Бекітемін
«Мемсараптама» РМК Маңғыстау облысы бойынша филиалы
Директоры
Т.С. Хамиев

«Шетпе-Онды-Ұштаған селоларына ТОК (телефондандыру) тарту»
жұмыс жобасы бойынша

05.02.2016 ж. № 15-0043/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Маңғыстау аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жастар-Плюс» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шетпе-Онды-Ұштаған селоларына ТОК (телефондандыру) тарту» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Маңғыстау облысы бойынша филиалымен берілді.

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

Утверждаю
Директор
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области
Хамиев Т.С.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0043/16 от 05.02.2016 г.

по рабочему проекту
«Строительство ВОК (телефонизация) сел Шетпе-Онды-Уштаган»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жастар-Плюс»

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект **«Строительство ВОК (телефонизация) сел Шетпе-Онды-Уштаган»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство ВОК (телефонизация) сел Шетпе-Онды-Уштаган».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 05 января 2016 года №15-0001 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области и ГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жастар-Плюс», государственная лицензия от 06июня 2001 года МНС №0000176, I – категория, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к государственной лицензии от 30 января 2013 года.

ГИП – Мейилова Ж. (приказ от 21 октября 2015 года №92).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 01 сентября 2015 года;

решение ГУ «Аким села Шетпе» о предоставлении права временного безвозмездного землепользования от 04 сентября 2015 года №332;

решение ГУ «Аким села Онды» о предоставлении права временного безвозмездного землепользования от 07 сентября 2015 года №24;

решение ГУ «Аппарат акима села Актобе» о предоставлении права временного безвозмездного землепользования от 10 сентября 2015 года №15;

акт выбора земельного участка от 02 сентября 2015 года;

акт выбора земельного участка от 07 сентября 2015 года;

акт выбора земельного участка от 09 сентября 2015 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем ГУ «Мангистауский районный отдел архитектуры и градостроительства» от 22 сентября 2015 года №008;

письмо ГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 21 декабря 2015 года №01-28/701 о планировании строительства объекта в первом квартале 2016 года.

Технические условия:

Мангистауская областная дирекция телекомуникации - филиал АО «Казахтелеком» от 29 мая 2015 года №11-114-15/Л на прокладку кабеля ВОК48;

АО «КазТрансГаз Аймақ» от 21 сентября 2015 года №29-6А/63 на пересечение газопроводов;

ГКП «Дария» от 28 сентября 2015 года №5/256 на пересечение с водопроводом;

Филиал АО «НК «Қазақстан темір жолы» «Укрепленная Мангистауская дистанция пути» от 09 ноября 2015 года №862 на пересечение с железнодорожными путями;

Филиал АО «НК «Қазақстан темір жолы» «Мангистауская дистанция сигнализации и связи» от 03 ноября 2015 года №1021 на пересечение с кабелями;

Филиал АО «НК «Қазақстан темір жолы» «Мангистауская дистанция электроснабжения» от 16 ноября 2015 года №547 на пересечение с сетями электроснабжения.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» - заключение государственной экологической экспертизы от 12 января 2016 года №R3-03/00586.

Перечень основного оборудования и материалов, отсутствующих в нормативной базе и принятых по прайс-листам, и их стоимости, утвержденный руководителем ГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 12 октября 2015 года;

Мангистауская областная дирекция телекомуникации - филиал АО «Казахтелеком» - письмо о согласовании рабочего проекта от 22 августа 2015 года №34-10/2319.

Филиал АО «НК «Қазақстан темір жолы» «Укрепленная Мангистауская дистанция пути» - согласование рабочего проекта от 24 ноября 2015 года.

АО «КазТрансГаз Аймақ» - согласование рабочего проекта от 19 ноября 2015 года №15/430.

ГКП «Дария» - письмо о согласовании рабочего проекта от 07 декабря 2015 года №5/299.

ГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» - письмо о согласовании рабочего проекта от 21декабря 2015 года №01-28/701.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Пояснительная записка.

Рабочие чертежи:

СС - слаботочные устройства и связь;

СМ - сметная документация.

Паспорт рабочего проекта.

ООС - охрана окружающей среды.

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполнен ИП «Литвиненко А. С.» в июле 2015 года (инв. №1048), (Государственная лицензия от 02 апреля 2004 года ГСЛ-Ф №002341, приложение к государственной лицензии от 15 января 2013 года).

Топосъемка в масштабе 1:1000, выполнена ТОО «Жастар-Плюс» в июле 2015 года, (Государственная лицензия от 06 июня 2001 года МНС №0000176, приложение к государственной лицензии от 30 января 2013 года).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение телефонной связью (ВОК)сел Шетпе-Онды-Уштаган.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок, отведенный под строительство, расположен в Мангистауском районе Мангистауской области Республики Казахстан.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (согласно СНиП РК 2.04-01-2010) - IV Г;

расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее

холодной пятидневки (СНиП РК 2.04-01-2010) - минус 19^{0}С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 50 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 48 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания грунта (СНиП РК 2.04-01-2010) - 0,8 м;
сейсмичность (СНиП РК 2.03-30-2006) - 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту: «Строительство ВОК (телефонизация) сел Шетпе-Онды-Уштаган», составлен ИП «Литвиненко А.С.» в июле 2015 года (инв. №1048).

В геологическом разрезе участка на глубину до 3 м выделено 3 инженерно-геологических элементов (далее – ИГЭ) сверху вниз:

ИГЭ-1 –супесь твердая, желтовато-бурая, с включением дресвы, щебня до 30%, просадочная.

Скважинами №1-5, №29-31, №57-68 вскрыт с поверхности мощностью до 3,0 м.

Грунт вскрыт с поверхности мощностью слоя от 0,6 м до 0,7 м скважинами №38-56.

Нормативные характеристики грунта: тип просадочности – I. Начальное просадочное давление составляет 0,02-0,2 МПа; плотность грунта 1,69 г/см^3; удельное сцепление 25 кПа; угол внутреннего трения 24^0; модуль деформации в естественном состоянии 11 МПа, в водонасыщенном состоянии 8,6 МПа.

ИГЭ-2 – песок пылеватый с прослоями песка мелкого. Скважинами №6-28, №33-37, №69 вскрыт с поверхности мощностью до 3,0 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,73 г/см^3; удельное сцепление 4 кПа; угол внутреннего трения 30^0; модуль деформации в водонасыщенном состоянии 18 МПа.

ИГЭ-3 – известняк меловой низкой прочности. Мощность грунта составляет 2,3-2,4 м. Грунт вскрыт с глубины от 0,7 м до 3,0 м (скв. №38, 40, 41, 43, 45, 46, 48, 49, 51, 53, 56) и от 0,6 м до 3,0 м (скв. №39, 41, 44, 47, 50, 52, 54, 55).

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,60 г/см^3; предел прочности при сжатии в сухом состоянии 1,4 МПа, в водонасыщенном состоянии 1,8 МПа.

Грунтовые воды в период изысканий до глубины 3,0 м не вскрыты.

Коррозионная активность грунтов:к углеродистой стали – высокая; к свинцовым оболочкам кабелей – низкая.

Грунты от слабо- до среднезасоленных, суммарное содержание легкорастворимых солей до 1,420%.

Грунты по содержанию сульфатов - сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и от слабо- до среднеагрессивных к бетонам на сульфатостойких цементах; по содержанию хлоридов – среднеагрессивные к железобетонным конструкциям.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Рабочий проект выполнен согласно техническим условиям от 29 мая 2015 года №11-114-15/Л, выданным Мангистауской областной дирекцией телекомуникации - филиал АО «Казахтелеком».

Сети телефонизации

Согласно техническим условиям, телефонизация выполнена волоконно-оптическим кабелем марки КС-ОКЛ-П-48-G.652.D-2026 (48 волокон) от АТС-21 в существующей кабельной канализации до колодца №309 протяженностью 0,345 км, далее волоконно-

оптическим кабелем марки КС-ОКБ-48-G.652.DCF8.0-6032 (48 волокон) от колодца №309, проложенным в траншее, до телевизионной вышки и далее волоконно-оптическим кабелем марки КС-ОКБ-48-G.652.DCF8.0-6032 (48 волокон) до муфты М48 протяженностью 2,643 км. От муфты М48 до поворота на село Онды волоконно-оптическим кабелем марки КС-ОКБ-24-G.652.DCF8.0-6032 (24 волокна) до муфты М24 протяженностью 22,882 км и далее от муфты М24 выполнена прокладка двух волоконно-оптических кабелей марки КС-ОКБ-8-G.652.DCF8.0-6032 (8 волокон) на село Онды протяженностью 9,166 км и кабелем марки КС-ОКБ-20-G.652.DCF8.0-6032 (20 волокон) на село Уштаган протяженностью 38,491 км.

Волоконно-оптический кабель проложен в траншее на глубине 0,9-1,2 м от поверхности земли. Для отыскания трассы подземного ВОК в процессе эксплуатации и предупреждений при выполнении несанкционированных земляных работ, рабочим проектом предусмотрена прокладка предупредительной ленты. Глубина прокладки ленты - 0,6 м.

Переходы через автодороги, железные дороги выполнены методом ГНБ, прокола и открытым способом, с установкой защитного кожуха (дюкера - защитной полиэтиленовой трубы), 2-х полиэтиленовых труб (1 - резервная) диаметром 63 мм. В местах пересечения с инженерными коммуникациями установлены защитные кожухи из полиэтиленовой трубы диаметром 63 мм.

Камеры оперативного доступа (КОД) установлены в сухих легко доступных местах. В КОД предусмотрена установка муфты для сращивания оптического волокна, а также выкладка запаса кабеля по 15 м с каждой стороны.

Ввод оптического кабеля в здание АТС Шетпе осуществлено через существующие отверстия, прокладка кабеля в помещении осуществлено по существующим металлоконструкциям. Кабель оконечивается оптическим кроссом, установленным в 19" шкафу. По помещению волоконно-оптический кабель проложен в негорючей гофротрубе. При вводе волоконно-оптического кабеля в помещение предусмотрен запас 15 м волоконно-оптического кабеля.

Для фиксации трассы предусмотрена установка:

замерных столбиков на внеплощадочных участках трассы через каждые 200-250 м, на всех пересечениях автомобильных дорог, воздушных и кабельных линиях электропередач и связи, а также на углах поворота трассы. Замерные столбики на углах поворота установлены по 3шт: 1 шт. в точке поворота и по 1 шт. на расстоянии по 15м в обе стороны от точки поворота;

мини маркеры 1255 над смотровыми колодцами (КОД);

шаровые маркеры 1401 на пересечениях автомобильных дорог, магистральных газопроводов и нефтепроводов, железной дороги, кабелей электроснабжения и связи, водопровода и канализации, с двух сторон от пересечений. На углах поворота трассы установлены по 3 маркера: 1 маркер в точке поворота и по 1 маркеру на расстоянии по 15 м в обе стороны от точки поворота, на прямолинейных участках на расстоянии 200-250 м.

Основные технические показатели:

общая протяженность трассы ВОК- 73527 м;
протяженность кабеля ОКЛ48 - 345 м;
протяженность кабеля ОКБ48 - 2643 м;
протяженность кабеля ОКБ24 - 22882 м;
протяженность кабеля ОКБ20 - 38491 м;
протяженность кабеля ОКБ8 - 9166 м;
количество замерных столбиков - 391 шт.;
камера оперативного доступа - 21 шт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Электробезопасность обеспечивается путем применения следующих мероприятий:

надлежащей изоляции;

соответствующих разрывов до токоведущих частей;

заземляющего устройства.

6.4 Охрана окружающей среды

На этапе строительства образуются отходы в количестве 2,59 т/год.

По окончании строительства проводится техническая рекультивация отведенных земель.

Рабочий проект рассмотрен и согласован:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» - заключение государственной экологической экспертизы от 12 января 2016 года №R3-03/00586.

6.5Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-2008 и составляет 7 месяцев.

Согласно письмаГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 21декабря 2015 года №01-28/701, начало строительства объекта запланировано в первом квартале 2016 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5 с изменениями и дополнениями, выпуски 1-23.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» редакция 5.4.4.1по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости учтены:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы в соответствии с приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002);

дополнительные затраты на временные здания и сооружения СН РК 8.02-09-2002;

дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);

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

налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%;

налог на добавленную стоимость (НДС) принят на 2015-2016 годы в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на 2015 год - 1982 тенге в соответствии со статьей 10 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года №148-V ЗРК, на 2016 год - 2121 тенге, согласно приложению 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2015-2019 годы» к Протоколу заседания Республики Казахстан от 27 августа 2014 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1Оценка принятых проектных решений

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

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

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

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области в рабочий проект «Строительство ВОК (телефонизация) сел Шетпе-Онды-Уштаган» внесены следующие изменения и дополнения:

Технологические решения:

1) выполнены требования п.1.2.5 технических условий, выданных Мангистауской областной дирекцией телекомуникации - филиал АО «Казахтелеком» от 29 мая 2015 года №11-114-15/Л.

Сметная документация:

2) выполнена корректировка сметной документации, согласно проектным данным и нормативным документам;

3) откорректирована стоимость оборудования согласно п.4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

Таблица №1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увеличение, -снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая протяженность трассы	м	73527	73527	

2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе: СМР, оборудования прочие	млн. тенге	43,587 42,970 0,040 0,577	40,813 40,220 0,036 0,557	- 2,774 - 2,750 - 0,004 - 0,020
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015-2016 годов, в том числе: СМР, оборудования прочие	млн. тенге	141,333 117,600 0,109 23,624	132,527 110,073 0,098 22,356	- 8,806 - 7,527 - 0,011 - 1,268
4	в том числе: в ценах 2015 года (ПИР, экспертиза) в ценах 2016 года			2,946 129,581	
5	Продолжительность строительства	мес.	7	7	

Примечание: снижение сметной стоимости строительства в текущих ценах 2015-2016 годов составило 8,806 млн. тенге и произошло в результате корректировки проектных решений по замечаниям экспертизы.

8. ВЫВОДЫ

1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство ВОК (телефонизация) сел Шетпе-Онды-Уштаган»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая протяженность трассы - 73527 м;
общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года - 40,813 млн. тенге,
в том числе: СМР - 40,220 млн. тенге,
оборудование - 0,036 млн. тенге,
прочие - 0,557 млн. тенге,
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015-2016годов - 132,527млн. тенге,
в том числе: СМР - 110,073 млн. тенге,
оборудование - 0,098 млн. тенге,
прочие - 22,356 млн. тенге;
продолжительность строительства - 7 месяцев.

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

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

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» в соответствии с условиями договора от 05 января 2016 года №15-0001.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. **«Шетпе-Онды-Ұштаған селоларына ТОК (телефондандыру) тарту»** жұмысжобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

трассаның жалпы ұзындығы - 73257 м;

2001 жылғы базалық бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны - 40,813 млн. теңге,

оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары - 40,220 млн. теңге,

жабдық - 0,036 млн. теңге,

өзгеде - 0,557 млн. теңге;

2015-2016жылдардағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны - 132,527 млн. теңге,

оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары - 110,073 млн. теңге,

жабдық - 0,098 млн. теңге,

өзгеде - 22,356 млн. теңге;

құрылыс ұзақтығы - 7 ай.

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

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

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2016 жылғы 05 қаңтардағы №15-0001 шарттың талаптарына сәйкес «Маңғыстау аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Нурбердиханов У.Б.

Заместитель директора

Кононенко Н.М.

Эксперт

Шомбылов К.Д.

Эксперт

Найденова Г.И.

Эксперт

Сивинцева Н.Р.

Эксперт

Ергалиева К.Ж.

Главный специалист