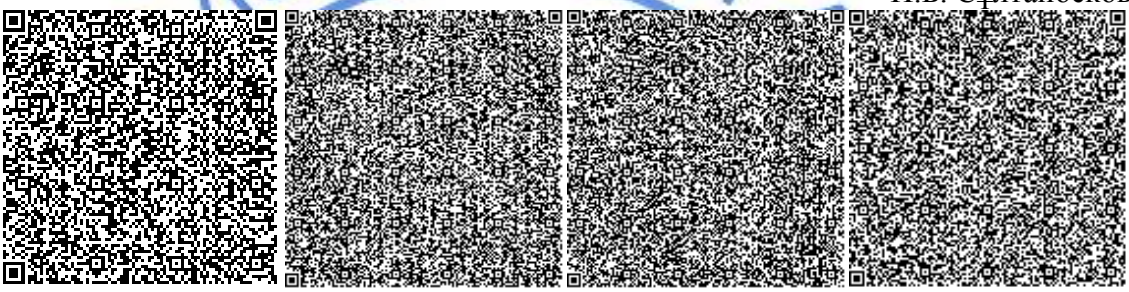
Бекітемін
"Мемсараптама" РМК-ның Атырау облысы бойынша филиалының
Директор
Н.Б. Сұлтанбеков



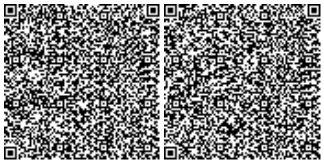
«Ұңғыма алаңдарының құрылысы мен XXX-13-F (ішінара); 14-D (ішінара); E, F; XXXI-13-C (ішінара), 14-A (ішінара), B, C (ішінара) блоктары шегіндегі кіріс жолдары» Барлау блогының тұрған жері: Қазақстан Республикасы, Атырау облысы, Жылыой ауданы**»**
жұмыс жобасы бойынша

27.10.2015 ж. № 05-0274/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Lucent Petroleum» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СтройРекламПроект» ЖШС



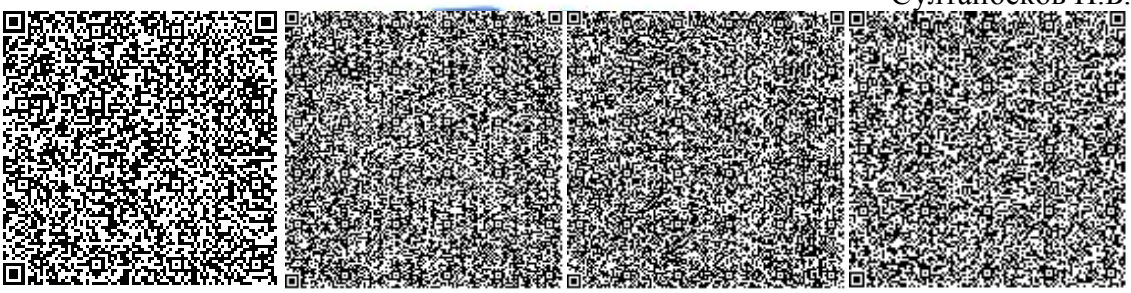
Атырау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ұңғыма алаңдарының құрылысы мен XXX-13-F (ішінара); 14-D (ішінара); E, F; XXXI-13-C (ішінара), 14-A (ішінара), B, C (ішінара) блоктары шегіндегі кіріс жолдары» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-ның Атырау облысы бойынша филиалымен берілді.

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

Утверждаю
Директор
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Атырауской области
Султанбеков Н.Б.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

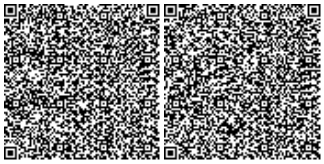
№ 05-0274/15 от 27.10.2015 г.

по рабочему проекту

«Строительство площадок скважин и подъездных дорог к ним в пределах блоков XXX-13-F (частично); 14-D (частично), E,F; XXXI-13-C (частично), 14-A (частично), B, C (частично». Месторасположение разведочного блока: Республика Казахстан, Атырауская обл. Жылыойский р-н**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Lucent Petroleum»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СтройРекламПроект»



г. Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство площадок скважин и подъездных дорог к ним в пределах блоков XXX-13-F (частично), 14-D (частично), E,F; XXXI-13-C (частично), 14-A (частично), B, C (частично)» выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Атырауской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство площадок скважин и подъездных дорог к ним в пределах блоков XXX-13-F (частично); 14-D (частично), E,F; XXXI-13-C (частично), 14-A (частично), B, C (частично)». Месторасположение разведочного блока: Республика Казахстан, Атырауская обл. Жылыойский р-н», разработанный в 2015 г.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №05-0244/15 от 28.09.2015 г. на проведение экспертизы с ТОО «СтройРекламПроект».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Lucent Petroleum».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СтройРекламПроект», государственная лицензия I категории № 15012541 от 03.07.2015 г., выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны» Акимата города Астаны. Приложения на 4 листах;

Главный инженер проекта – Отарбаев А.А., приказ о назначении ГИПа № 04 от 18.12.2014 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции ТОО «Lucent Petroleum».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 18.12.2014 г., утверждённое генеральным директором ТОО «Lucent Petroleum»;
- договор на оказание услуг № LP-D115 от 18.12.2014 г., между ТОО «Lucent Petroleum» и ТОО «СтройРекламПроект»;
- постановление № 64 от 02.02.2014 г. «О предоставлении земельного участка и о его продлении», выданное Акимом Атырауской области;
- договор сервитута № 3 от 14.04.2014 г., между ТОО «Lucent Petroleum» и Районный отдел по земельным отношениям по Жылыойскому району Атырауской области;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование от 03.09.2015 г, № 694, выданное Главным архитектором Жылыойского района Атырауской области;
- письмо об источнике финансирования объекта, о направлении РП без сметной документации и начале производства строительных работ за № 102 от 01.09.2015 г., выданное ТОО «Lucent Petroleum».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- санитарно-эпидемиологическое заключение № 0600.Ш.KZ33VBS00004293 от 17.07.2015 г. к рабочему проекту разделом «Охрана окружающей среды», выданное ГУ «Департамент по защите прав потребителей Атырауской области Агентства РК по защите прав потребителей», письмо № 17-1-4-5/597 от 04.08.2015 г.;
- заключение государственной экологической экспертизы № E011-0021/15 от 22.09.15 г., на проект «Строительство площадок скважин и подъездных дорог к ним в пределах блоков XXX-13-F (частично); 14-D (частично), E,F; XXXI-13-C (частично), 14-A (частично), B, C (частично». Месторасположение разведочного блока: Республика Казахстан, Атырауская обл. Жылыойский р-н», выданное Департаментом экологии по

Атырауской области Комитета экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства энергетики Республики Казахстан;

- экспертное заключение на соответствие требованиям промышленной безопасности № ЭПБ-08/06 от 08.06.2015 г., выданное ТОО «Тана-Пракс» (аттестат № 0002137 от 23.05.213 г., от комитета по государственному контролю за ЧС и ПБ МЧС РК);
- письмо-согласование № 25-20-6-4/3Т-С-00041 от 09.07.2015 г., выданное департамента комитета индустриального развития и промышленной безопасности министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан по Атырауской области.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- письмо-заявка № 102 от 01.09.2015 г., ТОО «Lucent Petroleum», на проведение госэкспертизы рабочего проекта;

Том 1. ПЗ. Пояснительная записка.
Том 2. АД. Автомобильные дороги.
Том 3. АС. Архитектурно-строительные решения.
Том 4. ПОС.Проект организации строительства.
Паспорт проекта.

- раздел охрана окружающей среды разработан ТОО «Тана-Пракс» (государственная лицензия №01579Р от 05.07.2013 г., выданная комитетом экологического регулирования и контроля МОС и ВР РК. Приложения на 1 листе);
- отчет по инженерно-геологическим и топо-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «СтройРекламПроект» в июне месяце 2015 г. (государственная лицензия № 15012048 от 25.06.2015 г., выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области» Акимата Актюбинской области. Приложения на 2 листах);
- раздел «Сметная документация» к экспертному рассмотрению не представлялся.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель строительства площадок скважин и подъездных дорог к ним – обеспечение рациональных производственных, транспортных и инженерных связей, перевозки вспомогательных и хозяйственных грузов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Территория строительства площадок скважин и подъездных дорог проходит по северо-восточному побережью Северного региона Каспия и в административном отношении расположена в Жылыойском районе Атырауской области.

Непосредственно к северной границе территории примыкает Прорвинская группа месторождений АО «РД «КазМунайГаз» (Западная Прорва, С. Нуржанов (Ц-В. Прорва), на востоке – территория месторождения Толкын, на юго-востоке - месторождение Култук. С западной стороны участка расположено Каспийское море, с юго-западной стороны - залив Комсомолец.

В 70 км на северо-восток от описываемой территории находится железнодорожная станция Опорная. Через указанную станцию проходит коридор коммуникаций: ЛЭП,

автомобильная дорога, железная дорога, магистральный газопровод, магистральный нефтепровод, водовод.

Права недропользования принадлежат Товариществу с ограниченной ответственностью «Lucent Petroleum». Площадь геологического отвода, за вычетом исключаемого месторождения Култук, составляет 1 314 км^2.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства относится к IV- Г строительно-климатическому подрайону и характеризуется следующими основными показателями:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 (СН РК 2.04-21-2004*) - минус 26^{0}С;
- район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - I (s_o = 50 кгс/м²);
- район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - III (w_o = 38 кгс/м²);
- нормативная глубина промерзания грунтов - 1,1-1,35 м;
- сейсмичность территории - 5 баллов.

Климат района формируется под преобладающим влиянием арктических, иранских и туранских воздушных масс. В холодный период года здесь господствуют массы воздуха, поступающие из западного отрога сибирского антициклона, в теплый период они сменяются перегретыми тропическими массами из пустынь Средней Азии и Ирана. Под влиянием этих масс формируется резко континентальный, крайне засушливый тип климата. Климат района характеризуется большими суточными и годовыми колебаниями температуры, с короткой малоснежной, довольно холодной зимой и жарким продолжительным летом.

Абсолютные отметки естественного рельефа в пределах площадки колеблются от минус 24,65 м до минус 23,84 м. Система высот - Балтийская. Система координат – условная.

Инженерно - геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические и топографо-геодезические изыскания выполнены ТОО «СтройРекламПроект» в июне месяце 2015 г.

Район по природно-сельскохозяйственному районированию земельного фонда Республики Казахстан относится к Приморскому округу Арало-Каспийской провинции, расположен в геоморфологическом отношении в Прикаспийской низменности, в подзоне бурых почв пустынной зоны.

Блок расположен на стыке двух крупных тектонических элементов - Прикаспийской и Северо - Устюрской впадин. С востока карбонатная платформа ограничена Маткенским прогибом в пределах Тенгиз - Астраханской карбонатной платформы, занимая ее крайний юго-восточный участок. Такое положение блока обусловило сложное геологическое строение его южной части, где по данным сейсморазведки трассируются тектонические нарушения взброса - надвигового характера.

Современный геоморфологический облик территории определяется поверхностями новокаспийской и современной аккумулятивных морских террас.

Для поверхности новокаспийской террасы характерны очень полого-увалистые формы рельефа. Абсолютные отметки местности имеют значение от минус 26 м до минус 22 м.

Современная аккумулятивная морская терраса включает в себя территорию, освободившуюся от акватории Каспийского моря в 30-х годах, и находящуюся в пределах абсолютных отметок от минус 26 м до минус 27,2 м, что соответствует абсолютной

отметке настоящего уровня Каспийского моря. Поверхность террасы представляет собой плоскую равнину, слабо наклоненную в сторону моря. В прибрежной части отмечается заболоченность, вызванная постоянным увлажнением грунтов при нагонных явлениях.

По инженерно-геологическим признакам и физико-механическим характеристикам в пределах исследуемой площадки выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ 1 - суглинок от тугопластичной до мягкопластичной консистенции, с прослоями глины, мощностью слоя 1,3-1,8 м. (плотность грунта – 2,00 т/м³; модуль деформации – 8,30 МПа; удельное сцепление – 28 кПа; угол внутреннего трения -17º).

ИГЭ 2 – супесь от твердой до пластичной консистенции, мощностью слоя 1,5-2,2 м. (плотность грунта –1,896 т/м³; модуль деформации –10 МПа; удельное сцепление – 0 кПа; угол внутреннего трения - 18º).

ИГЭ 3 – глина от полутвердой до пластичной консистенции, с прослоями песка, вскрытой мощностью слоя 2,0-2,78 м. (плотность грунта –1,81 т/м³; модуль деформации – 4,0 МПа; удельное сцепление – 44 кПа; угол внутреннего трения - 14º).

ИГЭ 1 и ИГЭ 2 – просадочные. Тип просадочности – I. Начальное просадочное давление – 0,125-0,300 МПа.

Грунты - сильносжимаемые. Коэффициент уплотнения при нагрузке 0,3 МПа составляет 0,012-0,059.

Грунты среднезасоленные при хлоридном характере засоления. Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали – высокая.

Агрессивность грунтов по отношению к бетонам:

- по содержанию сульфатов – среднеагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах;
- по содержанию хлоридов – сильноагрессивные к железобетонным конструкциям.

В процессе производства инженерно-геологической разведки грунтовые воды в пределах исследованной территории вскрыты всеми скважинами на глубинах от 0,8 до 1,5 м.

Грунтовые воды обладают высокой степенью минерализации. По степени минерализации грунтовые воды относятся к группе рассолов.

Коррозионная агрессивность грунтовых вод по отношению к углеродистой стали – высокая; к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей - высокая.

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод к бетонам на сульфатостойком цементе, по содержанию сульфатов, - слабоагрессивная; по содержанию хлоридов, на арматуру железобетонных конструкций, слабоагрессивная - при постоянном погружении, сильноагрессивная - при периодическом смачивании.

Согласно карте общего сейсмического районирования Северной Евразии (ОСР-97, карта – С) и карты сейсмического районирования Атырауской области, разработанной Институтом сейсмологии МОН РК, сейсмичность исследованной территории составляет до 5 баллов по сейсмической шкале MSK-64, с учетом местных грунтовых условий.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II (вторая).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Планировочные решения

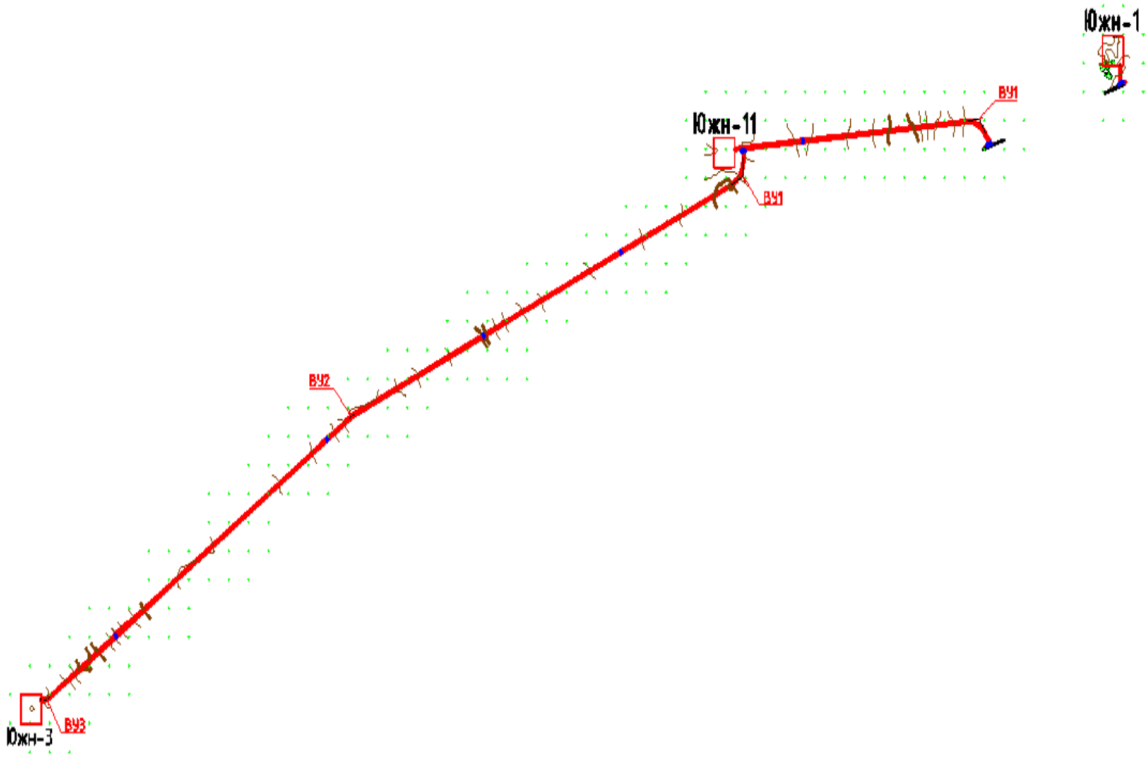
Планировочные решения по размещению проектируемых площадок скважин Южная-1, Южная-3, Южная-11 приняты с учетом генерального плана развития и

существующего положения освоения территории, а также обеспечения рациональных производственных, транспортных и инженерных связей.

Проектируемые площадки размещены на свободной от застройки территории.

Проектом предусмотрено - защитная дамба от наводнения, **Приустьевый приямок на площадках скважин Южная-1, Южная-3, Южная-11**, **Площадка под ремонтный агрегат,** подъездные автодороги, площадки для разъезда автомобилей, железобетонные водопропускные трубы на автомобильной дороге

Ситуационная схема



6.2.2 Строительные решения

Размер каждой площадки скважин Южная-1, Южная-3, Южная-11 - 100х100 м.

На каждой площадке скважин Южная-1, Южная-3, Южная-11 предусмотрен приустьевой приямок размерами в плане 3,4х2,4 м, глубиной 2 м, из монолитного железобетона. Для сбора атмосферных осадков в приустьевом приямке предусмотрен монолитный железобетонный приямок размерами 0,4х0,4х0,25 м (h).

Также по периметру вокруг каждой площадки скважин Южная-1, Южная-3, Южная-11 предусмотрена защитная дамба от наводнения:

для площадки скважины Южная-1 – дамба высотой на уровне минус 24,0 метра от уровня Балтийского моря по оси.

для площадки скважины Южная-3 – дамба высотой на уровне минус 24,0 метра от уровня Балтийского моря по оси.

для площадки скважины Южная-11 – дамба высотой на уровне минус 24,0 метра от уровня Балтийского моря по оси.

Площадка скважины Южная-1 запроектирована в насыпи из привозного грунта сосредоточенного резерва, с заложением откосов 1:1.5. Площадка скважины запроектирована с покрытием из песчано-гравийной смеси, толщиной 10 см.

Защитная дамба площадки запроектирована из привозного грунта, высотой 3,24 м и шириной по верху 0,5 м с заложением откосов 1:1. С внешней стороны дамбы предусмотрено укрепление откосов дамбы текстурированной геомембраной толщиной 1 мм.

Площадка скважины Южная-3 запроектирована в насыпи из привозного грунта сосредоточенного резерва, с заложением откосов 1:1,5. Основание насыпи тщательно уплотняется катками с поливкой водой до коэффициента по стандартному уплотнению не ниже 0,95.

Площадка скважины запроектирована с покрытием из песчано-гравийной смеси, толщиной 10 см.

Защитная дамба площадки запроектирована из привозного грунта, высотой 3,49 м и шириной по верху 0,5 м с заложением откосов 1:1. С внешней стороны дамбы предусмотрено укрепление откосов дамбы текстурированной геомембраной толщиной 1 мм.

Площадка скважины Южная-11 запроектирована в насыпи из привозного грунта сосредоточенного резерва, с заложением откосов 1:1,5. Основание насыпи тщательно уплотняется катками с поливкой водой до коэффициента по стандартному уплотнению не ниже 0,95.

Площадка скважины запроектирована с покрытием из песчано-гравийной смеси, толщиной 10 см.

Защитная дамба площадки запроектирована из привозного грунта, высотой 1,86 м и шириной по верху 0,5 м с заложением откосов 1:1. С внешней стороны дамбы предусмотрено укрепление откосов дамбы текстурированной геомембраной толщиной 1 мм.

Площадки отсыпаются из привозного грунта послойно. Уплотнение производится катками на пневмоколёсном ходу весом 25 т, толщиной уплотняемого слоя 20 см за 6 проходов по одному следу. Коэффициент уплотнения земляного полотна принят 0,95.

По периметру площадок предусмотрено обвалование из насыпного грунта высотой 1 м, заложение откосов 1:1.

Фактический объем грунта требуемого для устройства насыпи принят с учетом коэффициента относительного уплотнения грунта равного 1,1 при оптимальной влажности.

После снятия плодородного слоя почвы, снятый грунт будет временно храниться на территории, до проведения работ по рекультивации.

Приустьевая площадка скважины выполняется из железобетонных плит марки ПАГ-14.

Основные показатели запроектированных площадок:

Площадка скважины Южная -1:

Площадь проектируемой площадки - 1,0 га.

Планировка верха и откосов дамбы - 1540,0 м^2.

Протяженность дамбы - 410,0 м.

Площадка скважины Южная-3:

Площадь проектируемой площадки - 1,0 га.
Планировка верха и откосов дамбы - 1640,0 м^2.
Протяженность дамбы - 410,0 м.

Площадка скважины Южная-11:

Площадь проектируемой площадки - 1,0 га.
Планировка верха и откосов дамбы - 1380,0 м^2.
Протяженность дамбы - 410,0 м.

Площадка под ремонтный агрегат – прямоугольной формы в плане, размерами 12,0х4,0 м. Покрытие площадки - железобетонные дорожные плиты по ГОСТ 25912.0-91. Под плитами выполняется подготовка из ПГС толщиной 240 мм, тщательно уплотненная при оптимальной влажности, по уплотненному грунту. Участки между рядами плит выполняются из бетона класса В15 шириной 0,2 м.

Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом БН-VI за 2 раза по слою грунтовки из 40 % раствора битума в керосине.

Приустьевый приямок на площадках скважин Южная-1, Южная-3, Южная-11

Приустьевой приямок - прямоугольной формы в плане, с габаритными размерами 3,4х2,4 м, глубиной 2,0 м. Стенки и днище приямка - из монолитного бетона класса по прочности на сжатие В15, на сульфатостойком цементе. Днище приямка толщиной 200 мм армируется сетками из арматуры Ø10AIII/100х100 мм по ГОСТ 23279-2012.

По периметру горловины приустьевого приямка проектом предусмотрена закладная деталь для опирания щита покрытия.

Щиты покрытия - из просечно-вытяжной стали с обрамлением из равнополочных уголков 50х50 мм по ГОСТ 8509-93. Щиты покрытия монтируются на съемные балки покрытия, которые вставляются в специальные выемки в горловине приустьевого приямка.

Для сбора атмосферных осадков в приустьевом приямке предусмотрен монолитный железобетонный приямок размерами 0,4х0,4х0,25 м (h).

Организация рельефа проектируемых площадок скважин выполнена с учетом существующего рельефа и естественного уклона поверхности, обеспечения стока поверхностных (атмосферных) вод. Вертикальная планировка, выполнена методом проектных горизонталей с сечением рельефа через 10 м, поверхности придан двускатный профиль с уклоном 3 ‰. Способ отвода поверхностных вод, стекающих во время дождя и таяния снега, принят открытым, по спланированной поверхности площадки за пределы площадки.

Фактический объем грунта требуемого для устройства насыпи принят с учетом коэффициента относительного уплотнения грунта равного 1,1 при оптимальной влажности.

Основание насыпи предусматривается тщательно укатать с поливкой водой до коэффициента по стандартному уплотнению не ниже 0,95.

Антикоррозийная защита конструкций производится согласно СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

В основании железобетонных конструкций предусмотрена горизонтальная гидроизоляция из слоя щебня толщиной 50 мм, пропитанного горячим битумом до полного насыщения.

Боковые поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза по грунтовке из 40%-ного раствора битума в керосине.

Все металлические конструкции окрашиваются эмалевой краской ПФ-115 по грунту из лака ГФ-021 в соответствии со СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита от коррозии».

6.2.3 Автомобильные дороги

Рабочим проектом предусмотрено строительство подъездных автодорог к площадкам скважин Южная-1, Южная-3, Южная-11, с улучшением их транспортно-эксплуатационного состояния.

Намеченные работы по строительству подъездных автодорог являются выполнением плана капитального строительства ТОО «Lucent Petroleum» и направленной на коренное повышение уровня благоустройства и улучшения экономической ситуации нефтяников и в целом жителей Атырауской области.

Параметры для проектирования приняты в соответствии с действующими нормами на территории Республики Казахстан по СНиП 2.05.07-91*.

Рабочий проект разработан в соответствие с требованиями:
СНиП 2.05.07-91* «Промышленный транспорт»;
СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги»;
СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

План и продольный профиль

Проектируемая подъездная автодорога к площадке скважины Южная-1, отмыкает от существующей полевой дороги.

Начало трассы ПК0+00 подъездной автодороги к площадке скважины Южная-1 находится на бровке полевой дороги. Трасса запроектирована в северо-восточном направлении без углов поворота до площадки скважины Южная-1.

Общая длина трассы составляет – 70,07 м.

Проектируемая подъездная автодорога к площадке скважины Южная-3 отмыкает от проектируемой дороги на скважину Южная-11.

Начало трассы ПК0+00 подъездной автодороги к площадке скважины Южная-3 находится на бровке проектируемой дороги для скважины Южная-11. Трасса проложена в северо-восточном направлении с тремя углами поворота до площадки скважины Южная-3:

- первый угол поворота на ПК0+90,92 с радиусом поворота 100 м влево;
- второй угол поворота на ПК22+21,98 с радиусом поворота 150 м вправо;
- третий угол поворота на ПК40+72,89 с радиусом поворота 50 м влево.

Общая длина трассы составляет – 4075,33 м.

Проектируемая подъездная автодорога к площадке скважины Южная-11 тоже отмыкает от существующей полевой дороги.

Начало трассы ПК0+00 подъездной автодороги к площадке скважины Южная-11 находится на бровке полевой дороги. Трасса проложена в северо-восточном направлении с одним углом поворота до площадки скважины Южная-11:

- первый угол поворота на ПК1+01,55 с радиусом поворота 100 м вправо;

Общая длина трассы составляет – 1330,30 м.

Земляное полотно

Земляное полотно запроектировано в насыпи.

Проектом предусмотрена отсыпка насыпи земляного из грунтового карьера самосвалами. Дальность транспортировки грунта – 30 км.

Заложение откосов насыпи подъездной автодороги к площадке скважины Южная-1 принято 1:2.

Заложение откосов насыпи подъездной автодороги к площадке скважины Южная-3 принято 1:2.

Заложение откосов насыпи подъездной автодороги к площадке скважины Южная-11 принято 1:2.

Ширина земляного полотна автодорог принята 6,5 м.

Поперечный уклон проезжей части и обочин принят 50‰.

Коэффициент относительного уплотнения земляного полотна принят 1,1.

Уплотнение производится катками на пневмоколёсном ходу весом 25 т, толщиной уплотняемого слоя 20 см за 6 проходов по одному следу. Коэффициент уплотнения земляного полотна принят 0,95. Грунт для отсыпки земляного полотна соответствует требованиям СНиП РК 3.03-09-2006*.

Дорожная одежда

В проекте принята конструкция дорожной одежды, обеспечивающая пропуск технологических видов транспорта с принятыми скоростями и расчетными нагрузками.

В соответствии с заданием на проектирование и СНиП РК 3.03-19-2006 принят переходный тип дорожной одежды из щебёночно-гравийно-песчаной смеси по РК СТ 1549-2006 п.4.2.1 табл.1 смесь № С1 серповидного профиля.

Конструкция дорожной одежды разработана исходя из грунтово-геологических условий района проектирования, транспортно-эксплуатационных требований, с учетом существующей и перспективной интенсивности движения и состава транспортных средств, а также технической категории проектируемого участка дороги.

Конструирование дорожных одежд произведено комплексно с использованием материалов для проектирования и СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

При расчете дорожной одежды учтены следующие исходные данные:

дорожно-климатическая зона - V;
коэффициент прочности - 0,63;
коэффициент надежности - 0,60;
тип местности по условиям увлажнения - 1;
расчетная нагрузка: - автомобили класса А1;
расчетная интенсивность движения - 35 авт/сутки;
расчетный срок службы дорожной одежды - 8 лет;
тип дорожной одежды - переходный;
грунт земляного полотна - суглинок тяжелый пылеватый;
требуемый модуль упругости - 80 МПа.

Расчет конструкции дорожной одежды произведен с условием обеспечения прочности на упругий прогиб, сдвиг, изгиб, морозоустойчивость.

Рабочим проектом принята конструкция дорожной одежды со следующими конструктивными слоями:

Покрытие:

- щебёночно-гравийно-песчаная смесь по СТ РК 1549-2006, толщиной 0,10 м.
- суглинок.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Отвод воды с проезжей части автомобильной дороги обеспечивается двухскатным поперечным уклоном от оси дороги к бровкам и далее по откосам насыпи на прилегающий рельеф.

Примыкания и пересечения

Автодорога к площадке бурения для скважины Южная-1 на ПК0+0.00 примыкает к грунтовой дороге в одном уровне под углом 80°.

Автодорога к площадке скважины Южная-3 на ПК0+0.00 примыкает к проектируемой дороге к площадке скважины Южная-11 в одном уровне под углом 90°.

Автодорога к площадке скважины Южная-11 на ПК0+0.00 примыкает к грунтовой дороге в одном уровне под углом 90°.

Конструкция дорожной одежды на примыканиях принята по типу основной подъездной автодороги дороги. Видимость на примыкании обеспечена.

Площадки для разъезда автомобилей

Проектом предусмотрены через 500,0 метров в шахматном порядке площадки для разъезда автомобилей размерами шириной 3,0 м, длиной 30 м в количестве 10 штук.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Для обеспечения безопасности движения проектом предусмотрена установка дорожных знаков и нанесение дорожной разметки согласно требований СТ РК 1412-2010 и СТ РК 1124-2003.

Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные» и СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения». Дорожные знаки выполнены со светоотражающей пленкой, принятой дифференцировано согласно таблицы Е1 СТ РК 1125-2002.

Организация дорожного движения на период производства работ

Во время строительства подъездных автодорог движение транспортных средств будет осуществляться по объездной дороге, согласно ордера на производство работ.

В организацию движения автотранспорта по объездной дороге входит установка временных дорожных знаков, регулирующих движение автотранспорта и ограждение места работ на период строительства автомобильной дороги.

Для организации движения автотранспорта, обеспечения безопасности и информирования водителей в пути следования, предусмотрена установка дорожных знаков в соответствии с СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные».

6.2.4 Искусственные сооружения

Для перепуска притока воды в период затопления территории, а так же для предотвращения размыва подъездных автомобильных дорог применены железобетонные

водопропускные трубы на автомобильной дороге к площадкам скважин Южная-1, Южная-3, Южная-11.

Пропускная способность существующих труб проверена расчетом на пропуск расхода талых вод 2% вероятности превышения.

Под портальными и откосными стенками устраивается фундамент из щебня ниже глубины промерзания на 0,25 м.

Всего намечен ремонт 5 труб.

6.3 Охрана окружающей среды

Во время производства работ по строительству подъездных автодорог происходит загрязнение воздушного бассейна продуктами пыления, выхлопными газами автомобилей, машин и механизмов, применяемых для их выполнения. Все источники выбросов относятся к IV классу опасности (малоопасные) и имеют временный характер. Осуществление проектных решений, предусмотренные в рабочем проекте, не представляет угрозы для качества водных ресурсов, деградации и истощению растительного и животного миров.

Мероприятия, предусмотренные рабочим проектом по снижению негативного воздействия на окружающую среду, будут способствовать улучшению экологических условий района местоположения строительного участка. Создание благоприятных условий для движущегося транспорта без вынужденных торможений и остановок будет способствовать равномерному движению с постоянными скоростями, что в свою очередь обеспечит уменьшение выбросов вредных веществ, их накоплению вдоль дороги и снижению уровня шума вдоль дороги.

По данному разделу имеются следующие заключения государственных органов:

- санитарно-эпидемиологическое заключение № 0600.Ш.KZ33VBS00004293 от 17.07.2015 г. к рабочему проекту разделом «Охрана окружающей среды», выданное ГУ «Департамент по защите прав потребителей Атырауской области Агентства РК по защите прав потребителей», письмо № 17-1-4-5/597 от 04.08.2015 г.;
- заключение государственной экологической экспертизы № Е011-0021/15 от 22.09.15 г., на проект «Строительство площадок скважин и подъездных дорог к ним в пределах блоков XXX-13-F (частично); 14-D (частично), E,F; XXXI-13-C (частично), 14-A (частично), B, C (частично». Месторасположение разведочного блока: Республика Казахстан, Атырауская обл. Жылыойский р-н», выданное Департаментом экологии по Атырауской области Комитета экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства энергетики Республики Казахстан;
- экспертное заключение на соответствие требованиям промышленной безопасности № ЭПБ-08/06 от 08.06.2015 г., выданное ТОО «Тана-Пракс» (аттестат № 0002137 от 23.05.213 г., от комитета по государственному контролю за ЧС и ПБ МЧС РК);
- письмо-согласование № 25-20-6-4/3Т-С-00041 от 09.07.2015 г., выданное департамента комитета индустриального развития и промышленной безопасности министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан по Атырауской области.

6.4 Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена на основании представленных данных ТОО «СтройРекламПроект» и составляет 5,0 мес., в том числе подготовительный период - 1,0 мес.

6.5 Сметная документация (данный раздел проекта на экспертное рассмотрение не представлялся)

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», утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта данный объект отнесен к II сложному (нормальному) уровню ответственности.

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

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

Согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Технические решения, принятые по требованию эксплуатирующей организации с привязкой к типовым проектам, с учетом внесенных изменений по п.7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости и долговечности строительных конструкций.

Качество проектной документации удовлетворительное.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Атырауской области в рабочий проект «Строительство площадок скважин и подъездных дорог к ним в пределах блоков XXX-13-F (частично); 14-D (частично), E,F; XXXI-13-C (частично), 14-A (частично), B, C (частично» внесены следующие изменения и дополнения:

1. Откорректировано задание на проектирование.
2. Представлен откорректированный расчет продолжительности строительства.
3. Разработан генплан в виде ситуационной схемы.
4. Откорректирован тип дорожной одежды.

Основные технические показатели по рабочему проекту

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Площадь проектируемых площадок	га	3,0	3,0
2	Строительная длина дороги	км	5,476	5,476
3	Протяженность дамбы	м	1230	1230
4	Категория дороги	-	IV-в	
5	Количество полос движения	шт.	1	1
6	Ширина земляного полотна	м	6,5	6,5
7	Ширина полос движения	м	4,5	4,5
8	Ширина проезжей части	м	4,5	4,5
9	Тип дорожной одежды	-	переходный	переходный
10	Вид покрытия	-	переходный	переходный
11	Продолжительность строительства	мес.	5,0	5,0

8. ВЫВОД:

С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект «Строительство площадок скважин и подъездных дорог к ним в пределах блоков XXX-13-F (частично); 14-D (частично), E,F; XXXI-13-C (частично), 14-A (частично), B, C (частично». Месторасположение разведочного блока: Республика Казахстан, Атырауская обл. Жылыойский р-н», соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь проектируемых площадок - 3,0 га.
Строительная длина дороги - 5,476 км.
Протяженность дамбы - 1230 м.
Категория дороги - IV-в.
Продолжительность строительства - 5,0 мес.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом материалов, утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «СтройРекламПроект», в соответствии с условиями договора от 28.09.2015 г. №05-0244/15.

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

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

Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМ:

«Ұңғыма алаңдарының құрылысы мен XXX-13-F (ішінара); 14-D (ішінара); E, F; XXXI-13-C (ішінара), 14-A (ішінара), B, C (ішінара) блоктары шегіндегі кіріс жолдары» Барлау блогының тұрған жері: Қазақстан Республикасы, Атырау облысы, Жылыой ауданы» жұмыс жобасы бойынша сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негнегзгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Жобаланған алаңдардың ауданы	- 3,0 га.
Жолдың құрылыстық ұзындығы	- 5,476 км.
Бөгеттің ұзындығы	- 1230 м.
Жолдың категориясы	- IV.
Құрылыстың ұзақтығы	- 5,0 ай.

Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен, растығын 28.09.2015 ж. №05-0244/15 шарттың шарттарына сәйкес «СтройРекламПроект» ЖШС-мен кепілдендірген материалдарды ескеріп орындалды.

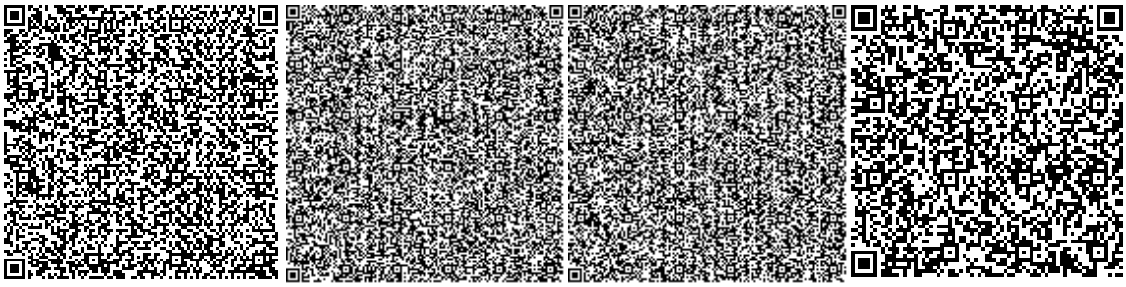
Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

Жұмыс жобасы өндіріске кіріскенге дейін 3 ай мерзімде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі қажет.

Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

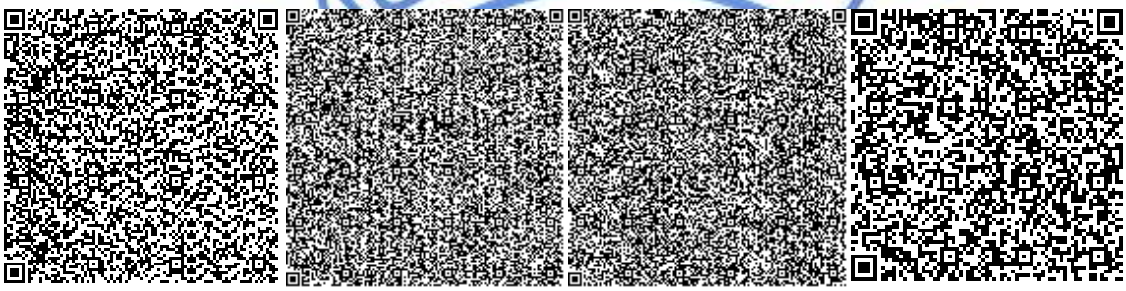
Айтжанов С.С.

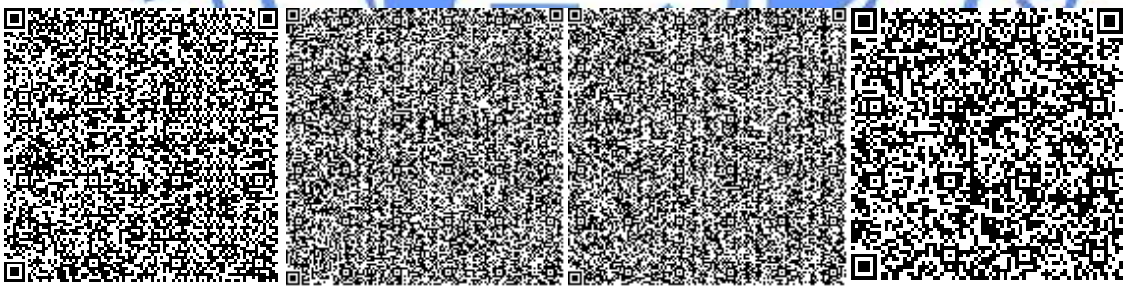
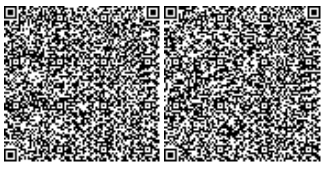
Эксперт



Курмашева Г.М.

Эксперт



Кульчиев М.О.

Начальник производственного отдела