ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА ҚАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«БАТЫСМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«ЗАПГОСЭКСПЕРТИЗА»

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА ҚАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) БАТЫС ҚАЗАҚСТАН 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 ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК-ның
Батыс Қазақстан облысы
бойынша филиалы
директорының м.а.

..... А.А. Горшков

«БҚО Зеленов ауданында UR-1 Рожков айдама ұңғымасының бұрғылау алаңының және оған ұзындығы 1000 м IV дәрежелі уақытша кірме жолдың құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 29 тамыздағы № 09-0417/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Урал Ойл энд Газ» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Орал Қазақжолжобалау» ЖШС

Орал қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Зеленов ауданында UR-1 Рожков айдама ұңғымасының бұрғылау алаңының және оған ұзындығы 1000 м IV дәрежелі уақытша кірме жолдың құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

МЕМСАРАПТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА ҚАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) БАТЫС ҚАЗАҚСТАН 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 ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

И.о. директора
Филиала РГП «Госэкспертиза»
по Западно-Казахстанской
области

.....Горшков А.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 09-0417/13 от 29 августа 2013 года

по рабочему проекту

«Строительство буровой площадки нагнетательной скважины Рожковская UR-1 и временной подъездной дороги к ней IV категории, протяжённостью 1000 м в Зелёновском районе ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Урал Ойл энд Газ»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Уральский Каздорпроект»

г.Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство буровой площадки нагнетательной скважины Рожковская UR-1 и временной подъездной дороги к ней IV категории, протяжённостью 1000 м в Зелёновском районе ЗКО»** выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

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

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект **«Строительство буровой площадки нагнетательной скважины Рожковская UR-1 и временной подъездной дороги к ней IV категории, протяжённостью 1000 м в Зелёновском районе ЗКО»** разработан в 2013 году.

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 05.08.2013 года № 0371 филиала РГП «Госэкспертиза» по ЗКО с ТОО «Уральский Каздорпроект».

2. **ЗАКАЗЧИК:** ТОО «Урал Ойл энд Газ».

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Уральский Каздорпроект». Лицензия ГСЛ №007796 от 21.12.2001 года с приложением к лицензии 06.06.2012 года. Главный инженер проекта Донсков В.И.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Негосударственные инвестиции.

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1.Основание для разработки:

- Постановление Акимата ЗКО №133 от 22.06.2010 года;
- задание на проектирование, выданное ТОО «Урал Ойл энд Газ» от 27.06.2013 года;
- акт выбора земельного участка №58 от 04.05.2013 года;
- санитарно-эпидемиологическое заключение по выбору земельного участка №75 от 17.05.2013 года, выданное УГСЭН по Зелёновскому району ДКГСЭН МЗ РК по ЗКО;
- протокол дозиметрического контроля №58 от 13.06.2013 года, выданный Центром санитарно-эпидемиологической службы Зелёновского района ЗКО;
- письмо-согласование ТОО «Емболат» №195 от 28.06.2013 года;
- письмо-согласование Январцевского ГУ «Охрана лесов и животного мира» №165 от 20.05.2013 года;
- акт технического обследования лесных площадей, испрашиваемых из Государственного лесного фонда от 20.05.2013 года;

5.2.Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- заключение экологической экспертизы №411 от 02.08.2013 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЗКО»;
- заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы №30 от 17.07.2013 года, выданное УГСЭН по Зеленовскому району ЗКО;

5.3.Перечень документации представленной на экспертизу:

Том 1.Общая пояснительная записка. Чертежи.

Том 2. Проект рекультивации нарушаемых земель.

Том 3. Сметная документация.

Том 4. Сводная ведомость объемов работ.

Раздел «Охрана окружающей среды».

Инженерно-геологические изыскания, выполненные ТОО «Уральский Каздорпроект» в 2013 году.

5.4.Цель и назначение объекта строительства

Буровая площадка и подъездная дорога поисковой скважины предназначена для проведения геолого-разведочных работ на скважине UR-1.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика площадки строительства

Площадка под буровую установку скважины Рожковская UR-1 расположена в Зелёновском районе Западно-Казахстанской области.

Участок площадки под строительство скважины UR-1 расположен на пахотных землях. Рельеф на площадке представлен понижением отметки к югу площадки. Понижение в среднем имеет уклон 6-8‰. Перепад абсолютных отметок высот от 65,02 м до 63,72 м.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический район - IIIA

Расчетная зимняя температура наружного воздуха - 31°С.

Вес снегового покрова - 0,70 кПа

Скоростной напор ветра - 0,38 кПа.

Климат района строительства — резко-континентальный, с жарким засушливым летом и суровой зимой.

Продолжительность зимнего периода 4-5 месяцев.

Дорожно-климатическая зона IV.

Климатические условия:

по требованию к дорожно-строительным материалам – суровые;

по требованию к материалам для бетона – суровые;

средне-годовая температура воздуха - +4,8°С;

наиболее жаркий месяц — июль, средняя температура +22,5°С

наиболее холодный месяц — январь, средняя температура- - 13,9°С;

абсолютный максимум температуры воздуха - +45°С;

абсолютный минимум температуры воздуха - - 43°С;

нормативная глубина промерзания грунта (см):- суглинки и глины -155.

Среднегодовое количество осадков 390 мм, в том числе в зимний период - 150мм.

Толщина снежного покрова (с 5 % вероятностью превышения) - 52 см.

Количество дней с гололёдом - 19, с туманом - 40, с метелями - 40, с ветрами свыше 15м/сек -13.

Метеорологические условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. Наибольшее влияние на рассеивание примесей оказывают режим ветра и температура. На формирование уровня загрязнения воздуха также оказывают влияние туманы, осадки и радиационный режим.

Капли тумана поглощают примесь, причем не только вблизи подстилающей поверхности, но и из вышележащих наиболее загрязненных слоев воздуха. Вследствие этого концентрация примесей сильно возрастает в слое тумана и уменьшается над ним. При этом растворение сернистого газа в капле тумана приводит к образованию более токсичной серной кислоты.

Ветры оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание примесей в атмосфере. Накопление примесей происходит при ослаблении ветра до штилей.

Солнечная радиация обуславливает фотохимические реакции в атмосфере и формирование различных вторичных продуктов, часто обладающих более токсичными свойствами, чем вещества, поступающие от источников выбросов.

Для района характерно обилие прямого солнечного освещения. Осадки очищают воздух от примесей.

После длительных и интенсивных осадков высокие концентрации примесей наблюдаются очень редко. Засушливость климата в районе строительства не способствует очищению атмосферы.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические условия участка работ обусловлены его геоморфологическим положением, геолого-литологическим строением и гидрогеологическими условиями. Нумерация и характеристика инженерно-геологических

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

элементов (ИГЭ) по площадке под скважину и по трассе подъездной автодороги дана совместно.

Площадка под скважину Рожковская UR-1

В пределах площадки под нагнетательную скважину выделено три геолого-генетических комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено пять инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

В геолого-генетическом комплексе современных почвенных отложений (pQ_{IV}) выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой. Суглинок тяжёлый пылеватый тёмно-бурый слабо-влажный, твердый, гумусированный. Слой вскрыт с поверхности до глубины 0,4м. Вскрытая мощность слоя 0,4м.

В геолого-генетическом комплексе среднечетвертичных аллювиальных отложений (aQ_{II}) третьей надпойменной террасы Урал и притока реки Ембулатовка выделено три инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-3. Суглинок тяжёлый пылеватый коричневый слабовлажный, твёрдый, просадочный, повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2-3кгс/см составляет 18-33мм/м.

Слой вскрыт под почвенным покровом в интервале глубин от 0,4м до 6,0м. Вскрытая мощность слоя до 5,6м.

ИГЭ-5. Песок мелкозернистый коричневый маловлажный, непросадочный, средне-сжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2-3кгс/см^2 составляет 14-21мм/м.

Слой вскрыт в интервале глубин от 6,0м до 9,6м. Вскрытая мощность слоя 3,6м.

ИГЭ-6. Суглинок тяжёлый пылеватый коричневый с прослойками мелкозернистых песков, водонасыщенный, мягкопластичный, непросадочный, сильносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2-3кгс/см^2 составляет 60-85мм/м.

Слой вскрыт в интервале глубин от 9,6м до 14,0м. Вскрытая мощность слоя до 4,4м.

В геолого-генетическом комплексе нижнечетвертичных аллювиальных отложений (aQ_I) четвёртой надпойменной террасы Урал и притока реки Ембулатовка выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-7. Суглинок тяжёлый пылеватый серый с прослойками мелкозернистых песков, водонасыщенный, текучепластичный, непросадочный, сильносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2-3кгс/см^2 составляет 68-89мм/м.

Слой вскрыт в интервале глубин от 14,0м до 15,0м. Вскрытая мощность слоя до 1,0м.

Просадочными свойствами обладают суглинки ИГЭ-3, распространённые с поверхности до глубины 6,0м. Просадочные деформации наблюдаются в грунтах при нагрузке до 3кгс/см^2 с коэффициентом относительной просадочности до 0,035-0,154. При бытовом давлении в суглинках ИГЭ-3, равном до 0,13-0,95кгс/см^2 отмечаются просадочные свойства величиной до 13,08см. Коэффициент относительной просадочности при бытовом давлении составляет 0,011-0,041. Тип грунтовых условий на площадке нагнетательной скважины по просадке - II.

Ниже по разрезу с глубины 6,0м до 15,0м распространены непросадочные маловлажные мелкозернистые пески ИГЭ-5 и водонасыщенные суглинки ИГЭ-6, 7.

На площадке под буровую скважину, грунты до глубины 3,0м, относятся к незасоленным (ГОСТ 25100-95, таблица Б26), с плотным остатком солей 0,089-0,091%. Содержание в грунтах солей хлоридов составляет до 27-36мг/кг, сульфатов до 192-230мг/кг.

По отношению к бетонным конструкциям на портландцементе, на шлакопортланд-цементе и на сульфатостойком цементе (марки бетона по водопроницаемости W4, *W6,* W8) грунты не обладают агрессивностью. По отношению к арматуре железобетонных конструкций грунты так же неагрессивны (СНиП РК 2.01-19-2004, таблица 4).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Коррозионная агрессивность грунтов на площадке по отношению к стальным металлическим конструкциям до глубины 3,0м высокой степени (ГОСТ 9.602-2005, таблица 1). Удельное электрическое сопротивление грунтов равно 14,7-18,1 Ом*м.

Коррозионная агрессивность грунтов на площадке по отношению к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей до глубины 1,0м средней - высокой степени (ГОСТ 9.602-2005, таблицы 2, 4). Содержание хлор-иона в грунтах составляет 0,003%, водородный показатель pH равен 8,20 единиц. Содержание водорастворимого гумуса составляет - 0,03%. Содержание нитрат-ионов - 0,0005%

Подземные воды на площадке вскрыты на глубине 9,1м.

Трасса подъездной автодороги

Трасса подъездной автодороги к площадке проектируемой нагнетательной скважине Рожковская UR-1, протяженностью 950м проходит в пределах третьей надпойменной террасы реки Урал и её притока реки Ембулатовка.

В геолого-литологическом строении данной территории принимает участие геолого-генетический комплекс среднечетвертичных аллювиальных отложений (aQ_{II}), перекрытый сверху почвенно-растительным покровом (pQ_{IV}). В комплексе современных почвенных отложений (pQ_{IV}) выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой представлен тяжёлыми пылеватыми суглинками темно-бурыми гумусированными, с корнями травянистой растительности. Грунт слабовлажный, твердый по консистенции. Слой чехлом покрывает более древние породы, залегая с поверхности до глубины 0,4-0,5м. Вскрытая мощность слоя 0,4-0,5м.

В комплексе аллювиальных среднечетвертичных отложений третьей надпойменной террасы реки Урал и её притока реки Ембулатовка (aQ_{II}), распространенных под почвенным покровом, выделяется три инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-2. Супесь песчанистая коричневая сухая - слабовлажная, твёрдой консистенции. Грунт обладает просадочными свойствами. Относительная деформация просадочности составляет до 0,085д.ед. (до 8,5%). Супеси повышенносжимаемые под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке до 2кгс/см^2 составляет до 23мм/м. Грунты относятся к ненабухающим, естественно недоувлажненным. По степени морозной пучинистости относятся к слабопучинистым, с относительной деформацией морозного пучения 1-2% при 1-м типе местности по увлажнению (СНиП РК 3.03-09-2006, приложение 3, таблицы П.3.6, П.3.7, П.3.8). Грунт незасоленный, с плотным остатком солей до 0,060-0,095%.

Слой вскрыт на участке трассы автодороги с ПК0+00 по ПК9+50, залегая под почвенным покровом и суглинком ИГЭ-3 с глубины 0,4-1,0м до глубины 1,0-2,0м. Вскрытая мощность слоя 0,5-1,6м.

ИГЭ-3. Суглинок тяжёлый пылеватый коричневый сухой - слабовлажный, твёрдый - полутвёрдый, просадочный, с относительной деформацией просадочности до 0,016-0,154д.ед. (1,6-15,4%). Суглинок повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см^2 составляет до 18-53мм/м. Грунты относятся к ненабухающим, естественно увлажнённым. По степени морозной пучинистости грунты относятся к слабо-среднепучинистым, с относительной деформацией морозного пучения 2-4% при 1-м типе местности по увлажнению (СНиП РК 3.03-09-2006, приложение 3, таблицы П.3.6, П.3.7, П.3.8). Грунт незасоленный, с плотным остатком солей до 0,083-0,091%.

Слой вскрыт на участках трассы автодороги с ПК0+00 по ПК3+50, с ПК6+50 по ПК9+50, залегая под почвенным покровом и супесями ИГЭ-2 с глубины 0,4-1,0м до глубины 1,0-2,3м. Вскрытая мощность слоя 0,6-1,3м.

ИГЭ-4. Суглинок тяжёлый пылеватый коричневый влажный, мягкопластичный, непросадочный, с относительной деформацией просадочности до 0,006д.ед. (0,6%). Суглинок сильно-сжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см^2 составляет до 63-68мм/м. Грунты относятся к ненабухающим, естественно переувлажнённым. По степени морозной пучинистости грунты относятся к среднепучинистым, с относительной деформацией морозного пучения 4-7% при 1-м типе местности по увлажнению (СНиП РК 3.03-09-2006, приложение 3, таблицы П.3.6, П.3.7, П.3.8).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Слой вскрыт на участке трассы автодороги с ПК6+50 по ПК9+50, залегая под суглинками ИГЭ-3 с глубины 2,3м до глубины 5,0м. Вскрытая мощность слоя 2,7м.

Грунты в притрассовой полосе ИГЭ-3, можно использовать для создания качественной насыпи земляного полотна автодороги при послойной их отсыпке с увлажнением и уплотнением их до оптимального состояния. Супеси песчанистые ИГЭ-2 в притрассовой полосе, малопригодны для использования при создании качественной насыпи земляного полотна автодороги. Суглинки ИГЭ-4, залегающие в районе водопропускного сооружения на глубине от 2,3м до 5,0м, относятся к естественно переувлажнённым непригодны для создания качественной насыпи земполотна автодороги.

Средние данные строительных свойств суглинков ИГЭ-3 в притрассовой полосе автодороги следующие:

- естественная влажность - 15,4%;
- плотность при естественной влажности - 1,85г/см^3;
- плотность сухого грунта - 1,60г/см^3;
- оптимальная влажность - 13,0%;
- плотность при оптимальной влажности - 2,19г/см^3;
- максимальная плотность сухого грунта - 1,91г/см^3;
- коэффициент относительного уплотнения - 1,13.

Малые искусственные сооружения

По трассе проектируемой подъездной автодороги выполнены изыскания на одном участке водопропускного сооружения (труба) на ПК7+75. На данном участке водопропускного сооружения пробурена одна скважина глубиной 5,0м.

На участке водопропускного сооружения на ПК7+75 под грунтами почвенного покрова ИГЭ-1 с глубины 0,5м до 1,0м залегает слой супесей песчанистых ИГЭ-2 твёрдых по консистенции, обладающих просадочными свойствами и повышенной сжимаемостью (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см^2 составляет 23мм/м).

Ниже по разрезу с глубины 1,0м до 5,0м распространены суглинки тяжёлые пылеватые ИГЭ-3, 4. Суглинки влажные, полутвёрдой - мягкопластичной консистенции. Суглинки слабо-просадочные - непросадочные, обладают сильной степенью сжимаемости (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см^2 составляет 53-68мм/м).

По данным лабораторных анализов водной вытяжки грунты в интервале глубин до 3,0м грунты незасоленные, с плотным остатком солей 0,060-0,095%. Содержание в грунтах хлоридов составляет 27-36мг/кг, сульфатов - 115-173мг/кг.

По отношению к бетонным и железобетонным конструкциям на портландцементе, на шлакопортландцементе и на сульфатостойком цементе (марки бетона по водопроницаемости W4, W6, W8) грунты не обладают агрессивностью (СНиП РК 2.01-19-2004, таблица 4).

Грунтовые воды до глубины 5,0м не вскрыты.

6.2. Описания принятых проектных решений

6.2.1. Генеральный план

Площадка под буровую скважину

Настоящий проект предусматривает производство подготовительных работ к бурению скважин и включает организацию рельефа и планировку участка буровой площадки, строительство на этой площадке земляных гидротехнических сооружений для сбора, очистки и утилизации производственных отходов бурения.

Все сооружения являются временными и предназначены к эксплуатации только на период строительства и испытания скважин. После окончания этих работ предусматривается демонтаж и вывоз всего оборудования, а также производство технической рекультивации на всех участках строительства.

Основные решения в данном проекте направлены на выполнение инженерно-технических мероприятий по охране окружающей среды при строительстве скважин на суше на месторождениях углеводородов поликомпонентного состава, в том числе

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

сероводородсодержащих, с учетом возможного осложнения геологического, геодинамического и флюидодинамического состояния недр.

Размер площадки в плане принят в соответствии с заданием «Заказчика» 182х152м с центральной привязкой к устью скважины. Размещение центра скважины на площадке и ориентация площадки по сторонам света определены «Заказчиком» в соответствии с технологическим процессом. Назначение скважины по технологическому процессу - скважина нагнетательная UR-1.

Перед началом вертикальной планировки и организации рельефа предусмотрено снятие почвенно-растительного слоя толщиной 45см. Снимается растительный и потенциально-плодородный слой со складированием грунта в штабеля непосредственно по периметру площадки. Складирование плодородного и потенциально-плодородного грунта одновременно служит обваловкой территории площадки для предотвращения возможного затопления паводковыми водами.

При проектировании площадки использован существующий рельеф местности с учетом рекультивации и последующего одностокового бассейна. Поверхности площадки придан односкатный профиль для естественного стока поверхностных вод с уклоном планировки до 25‰. Уклон направлен после вертикальной планировки площадки к югу.

Под установку бурового станка предусмотрена горизонтальная площадка размером 21х15м.

Для выполнения бурения скважины Рожковская UR-1 на буровой площадке предусмотрено создание комплекса взаимосвязанных технологических процессов. Для подготовки требуемых комплексов выполняются подготовительные работы:

1) В контуре буровой площадки плюс участки временного хранения грунта выполняется срезка растительного слоя толщиной 45см. Сама площадка находится непосредственно на пахотных землях. Растительный слой из зоны площадки бульдозером мощностью 130 л.с. срезается и перемещается во временные валы, расположенные снаружи буровой площадки.

2) После снятия растительного слоя выполняется вертикальная планировка площадки, в процессе которой создается плановая основа площадки. На повышенных участках грунт срезается и перемещается на заниженные участки. При этом насыпной грунт уплотняется пневматическими катками послойно, при толщине слоев 20-25см. Вес пневмокатков 25 тонн. Для обеспечения технологических процессов на площадке необходимо устройство внутриплощадочных проездов. Согласно разработанному плану протяженность проездов 340м. Ширина проезда определена 6 м. Ввиду снятия растительного слоя сверху площадки по всей площади устраивается покрытие толщиной 15 см из песчано-гравийно-щебеночной смеси. На этом покрытии устраиваются промышленные комплексы.

Для внутриплощадочных дорог по покрытию укладываются ж/бетонные плиты ПД-300х150х22,0. Вдоль дороги ж/б плиты укладывались стороной 3м. На закруглениях применяется монолитный бетон толщиной 22 см В-22,5 и F-300.

Проект рекультивации нарушаемых земель

Согласно заданию на проектирование рабочим проектом предусмотрена рекультивация земель, нарушаемых при строительстве поисковой скважины UR-1 и подъездной автодороги к ней.

Занимаемая площадь под обустройство площадки скважины с сопутствующими сооружениями составляет 6,6944 га.

Рекультивация земель проводится в два этапа: первый – технический; второй – биологический.

Основным требованием технического этапа является приведение рекультивируемого участка в состояние, пригодное для использования в с/х и л/х производстве. Цель биологического этапа - полное восстановление плодородия нанесённого плодородного слоя до прежнего уровня.

При сельскохозяйственном направлении рекультивированные земли должны отвечать следующим требованиям:

1. Величина уклона не должна превышать 10° (1: 6).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2. Расстояние от поверхности рекультивированных земель до грунтовых вод - не менее 1-2м.

3. Толщина ПСП на рекультивируемых землях должна быть не меньше толщины растительного грунта на прилегающих сельхозугодьях.

Технический этап рекультивации включает следующие основные работы:

а) рыхление рекультивируемых участков перед нанесением ПСП;

б) нанесение (возврат) на подготовленную поверхность ПСП;

в) окончательная планировка всей площади.

При проведении технического и биологического этапа рекультивации необходимо соблюдать следующие природоохранные мероприятия:

а) Технический этап

1. Снятие ПСП проводить только в теплое время года.

2. При снятии, перемещении и хранении плодородного слоя не допускать его смешивания с подстилающим грунтом.

3. Обязательное соблюдение границ временного отвода.

4. Отвозка в специально отведенные для этих целей места строительного мусора, производственных и бытовых отходов.

5. Предотвращать загрязнение плодородного слоя, подстилающих грунтов горюче-смазочными материалами.

6. Регулировать топливную аппаратуру двигателей на минимальный выброс вредных газов в атмосферу, сократить до минимума холостую работу двигателей.

7. Запретить движение транспортных средств вне дорожной сети.

б) Биологический этап. Помимо вышеперечисленных мероприятий необходимо соблюдать следующие:

1. Рационально использовать землю. Не допускать чрезмерного разрушения структуры при подготовке почвы под посев многолетних трав, что может привести к ветровой эрозии почв.

2. Строго соблюдать установленные нормы и правила по применению минеральных удобрений.

3. Своевременно организовывать борьбу с сорной растительностью, особенно со злостными и карантинными видами.

4. В случаях применения химических средств защиты растений, ядохимикатов соблюдать установленные правила транспортировки, хранения, методов использования, исключающих загрязнение природной среды.

Технические показатели по генплану Таблица 1

№	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь площадки под скважину	га	2,7664
2	Площадь покрытий	$м^2$	4500

6.2.2. Архитектурно-строительные и конструктивные решения

Для работы бурового станка бурения скважины устраивается из монолитного бетона фундамент под станок. Фундамент устраивается из 2-х параллельных секций размерами по верху 3,1х25,1м. Расстояние между секциями 7,5м. Толщина плит фундаментов 0,9м. Бетон фундаментов В-25 F-300. Армирование фундаментов принято из 4-х сеток арматуры диаметром 16 мм А-III с клеткой 200х200мм.

Для ведения буровых работ выполняются дополнительные подготовительные работы по обустройству устья буровой скважины. Из монолитного ж/бетона устраивается камера с размерами стен по 35см. Армирование стен и дна сталь А-III диаметром 12мм с шагом сетки 200х200мм. В плане камера имеет размеры между стенками 2750х3750мм. Глубина камеры от верха 3,6м. В центральной части камеры устраивается устье скважины. Для крепления стенок скважины на глубину 12м

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

погружается внешняя обсадная труба диаметром 1,02 м с толщиной стенок 10мм. Данная работа выполняется буровым агрегатом. Грунт из трубы удаляется. Затем, во внутрь трубы устанавливается стальная труба диаметром 720мм L=9,35м. Лишняя часть внешней обсадной трубы 1,02м длиной 4,0м обрезается. После раскрепления трубы 720мм выполняется заполнение внешних пазух между трубами бетоном класса В-20. Кроме фундамента под станок и буровой камеры, согласно экспликации необходимо строительство еще сооружения комплекса: стеллажи, блок емкостей, склад хранения химреагентов, блок емкостей, контейнерная площадка и другие. Основным условием этих сооружений является наличие площади, укрепленной песчано-гравийно-щебеночной смеси толщиной 15см либо ж/бетонных укрепительных плит. В наличии у «Заказчика» имеется значительное количество бывших в употреблении ж/б плит 3х1,5х0,22м. Вес плит 2,5т. Плиты армированы стальными сетками. С согласия «Заказчика» на площадке для бурения скважины «Рожковская UR-1» заложено применение плит б/у 3х1,5х0,22м.

При укладке блока емкостей грунт разрабатывается экскаватором е=0,65м^3 с погрузкой в самосвалы и вывозом в штабель на 1 км. После установки емкостей, грунт завозится обратно для создания засыпки над емкостями.

6.2.3. Подъездная дорога

Согласно утвержденному заданию на проектно-изыскательские работы для подъезда к скважине UR-1 должна быть запроектирована временная подъездная дорога длиной, уточненной по данным изысканий 1020м. Начало подъездной дороги принято на существующей дороге скв. №10 – скв.№22, которая относится к внутрипромысловым дорогам. Покрытие на этой дороге переходного типа. Проектируемая подъездная дорога к скважине UR-1, согласно заданию, утверждена технической категории IV^В по СНиП 2.05.07-91 «Промышленный транспорт». Расчетная скорость по дороге - 30 км/час.

Согласно заданию поперечный профиль подъездной дороги безрезервный.

Основные параметры поперечного профиля подъездной дороги:

Ширина земполотна по верху - 8 метров.

Заложение боковых откосов земполотна 1:1,5.

Дорожная одежда подъездной дороги определена переходного типа из оптимальной песчано-гравийно-щебеночной смеси толщиной 20 см.

Оптимальная смесь создается за счет подбора основных компонентов.

Фракционный щебень 20-40мм добавляется в смесь в количестве 50% по весу.

Природная песчано-гравийная смесь вносится также в количестве 50% по весу. Для оптимальности в количестве 10% по весу в смесь вносится связной грунт - суглинок.

Общая толщина посередине покрытия должна составлять 20см.

Поперечный уклон покрытия от середины к краям дорожной одежды должен быть 30%о. На краях дорожной одежды (по 1 метру) поперечный уклон должен переходить в 50%. Поперечный уклон верха земполотна должен составлять 30%.

Трасса подъездной дороги.

В апреле 2013г по проектируемой дороге выполнялись полевые изыскания, которые определили расположение трассы и закрепление основных позиций подъездной дороги.

В плане трасса расположена от скважины № 22 в южном направлении.

Начало трассы и конец закрепления на местности выполнены створными знаками и реперами. Отметки по материалам изысканий приведены в Балтийской системе.

На ПК 0+00 автодороги запроектировано примыкание проектируемой дороги тип 4-Б-2 Покрытие дорожной одежды на примыкании переходного типа из оптимальной песчано-гравийно-щебеночной смеси толщиной 20см. Сопрягающий радиус обочин и земполотна на примыкании принят 15м и 20м, т.к. примыкание в плане имеет угол 81°.

На ПК 9+29,81 имеется съезд к площадке скважины UR-1. Тип съезда 4-Б-2. В плане съезд расположен под углом 90°.

Стальная водопропускная труба два диаметра 1,2м на ПК 7+75

На ПК 7+75 проектируемой автодороги имеет место понижение местности с уклоном на восток. В целях предотвращения перелива воды через дорогу застоя воды у

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

земполотна принято решение о строительстве временной металлической трубы два диаметра 1,2м. Труба двухочковая. По конструкции труба с оголовками. Порталы оголовков устраиваются монолитные железобетонные. Крылья сборные, заводского изготовления. Тело трубы устраивается из стальных труб диаметром 1220мм и толщиной стенки 10,5мм. Выполняется укрепление откосов земполотна монолитным бетоном толщиной 8см, а русло на входе укрепляется также монолитным бетоном толщиной 8см. На выходе трубы толщина укрепления монолитным бетоном принята 12см. При укладке монолитного бетона укрепления ложится стальная арматурная сетка из стали А-I диаметром 6мм. Марка бетона укрепления В-20 F-300. Арматура укладывается сеткой с ячейками 200 на 200мм. Под тело трубы устраивается подготовка из песчано-гравийной смеси толщиной 30см. При устройстве укрепления русла и откосов земполотна под монолитные плиты устраивается подготовка из фракционного щебня фракции 10-20мм толщиной 10см. Стальная труба снаружи покрывается обмазочной гидроизоляцией горячим битумом за 2 раза.

Обстановка дороги

Подъездная дорога к скважине «Рожковская UR-1» имеет протяжение 1020м. В соответствии с действующими нормативными источниками СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения». Правила применения и КР СТ 1125-2002 «Знаки дорожные, общие технические условия» на проектируемой дороге устанавливаются дорожные знаки и ограждающие приспособления. Привязка дорожных знаков выполнена на примыкании проектируемой дороги на ПК0+00 и съезде правостороннем ПК9+29,81м.

Устанавливаются предупреждающие знаки и знаки приоритета, а также информационно-указательные знаки.

Предупреждающих знаков ставится 2 шт., знаков приоритета 5 шт., информационно-указательные - 6 шт. Знаки устанавливаются на стальных стойках, типа СКМ « Типовой проект 3.503.9-80.1-ПЗ. Трубы» в пробуренные ямки диаметром 30см. Засыпка принята смесью грунта с щебнем.

На примыкании и участке дороги в пределах закругления устанавливаются металлические сигнальные столбики тип СС-08.000 в количестве 103 шт.

6.3. Охрана окружающей среды

При строительстве временной подъездной дороги мероприятия по охране окружающей природной среды должны выполняться как при ведении земляных работ: снятие и складирование растительного слоя, а также при работе механизмов: предупреждать порчу растительного слоя работой механизмов, не допускать слив на землю отработанных масел, ГСМ и других продуктов эксплуатации машин. Необходимо выполнять особую осторожность с огнем, особенно при сварочных работах. На местах базирования полевых станов необходимо применение контейнеров для хранения технических отходов, выгребные ямы, септики.

Контроль за соблюдением перечисленных мер возложен на руководителей строительных организаций, на технический надзор "Заказчика", на штатных инспекторов и авторский надзор проектной организации.

Ввиду отсутствия вредных технологических выбросов, вызывающих загрязнение участка, а также воздушного и водного бассейнов, специальных мероприятий по защите окружающей среды проектом не предусмотрено. Загрязнение атмосферы при производстве работ носит локальный кратковременный характер.

6.4. Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан в соответствии с СНиП РК 1.03-06-2002 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

В подготовительный период предусматривается выполнение строительно-монтажных работ в объемах и очередности, а также осуществляется организационно-производственная подготовка. В ее состав входит:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

создание геодезической разбивочной основы и разбивка осей сооружения для строительства;

инженерная подготовка строительной площадки;

устройство временных зданий и сооружений;

установка временного ограждения (забора);

устройство временных или постоянных источников и сетей водо и электроснабжения, устройство телефонной и радиосвязи;

организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ;

обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем;

доставка и монтаж оборудования.

Согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» нормативный срок продолжительности строительства составляет 6 месяцев. Начало строительства май 2014 года.

6.5. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Порядком разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство» СН РК 1.02-03-2011, введенный в действие с 15.08.2012г приказом №411.

Сметная документация на строительство составлена в ценах и нормах 2001 года согласно СН РК 8.02-02-2002 "Порядок определения стоимости строительства в Республике Казахстан", введённых в действие с 1.10.03 года приказом Комитета по делам строительства МИТ РК за № 261 от 30.06.03 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2014 года согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV , на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно СН РК 8.02-02-2002 (п. 4.7.12) в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1.Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект **«Строительство буровой площадки нагнетательной скважины Рожковская UR-1 и временной подъездной дороги к ней IV категории, протяженностью 1000 м в Зелёновском районе ЗКО»** выполнен в полном объёме в соответствии с заданием на проектирование.

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

В соответствии с РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» разработчиком проекта установлен II уровень ответственности.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту Таблица 2

№ п/п	Наименование показателя.	Ед. изм.	Показатели		Примечание + увелич, - уменьш.
			Заявл. до Эксперт.	Рекоменд. к утвержд.	
1.	Площадь площадки под скважину	га	2,764	2,764	-
2.	Протяженность подъездной дороги	м	1020	1020	-
3.	Категория дороги		IVв	IVв	-
4.	Количество полос движения	шт.	2	2	-
5.	Ширина земляного полотна	м	8	8	-
6.	Ширина полосы движения	м	3	3	-
7.	Ширина проезжей части	м	6	6	-
8.	Тип дорожной одежды		переходный	переходный	-
9.	Вид покрытия		щебеночно гравийно песчаный	щебеночно гравийно песчаный	-
10.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г. в том числе: СМР	млн.тенге	84,838 83,696	84,838 83,696	
11.	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2013-2014г.г.	млн.тенге	225,621 186,939	225,621 186,939	
	Из них: 2013г. (ПИР и экспертиза) 2014г.	млн.тенге		 5,790 219,838	 - -
12.	Продолжительность строительства	мес	6	6	-

7.2 Рекомендации по дополнительной проработке отдельных проектных решений

Материалы и оборудование, используемые при строительстве, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. Выводы:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство буровой площадки нагнетательной скважины Рожковская UR-1 и временной подъездной дороги к ней IV категории, протяженностью 1000 м в Зеленовском районе ЗКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь площадки под скважину	2,764 га
Протяженность подъездной дороги	1020 м
Категория дороги	IVв
Количество полос движения	2 шт.
Ширина земляного полотна	8 м
Ширина полосы движения	3 м
Ширина проезжей части	6 м
Тип дорожной одежды	переходный
Вид покрытия	щебеночно-гравийно-песчаный
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	84,838 млн. тенге
в том числе СМР	83,696 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2013-2014 г.г.	225,621 млн. тенге
в том числе СМР	186,939 млн. тенге
Продолжительность строительства	6 мес

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

8.3. До начала производства работ проект рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

8.4. При реализации проекта применять материалы и оборудования Казахстанского производства согласно требованиям пункта 5 Протокольного решения Правительства РК от 2 февраля 2010 года № 15-56/005-1689-12.

8.5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО с ТОО «Уральский Каздорпроект» в соответствии с условиями договора от 05.08.2013 года № 0371.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «**БҚО Зеленов ауданында UR-1 Рожков айдама ұңғымасының бұрғылау алаңының және оған ұзындығы 1000 м IV дәрежелі уақытша кірме жолдың құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын заңнамалық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізігі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Ұңғыма үшін алаңы ауданы	2,764 га
Кірме жолдың ұзындығы	1853 м
Жолдың категориясы	IVв
Қозғалыс жолағының саны	2 дана
Жер төсемесінің ені	8 м
Қозғалыс жолғаның ені	3 м
Жүру бөлігінің ені	6 м
Жол жамылғысының ені	өтепілі

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Жабын түрі	малта тас- қиыршықтас құмды
2001 ж. базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	84,838 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	83,696 млн. теңге
2013 -2014 жж. ағымдағы және болжамдалған деңгей бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	225,621 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	186,939 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	6 ай

8.2 Жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету және бекітуге ұсыну кезінде жұмыс жобасы сараптаманың осы қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуі тиіс.

8.3 Жұмыс өндірісі басталғанға дейін жұмыс жобасы сараптау қорытындысы берілген күннен бастап 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге жатқызылады.

8.4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №15-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағына сәйкес жобаны іске асыру кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдар мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

8.5. Осы сараптамалық қорытынды 2013 жылғы 05 тамыздағы № 0371 шарт талабына сәйкес, растығы «Орал Қазақжолжобалау» ЖШС -мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

Өндірістік бөлімнің бастығы
аттестат ҚТКШІА № 00212 — **В. Кобин**

Жетекші сарапшы
аттестат ҚТКШІА №00212,№00205,№04281 — **В. Иванюк**

Смета-экономикалық секторының жетекшісі
аттестат ҚТКШІА № 00211 — **Н. Маркова**

Бас маман
аттестат ҚТКШІА № 00204 — **Д. Паксютов**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА