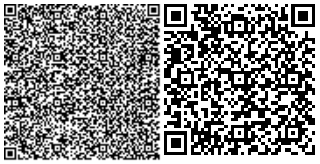
по рабочему проекту

**«Подъездной путь для заделки и ремонта вагонов на весовой №2" г.Хромтау, Хромтауский район, Актюбинская область»**

**ЗАКАЗЧИК:**
Донской ГОК - филиал
АО «ТНК «Казхром»,
город Хромтау

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**:
ТОО «СтройРекламПроект»,
город Актобе

город Актобе



## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **«Подъездной путь для заделки и ремонта вагонов на весовой №2" г.Хромтау, Хромтауский район, Актюбинская область»** выдано филиалом по Актюбинской области РГП «Госэкспертиза».

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

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Подъездной путь для заделки и ремонта вагонов на весовой №2 г.Хромтау, Хромтауский район, Актюбинская область».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №01-0450 от 09.03.2017 г., между РГП «Госэкспертиза» и Донской ГОК - филиал АО «ТНК «Казхром».

**2. ЗАКАЗЧИК:** Донской ГОК - филиал АО «ТНК «Казхром», город Хромтау.

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «СтройРекламПроект», государственная лицензия №15012541 от 03.07.2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны», категория лицензии - I.
**ГИП** – Тулеубаев К.К. (приказ №11/09-15 от 11.09.2015 года).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** негосударственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**
**5.1 Основание для разработки:**
- задание на проектирование, утвержденное директором Донского ГОКа – филиала АО «ТНК «Казхром» от 29.04.2015 года;
- архитектурно-планировочное задание №63, утвержденное и.о. главного архитектора Хромтауского района от 10.09.2016 года;
- акт на право частной собственности на земельный участок №0008265 от 18.08.2015 года с кадастровым номером 02-034-026-006, площадью 4518,9450 га;
- постановление акимата Хромтауского района №164 от 25.05.2015 года о выделении земельного участка площадью 4518,9450 га;
- акт выбора места примыкания для проектирования и строительства железнодорожных подъездных путей, подписанный комиссией от 03.11.2015 года;
- письмо №5/6356 от 04.10.2016 года о начале строительства в 2017 году, выданное заказчиком.

Технические условия:
- №5/9823 от 27.12.2016 года на проектирование железнодорожных путей, выданные ОКС Донской ГОК - филиала АО «ТНК «Казхром».

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:**
- санитарно-эпидемиологическое заключение №D50-0002/17 от 21.02.2017 года на рабочий проект, выданное РГУ «Актюбинское отделенческое управление по защите прав потребителей на транспорте Департамента по защите прав потребителей на транспорте Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан»;
- письмо №eco/D24-03/00148/1 от 13.02.2017 года о том, что заключение государственной экологической экспертизы №eco/D24-0516/16/6 от 28.12.2016 года на рабочий проект имеет обязательную силу, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»;
- согласование рабочего проекта, выданное службами АО НК «Қазақстан темір жолы».

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:**
- общая пояснительная записка;

- паспорт проекта;
- графические материалы – рабочие чертежи марки ПЖ;
- проект организации строительства (ПОС);
- раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ТОО «Тана Пракс» в 2016 году;
- технический отчет по топографо-геодезическим работам №36, выполненный в 2016 году ТОО «СтройРекламПроект»;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям №16, выполненный в 2016 году ТОО «СтройРекламПроект».

**5.4 Цель и назначение объекта строительства:**

Обеспечение безопасности технологической перевозки руды в результате строительства подъездного железнодорожного пути для заделки и ремонта вагонов на весовой №2.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

**6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:**

Участок строительства пути расположен на территории Донского ГОКа - филиала АО «ТНК «Казхром» в г. Хромтау.

Транспортная сеть района проектирования представлена железнодорожными путями Донского ГОКа - филиала АО «ТНК «Казхром».

Ближайшим к площадке строительства раздельным пунктом является станция Дон. По характеру и объему выполняемой работы станция является грузовой, по расположению путей – поперечного типа. Путевое развитие состоит из 7-ми приемно-отправочных путей, в том числе один главный. Полезная длина путей 900-1050 м.

**Природно-климатические условия района строительства:**

- климатический подрайон - IIIA;
- скоростной напор ветра - 0,38 кПа;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 31ºС;
- нормативная снеговая нагрузка - 1,8 кПа;
- глубина промерзания грунтов - 1,7 м;
- сейсмичность района строительства - 5 баллов.

**Инженерно-геологические условия площадки строительства:**

По данным отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненного в 2016 году ТОО «СтройРекламПроект» (государственная лицензия №15012048 от 25.06.2015 года), геолого-литологический разрез характеризуется следующими грунтами:

- ИГЭ №1 – почвенно-растительный слой, темно-серый до черного, рыхлый, суглинистый, влажный, твердый с остатками корней травянистой растительности с включением дресвы и щебня. Мощность слоя 0,15 м. Грунт подлежит срезке на полную мощность слоя;
- ИГЭ №2 – глина щебенистая, тяжелая, буро-коричневая, зеленовато-коричневая, полутвердой консистенции, влажная до водонасыщенной, средней плотности с включением дресвы и щебня до 30-40 %, с включением глыбовых обломков. Грунт распространен повсеместно по участку. Мощность слоя 0,8-2,1 м;
- ИГЭ №3 – дресвяно-щебенистый грунт, бурый, желто-серый, средней плотности, неоднородный, средней степени водонасыщения с включением редких глыбовых

обломков. Заполнитель глинистый легкий от твердой до полутвердой консистенции. Мощность слоя 3 м;

- ИГЭ №4 – серпентинит полускальный низкой прочности, выветрелый, трещиноватый, разборный. Мощность слоя до 4,0 м.

Основанием земляного полотна служат глины щебенистые, тяжелые, бурые полутвердой консистенции с физико-механическими характеристиками: $c_{11}$ = 25 кПа; φ = $15^0$; ρ = 1,97 г/$м^3$; Е = 10 МПа; $R_0$ = 250 кПа.

При замачивании тяжелая глина проявляет набухающие свойства в пределах всей вскрытой мощности слоя.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – «высокая»; к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая»; к свинцовым оболочкам кабелей – «высокая». Засоленность грунтов - незасоленные.

Агрессивность грунтов к бетонам: грунты сильноагрессивные к бетонам W4 на портландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком цементе.

Грунтовые воды до глубины 5 м не вскрыты.

### 6.2 Проектные решения

#### 6.2.1 Основные строительные решения

*Железнодорожный путь*

Строительство подъездного железнодорожного пути для заделки и ремонта вагонов на весовой №2 выполнено на основании технических условий №5/9823 от 27.12.2016 года, выданных ОКС Донской ГОК - филиала АО «ТНК «Казхром» и задания на проектирование, утвержденного заказчиком.

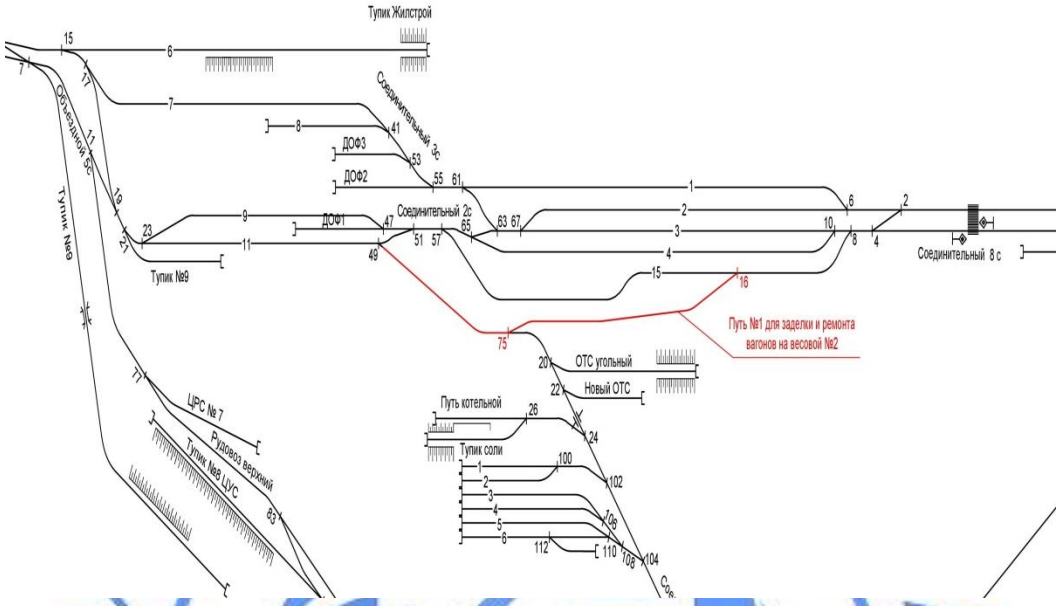
Проектирование подъездного пути для заделки и ремонта вагонов выполнено согласно требованиям СНиП 2.05.07–91* “Промышленный транспорт” и СНиП РК 3.03-01-2001 «Железные дороги колеи 1520 мм».

Проектирование железнодорожных путей выполнено согласно требованиям СНиП 2.05.07– 91* «Промышленный транспорт» по нормам III категории.

**Основные параметры проектируемой железной дороги**

Таблица №1

| № п/п | Наименование показателей | Ед. измерения | Количество |
|---|---|---|---|
| 1. | Категория подъездного пути СНиП 2.05.07–91* | – | III |
| 2. | Минимальный радиус кривых | м | 180 |
| 3. | Максимальный продольный уклон | ‰ | 15 |
| 4. | Тип рельса | – | Р65 |
| 5. | Число шпал на 1 км | шт. | 1800 |
| 6. | Ширина балластной призмы | м | 3,2 |
| 7. | Тип балласта | – | щебень, песок |
| 8. | Толщина балласта под шпалой | см | 25/20 |
| 9. | Тип и марка стрелочного перевода | – | Р65, 1/9 |
| 10. | Управление стрелками | – | ручное |




**Ситуационная схема Рис.1**

*Путевое развитие, план и продольный профиль*

Примыкание подъездного пути предусмотрено к собственному существующему соединительному пути №2с стрелочным переводом №49 и к весовому пути №15 врезкой стрелочного перевода №16.

Путевое развитие состоит из одного пути. Основным фактором при выборе места примыкания подъездного пути для заделки ремонта вагонов на весовой №2 к существующему соединительному пути №2с является технологическая необходимость ремонта вагонов на весовой №2.

Пикетаж разбит по оси проектируемого пути. За начало пикетажа ПК0+00 принят хвост крестовины существующего стрелочного перевода №49.

В плане путь расположен в прямых и кривых участках. Минимальный радиус кривой составляет 180 м.

От начала пикетажа трасса пути отклоняется вправо по кривой радиусом 500 м в пределах ПК0+6,89 – ПК0+71,40, далее прямой участок длиной 25,01 м и затем опять вправо в пределах ПК0+96,41 – ПК1+61,39 кривой радиусом 400 м, после чего прямой участок длиной 73,75 м. На участке ПК2+35,14 – Пк3+8,63 трасса пути отклоняется влево по кривой радиусом 180 м. Далее трасса ответвляется по стрелочному переводу №75 с центром на ПК3+34,83, после чего вправо радиусом 200 м в пределах участка ПК3+66,91-ПК3+91,71, далее прямой участок длиной 47,04 м, влево радиусом 200 в пределах участка ПК4+38,75 – ПК4+57,19, после чего прямая длиной 100,80 м, далее вправо в пределах ПК5+57,99 –ПК5+77,76 радиусом 200, далее прямой участок длиной 138,14 м, после чего влево радиусом 200 в пределах участка ПК7+15,90 – ПК7+53,46, далее прямой участок длиной 219,10 м, вправо в пределах ПК9+72,56 – ПК9+84,42 радиусом 200 м.

Конец подъездного пути ПК10+08,10 принят центр стрелочного перевода №16 весового пути №15. Общая протяженность подъездного пути составляет 1008 м.

Продольный профиль запроектирован по головке рельса. Максимальный продольный уклон принят 15 ‰, а в пределах отстоя вагонов путь запроектирован на прямой горизонтальной площадке. Минимальная длина элементов профиля 50 м. Смежные элементы продольного профиля сопряжены в вертикальной плоскости кривыми радиусом 500 м и 2000 м.

*Земляное полотно*

Основание под верхнее строение подъездного пути запроектировано в соответствии с требованиями СНиП 2.05.07-91* «Промышленный транспорт» и СТ РК 1413-2005 «Дороги автомобильные и железные. Требования по проектированию земляного полотна».

Земляное полотно предусмотрено под нагрузку на ось до 294 кН и представлено выемкой глубиной до 1,5 м для устройства балластной призмы и небольшой насыпью из обыкновенного грунта высотой не более 1 м. Крутизна откосов равна 1:1,5. Поперечный профиль с полузаглубленной балластной призмой.

Ширина земляного полотна на прямых участках пути принята 6,1 м. На кривых участках пути предусмотрено уширение земляного полотна с наружной стороны кривой на 0,2 м при радиусе кривых 180 м и на 0,1 м при радиусах 300 м и более.

Отсыпка насыпи предусмотрена обыкновенным грунтом. Для стока дождевой воды с основной площадки земляного полотна к основанию насыпи запроектированы уклоны 0,02‰ от оси железной дороги в обе стороны земляного полотна. Верхняя часть насыпи толщиной 0,2 м отсыпается дренирующим грунтом (устройство защитного слоя под балластной призмой).

*Верхнее строение пути*

Мощность верхнего строения пути принята согласно СНиП 2.05.07-91* и задания на проектирование.

Укладка проектируемого пути предусмотрена новыми рельсами типа Р65 по СТ РК ГОСТ Р 51685-2005 длиной 12,5 м, на новых деревянных шпалах тип II по ГОСТ 78-2004 с эпюрой 1840 шпал на 1 км.

Вновь укладываемые стрелочные переводы новые типа Р65 марки 1/9 на деревянных брусьях по серии ЛПТП.665121.

На участке ПК0 – ПК3+34,83 подъездной путь для заделки и ремонта вагонов на весовой №2 проходит по трассе существующего соединительного пути №7, который примыкает к нему стрелочным переводом №75.

В связи с износом верхнего строения данного участка соединительного пути №7с проектом предусмотрен полный демонтаж пути.

Балласт принят двухслойный: щебеночный балласт по ГОСТ 7392-2002 толщиной под шпалой 25 см и песчаная подушка по ГОСТ 8736-2014 толщиной 20 см.

Ширина балластной призмы поверху на прямых участках равна 3,2 м. Балластная призма на кривых участках пути радиусом менее 600 м уширяется с наружной стороны на 0,1 м. Крутизна откосов призмы принимается равной 1:1,5, крутизна откосов подушки 1:2. Поверхность балластной призмы устраивается на 3 см ниже поверхности деревянных шпал.

Укладываемые стрелочные переводы предусмотрены типа Р65 марки 1/9.

*Организация транспортного обслуживания*

Проектируемый подъездной путь для заделки и ремонта вагонов на весовой №2 будет находиться на балансе Донского ГОКа - филиала АО «ТНК «Казхром».

Содержание пути и стрелочных переводов №49, №75 и №16 входит в обязанности предприятия.

Обслуживание подъездного пути производится также маневровыми локомотивами и составительской бригадой Донского ГОКа - филиала АО «ТНК «Казхром». Маневровый парк представлен локомотивами серии 2ТЭ10 – 1 единица, ТЭМ2 – 1 единица, ТЭМ18 – 5 единиц.

Вагоны, прибывшие в адрес Донского ГОКа-филиала АО «ТНК «Казхром» подаются на станцию Дон, а затем на подъездной путь. Подача и уборка вагонов со станции Дон на подъездной путь ветвевладельца производится маневровым локомотивом станции Дон.

### 6.3 Охрана окружающей среды

Охрана окружающей среды при разработке проекта обеспечивается комплексом планировочных, организационно-технических и других мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов, предотвращению отрицательных воздействий строительных работ на окружающую среду.

Основное воздействие на атмосферный воздух оказывает строительство проектируемого объекта. Источниками загрязнения являются строительная и транспортная техника, оборудование и неорганизованные выделения пыли при земляных работах.

Строительство подъездного пути нарушение русел рек и загрязнение водоемов не вызывает. Трасса проходит по наиболее кратчайшему расстоянию. Сельхозугодия не затрагиваются.

Для охраны окружающей среды в период строительства предусматривается обязательное выполнение строительной организацией мероприятий, предупреждающей загрязнение почв, водоемов, сохранение транспортных и других коммуникаций в районе строительства.

Проведенная оценка воздействия на окружающую среду процессов строительства и эксплуатации подъездных путей показывает, что при соблюдении всех предусмотренных настоящим проектом природоохранных мероприятий существенный и необратимый вред окружающей среде нанесен не будет.

Охрана окружающей среды обеспечивается комплексом организационно-технических, санитарных, технологических и других мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов.

В процессе эксплуатации зданий удаление хозбытового мусора производится посредством вывоза контейнеров, устанавливаемых на специальной площадке.

Рабочий проект согласован с РГУ «Актюбинское отделенческое управление по защите прав потребителей на транспорте Департамента по защите прав потребителей на транспорте Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан» (санитарно – эпидемиологическое заключение на рабочий проект №D50-0002/17 от 21.02.2017 года).

Раздел «Охрана окружающей среды» рабочего проекта согласован с ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области» (заключение государственной экологической экспертизы на рабочий проект №eco/D24-0516/16/6 от 28.12.2016 года).

### 6.4 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определен согласно СНиП РК 1.04.03-2008 и составляет 2 месяца, в том числе 0,5

месяцев на подготовительный период. Начало строительства - 2017 год согласно письма заказчика №5/6356 от 04.10.2016 года.

**6.5 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 5.5.2.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2016 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 монтажные работы 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 2016 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2016 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;
- сборник тарифных ставок в строительстве 2016 года СТС РК 8.04-07-2015;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2016 года 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.

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 и прогнозного уровня инфляции по годам строительства,

согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №47 от 17.11.2015г.).

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 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

### 7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Актюбинской области РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект заказчиком и генеральным проектировщиком были внесены следующие изменения и дополнения:

**Основные строительные решения**

*Железнодорожный путь*

1. Представлено согласование на рабочий проект от АО НК «КТЖ» согласно пункта 1 статьи 57 Закона РК от 8 декабря 2001 года №266-II «О железнодорожном транспорте» и приказа Министра транспорта и коммуникаций РК от 12 мая 2011 года №275 «Правила эксплуатации подъездных путей».

2. В задании на проектирование исключены необоснованные требования энергетического паспорта проекта, устройство автоматической пожарной сигнализации. Уточнены и откорректированы указания по протяженности пути согласно проекта.

3. Представлен акт выбора места примыкания проектируемого пути.

4. Пояснительная записка дополнена, подробно расписан план пути с указанием пикетажа.

5. В паспорте проекта откорректирована категория пути согласно СНиП 2.05.07-91*.

6. Для точного подсчета объемов представлена ведомость объемов земляных работ и сводная ведомость объемов работ.

7. Представлена ведомость источников получения и способов транспортировки строительных материалов, согласованная заказчиком.

8. Представлено обоснование ширины земляного полотна согласно п. 3.57* СНиП 2.05.07-91*.

9. Представлено обоснование по устройству мощности верхнего строения пути.

10. Отменено применение термоупорочных рельсов (в смете) согласно п. 3.82 СНиП 2.05.07-91*.

11. Представлено обоснование на укладку рельсов длиной 12,5 м согласно

п. 3.103 СНиП 2.05.07-91*

*Продольный прифиль 54-1-ПЖ-1 лист 3*

12. Чертежи продольного профиля откорректированы согласно пунктов 7.3, 7.4 ГОСТ 21.702-2013

13. Показаны привязки к пикетам в графе «уклон, длина».

14. Показаны вертикальные кривые, где они необходимы.

15. Показаны отметки земляного полотна и откорректированы неверно подсчитанные рабочие отметки.

16. На плане путевого развития показано устройство демонтируемого пути согласно п.5.1 ГОСТ 21.510-83.

*Поперечные профили 54-1-ПЖ-1 лист 4*

17. Показаны необходимые уширения земляного полотна и верхнего строения на кривых согласно СНиП 2.05.07-91*.

18. Показаны площади поперечных сечений согласно п. 9.6 ГОСТ 21.702-2013.

*Ведомость основных объемов работ*

19. Откорректирован объем почвенно-растительного слоя.

20. Представлена откорректированная сводная ведомость объемов работ с учетом всех откорректированных объемов согласно технологии укладки пути и СНиП 2.05.07-91*, СНиП РК 3.03-01-2001, СН РК 3.03-14-2014, ВСН 94-77.

**Проект организации строительства (ПОС)**

21. Представлен ПОС согласно СН РК 1.03-00-2011 «Организация строительного производства».

22. Представлен полный расчет на продолжительность строительства согласно СНиП 1.04.03-2008.

23. Представлен календарный план строительства согласно письма №5/6356 от 04.10.2016 года о начале строительства в 2017 году, выданного заказчиком.

**Сметная документация**

24. Откорректирована согласно замечаниям технической части проекта.

25. Откорректирована сметная документация с обновлением на четвертый квартал 2016 года (дополнение 2).

26. Откорректированы накладные расходы 2 уровня согласно Государственному нормативу по определению величины накладных расходов в строительстве в Республике Казахстан, утвержденного приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами МНЭ РК от 03.07.2016 года №235-нқ.

27. Исключены стоимости грунта из выемки согласно проекта.

28. Стоимость и объем щебня откорректирована согласно проекта.

29. Откорректирована сметная документация согласно календарному плану строительства.

30. Откорректированы затраты по транспортировке согласно Государственного норматива по определению величины транспортных расходов при перевозке грузов для строительства в Республике Казахстан, утвержденного приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами МНЭ РК от 03.07.2016 года №235-нқ.

31. Откорректирована стоимость ПИР согласно расчета.

32. Откорректирована стоимость экспертизы согласно расчета.

**После внесения изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:**

Таблица №2

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | | Примечание (+увел. - умен.) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные до экспертизы | рекомендуемые к утверждению | |
| 1. | Категория подъездного пути | - | III | III | - |
| 2. | Протяженность подъездного пути | м | 1008 | 1008 | - |
| 3. | Тип рельса | - | Р 65 новые | Р 65 новые | - |
| 4. | Тип балласта | - | щебень/песок | щебень/песок | - |
| 5. | Тип и марка стрелочного перевода | - | Р65, 1/9 | Р65, 1/9 | - |
| 6. | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 года<br>в т.ч. числе СМР | млн.тенге<br>млн.тенге | 126,607<br>107,850 | 115,159<br>97,825 | -11,448<br>-10,025 |
| 7. | Прочие затраты | млн.тенге | 18,757 | 17,333 | -1,424 |
| 8. | Продолжительность строительства | мес. | - | 2 | +2 |

В результате экспертизы рабочего проекта с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в текущих ценах принята в сумме – 115,159 млн.тенге, отклонена заявленная стоимость в сумме – 126,607 млн.тенге, общее снижение сметной стоимости по объекту составило в сумме – 11,448 млн. тенге.

Снижение сметной стоимости строительства вызвано исключением стоимости грунта согласно проекта.

## 8. ВЫВОДЫ:

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Подъездной путь для заделки и ремонта вагонов на весовой №2" г.Хромтау, Хромтауский район, Актюбинская область» 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:

- категория подъездного пути - III;
- протяженность подъездного пути - 1008 м;
- тип рельса - Р 65 новые;
- тип балласта - щебень/песок;
- тип и марка стрелочного перевода - Р65, 1/9;
- общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 года - 115,159 млн.тенге;
- в том числе СМР - 97,825 млн.тенге;
- прочие затраты - 17,333 млн.тенге;
- продолжительность строительства - 2 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована «Донской ГОК» филиал АО ТНК «Казхром»» в соответствии с условиями договора №01-0450 от 09.03.2017 года.

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

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

**8. ТҰЖЫРЫМДАР:**

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысы Хромтау ауданы Хромтау қаласындағы №2 салмақтық вагондарды өңдеу мен жөндеу үшін кіреберіс жол» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық - экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

| | |
|---|---|
| - кірме жолдың санаты | - III; |
| - кірме жолдың ұзындығы | - 1008 м; |
| - рельстің типі | - Р 65 жаңа; |
| - балластың типі | - қиыршық тас/құм; |
| - бағыттамалы бұрма типі мен маркасы | - Р65, 1/9; |
| - 2017 жылғы ағымды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны | - 115,159 млн.теңге; |
| - оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары | - 97,825 млн.теңге; |
| өзге шығындар | - 17,333 млн.теңге; |
| - құрылыс ұзақтығы | - 2 ай. |

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 09.03.2017 жылғы №01-0450 келісім шарт шарттарына сәйкес «Қазхром» ТҰК» АҚ «Дөң тау кен байыту комбинаты» кепілдігімен орындалды.

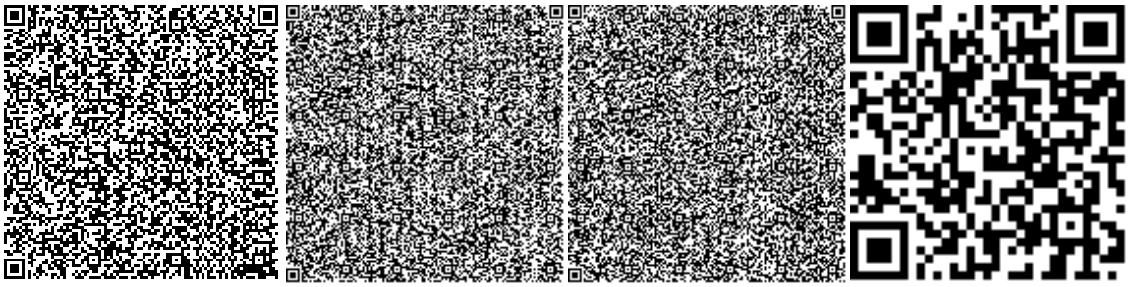
3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде оның сараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, күнтізбелік 15 күн мерзімі аралығында бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

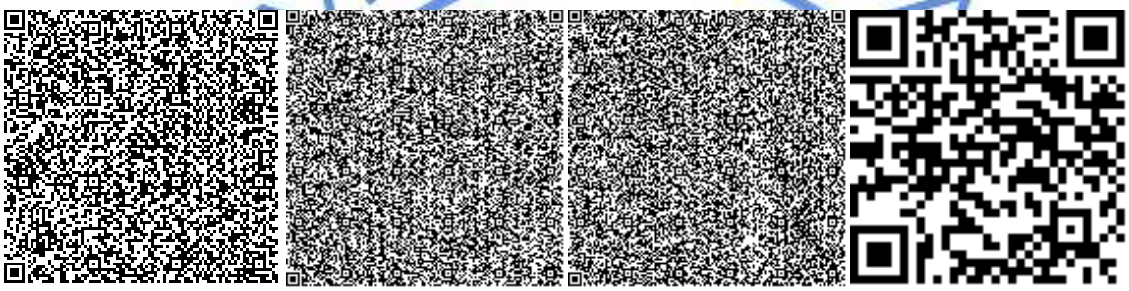
Кандыгулов К.К.

Заместитель директора



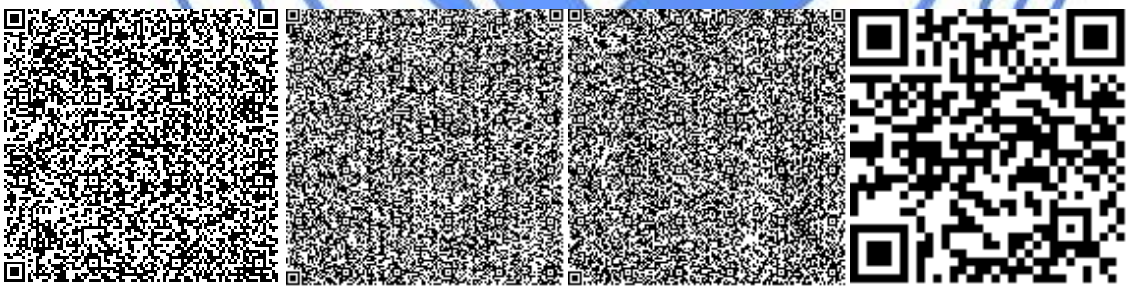
Тлегенов Ш.Т.

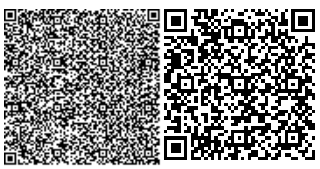
Эксперт



Табылдин Т.Ж.

Начальник производственного отдела



Турмаганбетова А.Ю.

Эксперт