ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭНергетика Дамту
Министрлігі Қарылыс және Тұрғын үй-
коммуналдық шаруашылық істері
Комитетінің «Жобалаудағы мемлекеттік
бақылау тұрғысынан тыс сараптау-шаруашылық
жүргізу» Ақтөбе облыстық мемлекеттік кәсіпорнының
(«МемСараптама» РҚК) Ақтөбе облысы
бойынша филиалы

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖЕКЕШЕ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҚЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ (РМК) «МЕМСАРАПТАМА» РМК АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК
Ақтөбе облысы бойынша
филиалының директоры

_____ С. Лекеров

«Дөң тау-кен байыту комбинатының ҰБФ-1 таразы жайы» құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 11 қарашадағы №04-0740/14

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ASSER PARTNER»
«АССЕР ПАРТНЕР» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ-ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ «МЕМСАРАПТАМА» РМК АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Актюбинской области

_____ С. Лекеров

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№04–0740/13 от 11 ноября 2014 года

по рабочему проекту
«Строительство «Весовая ДОФ-1 Донского ГОКа»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ASSER PARTNER»
«АССЕР ПАРТНЕР»,
город Актобе

город Актобе

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство «Весовая ДОФ-1 Донского ГОКа».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №760 от 25.09.2014 г., между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области и ТОО «ASSER PARTNER» «АССЕР ПАРТНЕР» согласно письма заказчика исх.№5/4123 от 08.08.2014 года.

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ASSER PARTNER» «АССЕР ПАРТНЕР», государственная лицензия 06-ГСЛ-№14008597, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан от 11.06.2014 года, категория лицензии – II.

ГИП – Распопов В.А. (приказ №17 от 10.10.2013 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции Донского ГОКа - филиала АО «ТНК «Казхром».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное директором Донского ГОКа - филиала АО «ТНК «Казхром» от 17.06.2014 года;
- акт на право частной собственности на земельный участок, кадастровый номер 02-034-026-006;
- архитектурно-планировочное задание № 73, утвержденное главным архитектором Хромтауского района от 23.08.2013 года;
- топографическая съемка, выполненная РГКП «Запгеодезия» в 2010 году;
- технические условия на электроснабжение № 21/5526, выданные Донским ГОКом - филиала АО «ТНК «Казхром» от 20.12.2013 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- санитарно-эпидемиологическое заключение по отводу земельного участка № 221 от 29.08.2013 года, выданное ГУ «Управление санитарно-эпидемиологического надзора Хромтауского района»;
- заключение государственной экологической экспертизы на рабочий проект № KZ52VCY00014377 от 22.07.2014 года, выданное ГУ «Департамент экологии Актюбинской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- пояснительная записка;
- графические материалы – рабочие чертежи марки ГП, АС, ЭС;
- расчеты несущих конструкций, выполненные ТОО «ASSER PARTNER» «АССЕР ПАРТНЕР»;
- технический отчет об инженерно-геологических изысканиях №5-2001-ГИЗ, выполненный ТОО «Запрудгеология» в мае 2011 года;
- раздел охрана окружающей среды.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Оптимизация технологических процессов ДОФ-1 Донского ГОКа и исключение простоя железнодорожных вагонов, в результате строительства весовой.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен на территории ДОФ-1 Донского ГОКа на северо-востоке от города Хромтау.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический подрайон	- IIIA;
- скоростной напор ветра	- 0,38 кПа;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 31°С;
- нормативная снеговая нагрузка	- 1,8 кПа;
- нормативная глубина промерзания грунта	- 2,2 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно технического отчета об инженерно-геологических изысканиях № 5-2001-ГИЗ, выполненного в мае 2011 года ТОО «Запрудгеология», государственная лицензия № 004981 от 17.02.2006 года, приложение к лицензии, выданное от 30.04.2010 года, по геологическим, геоморфологическим и гидрогеологическим признакам и геотехническим характеристикам грунтов изученная площадка имеет весьма однородное геолого-литологическое строение. Верхний слой грунта - почвенно-растительный слой суглинистый, коричневый, твердый. Мощность слоя 0,2 м. Второй слой шебень и глыбы окремнелой опоки желтовато-серого цвета, очень крепкие с суглинистым заполнителем до 50%. Мощность слоя 0,20 – 2,10 м. Третий слой – суглинок делювиальный серовато-желтого цвета, плитный, с содержанием до 50% гальки, гравия, щебня, кварца. Мощность слоя 2,10 – 3,0 м. Четвертый слой – глина элювиальная (типа сапролита) зеленовато ржаво темного цвета, плотная, сохранила структуру коренных пород. Пятый слой – щебень окремнелых серпентинитов крепкий, различной крупности, с суглинистым заполнителем до 30%.

Основанием фундаментов будет служить второй слой со следующими физико-механическими характеристиками грунта:

- объемный вес грунта – 1,60т/м^3;
- модуль деформации в пределах давления 1,0-2,0кг/см – 85-190кг/см^2;
- угол внутреннего трения 23°-28°, сила сцепления 0,42-1,0кг/м^2.

Грунтовые воды на площадке до глубины 15 м не вскрыты.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – высокая; к алюминиевым оболочкам кабелей – высокая; к свинцовым оболочкам кабелей – высокая.

Грунты не засоленные. Суммарное содержание водорастворимых солей колеблется в пределах 0,926-1,830%. По содержанию сульфатов (до 11460 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам нормальной проницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-76 и слабоагрессивные к бетонам нормальной проницаемости на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266 - 76. По суммарному содержанию хлоридов в пересчете на хлор-ион (до 3245 мг/кг) данные грунты среднеагрессивные к арматуре железобетонных конструкций. Тип засоления сульфатный.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основе топографической съемки участка, выполненной РГКП «Запгеодезия».

На участке размещены: восемь железобетонных емкостей, железнодорожные весы марки 7260С с подъездными путями.

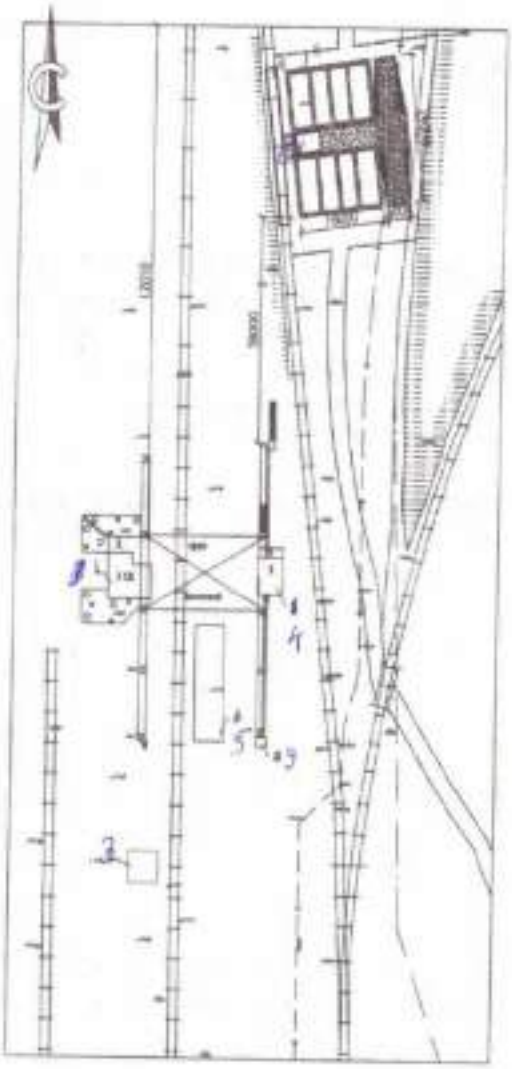
Весовая расположена с необходимыми противопожарными разрывами, с учетом розы ветров. Расстояние от емкости до оси железной дороги составляет 2,45 м.

Въезды и рабочая площадка для мобильного перегружателя SENNEBOGEN разработаны с шириной 5,0 м. Разворотная площадка принята с размерами в плане 7,0х5,0 м. Въезды, разворотная и рабочая площадки перегружателя гусеничного SENNEBOGEN 830P-HD заполняется отходами руды (хвостами), послойно (слой 300 мм) и уплотняется до коэффициента уплотнения 0,95.

Площадка для строительства спланирована и имеет существующее щебеночное покрытие. В связи с этим дополнительные работы по вертикальной планировке и благоустройству территории проектом не предусматривается.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Подземные и надземные инженерные коммуникации на строительной площадке отсутствуют.



Ситуационная схема генплана. Рис.1

Экспликация зданий и сооружений:
1 - здание весовой (существ.);
3 - дание ОТК (существ.);
4 - мостовой кран (существ.);
5 - траншея для руды (существ.);
6 - емкости для руды (проектир.);
7 - весы железнодорожные (проектир.);
8 - перегружатель Sennebogen (проектир.);
9 - шкаф электтричекий (существ.).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Технические показатели по генплану

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1.	Площадь участка	$м^2$	864,0
2.	Площадь застройки	$м^2$	384,0
3.	Площадь щебеночного покрытия	$м^2$	120,0

6.2.2 Технологические решения

Вагоны с хромовой рудой подаются на весовую, взвешиваются на весах и при необходимости дозируются мобильным перегружателем типа SENNEBOGEN 830R-HD. Руда подается мобильным перегружателем с емкости в вагон или с вагона в емкость до доведения весовых показателей до требуемого веса, согласно грузоподъёмности вагона.

Товарная руда разных фракций и состава размещается в восьми емкостях для сокращения времени дозирования и простоя железнодорожных вагонов.

Емкости расположены с двух сторон рабочей площадки по 4 шт. с каждой стороны общим объемом 596,68 $м^3$. Объемный вес каждой емкости составляет 2,1-2,3 $т/м^3$.

Для обеспечения передвижения перегружателя предусмотрены разворотная и рабочая площадка с заездом с двух сторон.

Весы 7260С предназначенные для статического взвешивания и взвешивания вагонов в движении приняты с диапазоном взвешивания 100-200 тн. Весы устанавливаются на существующие железнодорожные пути.

6.2.3 Основные строительные решения

Уровень ответственности - II, степень огнестойкости - II.

Емкости для временного хранения руды различных фракций и различного состава выполнены в виде двух больших емкостей с размерами в плане 23,0x9,0 м каждая, которые в свою очередь делятся разделительными стенами на 4 отдельные емкости.

Расчеты несущих конструкций выполнены согласно требованиям СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» ТОО «ASSER PARTNER» «АССЕР ПАРТНЕР».

Боковые и разделительные стены емкостей приняты из бетона класса В15 толщиной 500 мм, армируются сеткой из арматурной стали d=10AIII по ГОСТ 23279-85. Днище выполняется из бетона марки В15 с уклоном с сторону выпуска атмосферных осадков.

Под днище предусмотрена подготовка из щебня фракции 20-40 мм ГОСТ 826793 пролитого битумом до полного насыщения толщиной 100 мм.

Боковые поверхности защищены обмазкой горячим битумом за 2 раза.

Под вагонные весы 7260С предусмотрены фундаменты с размерами 17,910 x2,828 м разработанные на основании паспорта завода изготовителя из бетона класса В30, F300, W6 с армированием из арматурной стали d=20AIII по ГОСТ 23279-85.

Плиты подъездных путей (2шт. – въезд, выезд) с размерами в плане 4,5x3,0 м толщиной 600 мм предусмотрены из бетона класса В30, F300, W6 с армированием из арматурной стали d=20AIII по ГОСТ 23279-85.

Под фундаменты и плиты предусмотрена подготовка из щебня фракции 20-40 мм ГОСТ 826793, пролитого битумом до полного насыщения толщиной 100 мм.

Специальные инженерные мероприятия

Все бетонные и железобетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом проектируются на сульфатостойком цементе.

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена в соответствии со СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии». Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются лакокрасочным покрытием из эмали типа ПФ/ГОСТ 6465-76*, 926-82 по грунтовке ПФ-0142 по ТУ6-10-11-56-28-75. Наружные покрытия закладных и соединительных изделий должны быть восстановлены.

МЕМОРАНТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.4.1 Электротехнические решения

Категория электроснабжения - III.

Общая установленная мощность - 134 кВт.

Точка подключения - осуществляется от существующего резервного автомата 630А щитка существующей весовой ДОФ-1. В том же щите установить автовыключатели номиналом 250А и два 16А для запитывания перегружателя мощностью 132кВт, освещения мощностью 1,6кВт и весы вагонные мощностью 300ВА.

Все проектируемые кабеля с бронируемой оболочкой марки ВБвШв по ГОСТ 16442-80.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Вокруг весовой имеются проезды. Степень огнестойкости проектируемой весовой – II. Все несущие конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.

6.4 Охрана окружающей среды

На площадках строительства проектом предусмотрено снятие почвенно-растительного слоя, который складируется рядом с площадками строительства. В целях обеспечения снижения вредного воздействия на окружающую среду и обеспечения требуемого санитарно-эпидемиологического состояния территории предусмотрена площадка для установки контейнеров. Вывозка контейнеров с мусором осуществляется автотранспортом на полигон ТБО.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решении

В соответствии с п.4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к техническим сложным объектам» разработчиком проекта установлен II уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и соблюдением санитарно-эпидемиологических и противопожарных требований.

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 рабочего проекта по замечаниям и предложениям проектировщиком и заказчиком были внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Генплан выполнен на инженерно-топографической съемке.
2. Указана условная граница территории проектирования.
3. Экспликация зданий и сооружений выполнена по форме 3 ГОСТ 21.508-93.
4. На генплане указаны технические показатели (площади земельного участка, площадь застройки, площадь дорожных покрытий).

Строительные решения

5. Представлен отчет об инженерно-геологических изысканиях в полном объеме (с указанием архивного номера, даты выполнения и исполнителя) в контурах проектируемого объекта.
6. Представлены расчеты несущих конструкций.
7. Рабочие чертежи приведены в соответствие с требованиями ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.501-2011, СНиП РК 3.02-06-2009.

7.3 Рекомендации при последующем строительстве объекта

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

1. Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении Программы по развитию казахстанского содержания в РК на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

2. В процессе производства строительно-монтажных работ следует соблюдать основные требования безопасности согласно СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СНиП РК 1.03.06-2002 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также учитывать эти нормативы при разработке проектов производства работ.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство «Весовая ДОФ-1 Донского ГОКа» соответствует требованиям государственных нормативов действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

- диапазон взвешивания весов 7260С - 100-200 тн;
- площадь участка - 864,0 м^2;
- площадь застройки - 384,0 м.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована в соответствии с условиями договора №760 от 25.09.2014 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области и ТОО «ASSER PARTNER» «АССЕР ПАРТНЕР».

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 утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Дөң тау-кен байыту комбинатының ҰБФ-1 таразы жайы» құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

- 7260С таразының өлшеу диапазоны - 100-200 тн;
- участок ауданы - 864,0 м^2;
- құрылыс ауданы - 384,0 м.

2. Сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалы және «ASSER PARTNER» «АССЕР ПАРТНЕР» ЖШС арасындағы 25.09.2014 жылғы №760 шартының жағдайларына сәйкес деректілігі кепілдендірілген, тапсы-рысшы жобалау үшін бекітілген бастапқы мәліметтерді (деректер) есепке ала отырып орындалған.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге жатады.

Директордың орынбасары	Қ. Қандығұлов
Сараптама тобының басшысы	А. Сеитова
Сарапшы	Б. Біртай
Сарапшы	Б. Досмуратов

Прошито и пронумеровано
на 8 листах
и скреплено печатью

Руководитель экспертной
группы