«Маңғыстау облысы Манат асуы маңында мобильді байланыспен қамтамасыз етуге арналған антенналық-діңгектік құрылыс салу»
жұмыс жобасы бойынша

14.05.2018 ж. № 18-0077/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Маңғыстау аудандық тұрғын үй-комуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Deluxe design» ЖШС,

Ақтау қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Маңғыстау облысы Манат асуы маңында мобильді байланыспен қамтамасыз етуге арналған антенналық-діңгектік құрылыс салу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді.

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

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0077/18 от 14.05.2018 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство антенно-мачтового сооружения для обеспечения мобильной связью в районе перевала Маната Мангистауской области»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Deluxe design»,
г. Актау

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительство антенно-мачтового сооружения для обеспечения мобильной связью в районе перевала Маната Мангистауской области»**, выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство антенно-мачтового сооружения для обеспечения мобильной связью в районе перевала Маната Мангистауской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 050340009352/180013/00 (01) от 14 марта 2018 года между РГП «Госэкспертиза» и Государственным учреждением «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Deluxe design», г. Актау (Государственная лицензия №14004357 от 01.04.2014 года II категории на проектную деятельность, выданная Комитететом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 05.12.2016 года, утвержденное заказчиком;

решение акима сельского округа Сайотес №17 от 13.07.2017 года о выделении ГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» земельного участка во временное пользование;

письмо ГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» № 01-28/340 от 23.04.2018 года о том, что начало работ предусмотрено в 3 квартале 2018 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №046 от 25.08.2017 года, выданное ГУ «Мангистауский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

перечень оборудования, материалов и изделий с приложением прайс-листов, утвержденный заказчиком, от 20.04.2018 года;

инженерно-геологический отчет, выполненный в мае 2017 года ИП «АМИРУС» (Литвиненко А.С.) (государственная лицензия ГСЛ-Ф №002341 от 02.04.2004 года на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

топографическая съемка М1:500, выполненная в марте 2017 года ИП «АМИРУС» (Литвиненко А.С.) (государственная лицензия ГСЛ-Ф №002341 от 02.04.2004 года на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

Технические условия:

технические условия №ЦИД-ЦЖС/390-И от 24.04.2017 года на пересечение воздушной линией железнодорожных путей перегона разъезд №9-Маната, выданные АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы»;

технические условия №418 от 22.06.2017 года на пересечение вновь проектируемой линии через железнодорожные пути на перегоне рзд.9-рзд.Маната, выданный филиалом АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - Мангистауское отделение магистральной сети;

технические условия №13-1154-09/2016 от 22.09.2016 года для прокладки и подключения СЛ ВОЛС на участке Маната – замерный столбик №7/4 (магистраль К706

Сай Утес – Шетпе) с выделением 19,20 ОВ, выданные АО «Казахтелеком» Объединение «Дальняя связь» Технический узел сети магистральных связей и телевидения №13 (ТУСМ-13);

письмо АО «Казахтелеком» Объединение «Дальняя связь» Технический узел сети магистральных связей и телевидения №13 (ТУСМ-13) №03-16/215 от 24.04.2018 года о продлении технических условий №13-1154-09/2016 от 22.09.2016 года до 23.04.2019 года.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован АО «Казахтелеком» Объединение «Дальняя связь» Технический узел сети магистральных связей и телевидения №13 (ТУСМ-13) (письмо №02-25-4-16/401 от 13.07.2017 года), филиалом АО «Национальная компания «Қазақстан Темір жолы» - Мангистауская дистанция электроснабжения (письмо №505 от 18.08.2017 года).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица №1

№	№ тома	Обозначение	Наименование
1	Том 1	14/2016-ПП	Паспорт проекта
2	Том 2	14/2016-ОПЗ	Общая пояснительная записка
3	Том 3	14/2016-ГП	Генеральный план
4	Том 4	14/2016-КЖ	Конструкции железобетонные
5	Том 5	14/2016-КМ	Конструкции металлические
6	Том 6	14/2016-ЭС	Электроснабжение. Молниезащита
7	Том 7	14/2016-СС	Сети связи
8	Том 8	14/2016-ПОС	Проект организации строительства
9	Том 9	14/2016-СМ	Сметная документация
10	Том 10	14/2016	Прайс-листы (основной и альтернативный варианты)
11	Том 11		Оценка воздействия на окружающую среду (ИП Драган А.В.)
12	Том 12		Инженерно-геологический отчет (ИП «АМИРУС»)

5.4 Цель и назначение объекта

Цель – строительство антенно-мачтового сооружения для обеспечения мобильной связью в районе перевала Маната Мангистауской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении проектируемый участок строительства находится в Мангистауской области, Мангистауском районе, перевал Маната, в районе разъезда 9.

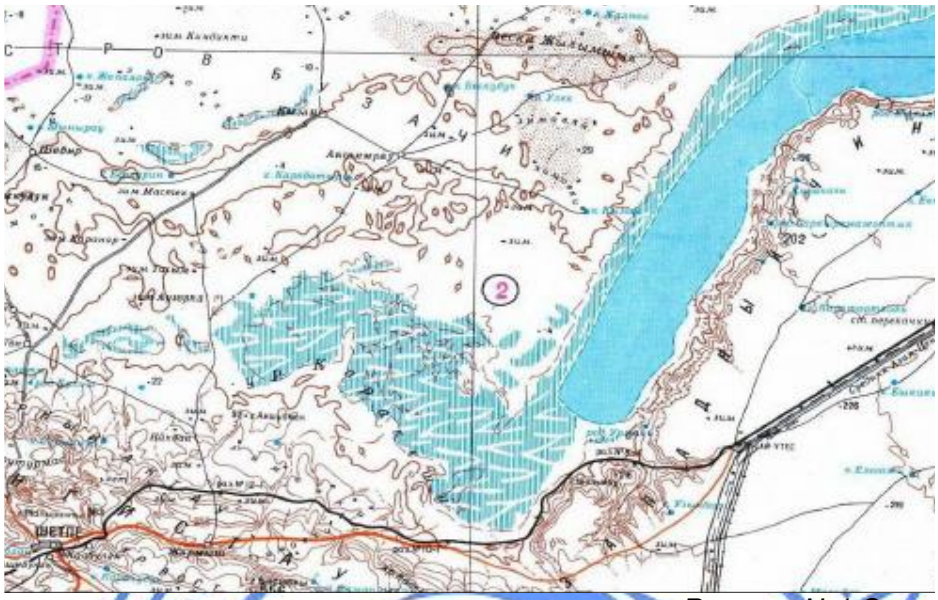

Рисунок №1 Ситуационная схема

Природно-климатические условия участка строительства:

Рабочий проект предназначен для строительства в IV Г климатическом районе по СНиП РК 2.04-01-2010.

Расчетная температура наружного воздуха (средняя наиболее холодной пятидневки) – минус 26°С по СН РК 2.04-21-2004.

Нормативная снеговая нагрузка (I район) – 50 кгс/м² по СНиП 2.01.07-85*.

Нормативное значение ветрового давления (IV район) – 48 кгс/м² по СНиП 2.01.07-85*.

Толщина стенки гололеда (II район по гололедности) - 5 мм по СНиП 2.01.07-85*.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Полевые работы проведены в мае 2017 года ИП «АМИРУС» (Литвиненко А.С.).

Геологический разрез на изученной территории на разведанную глубину 3-6.0 м слагают отложения четвертичного периода, подстилаемые литифицированными грунтами неогена. Четвертичные грунты представлены суглинками с прослоями супеси, песка. Грунты неогеновой системы представлены известняком-ракушечником. По кровле неогеновых отложений развита кора выветривания - «гипсовый горизонт».

Выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 – суглинок коричневато-бурый, твердой консистенции, макропористый, с включением дресвы известняка. Мощность -1.0 м.

Нормативные значения:

плотность грунта, рн = 1,64 г/см^3;

удельное сцепление, Сн = 21 кПа;

угол внутреннего трения <рн=24°;

модуль деформации:

$E_н$ = 12 МПа (в естественном состоянии);

$E_н$ = 5,0 МПа (в замоченном состоянии).

ИГЭ-2 – «Гипсовый горизонт». Состав грунта представляет собой смесь сильно выветрелого рыхлого известняка с гнездами аморфного гипса, с преимущественно супесчаным заполнителем, с включением обломков известняка. Грунт обладает крайне

слабыми, не выдержанными и не равномерными по мощности и по простиранию прочностными показателями. Механические показатели приведены по заполнителю (супесь твердой консистенции, со щебнем и обломками известняка, с включением аморфного и мелкокристаллического гипса до 10%).

Нормативные значения грунта определены по заполнителю:

плотность грунта, $\rho_н$ = 1,65 г/см^3;

удельное сцепление, $C_н$ = 20кПа;

угол внутреннего трения срн=24°;

модуль деформации:

$E_н$ = 10 МПа (в естественном состоянии);

$E_н$ = 4,4 МПа (в замоченном состоянии).

ИГЭ-3 – Известняк-ракушечник. Вскрытая мощность до 4.1 м. Нормативные значения грунта:

плотность грунта, рн =1,68г/см^3;

предел прочности одноосному сжатию $R_{сжн}$ = 2,0 МПа (в естественном состоянии);

расчетные значения предела прочности $R_{сж1}$ = 1,2 МПа (в замоченном состоянии).

ИГЭ-4 – Глина полутвердая, легкая пылеватая с включением аморфного гипса до 10%. Вскрытая мощность 3,0 м.

Нормативные значения грунта:

плотность грунта, рн = 1,93 г/см^3;

удельное сцепление, Сн = 42 кПа;

угол внутреннего трения срн=17°;

модуль деформации: Ен = 2,9МПа (в замоченном состоянии).

Нормативные и расчетные характеристики грунтов

Таблица №2

№ ИГЭ	Наименование грунта	Плотность, г/см^3			Удельное сцепление, кПа			Угол внутреннего трения, градус			Модуль дефор-маци МПа
		Рн	Рн	Рі	$C_н$	Сн	С,	Фн	Фи	Ф|	Ен
1	Суглинок	1,64	1,60	1,56	-	-	-	-	-	-	12
					21	20	19	24	23	22	5,0
2	Гипсовый горизонт	1,65	1,57	1,42	-	-	-	-	-	-	10
					20	19	18	24	23	22	4,4
3	Известняк ракушечник	1,68	1.66	1,65	$R_{сжн}$ =		2,0 МПа / 1,6 Мпа		$R_{сжн}$ = 1,2 МПа		
4	Глина	1.93	1.92	1.88	-	-	-	-	-	-	-
					42	41	39	17	16	15	2.9

Примечание:

1) в числителе приведены характеристики в естественном состоянии, в знаменателе - в водонасыщенном;

2) характеристики ИГЭ-2, 4 приведены по фондовым материалам.

Грунты от слабо- до среднезасоленных (ГОСТ 25100-2011). Грунты по содержанию сульфатов сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах. По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к железобетонным конструкциям.

Грунты ИГЭ-1, 2 просадочные. Тип грунтовых условий по просадочности - 1.

По кровле неогеновых грунтов развита кора выветривания ИГЭ-2 - «гипсовый горизонт». Грунт обладает крайне слабыми, не выдержанными и не равномерными по

мощности и по простиранию прочностными показателями. Грунт не может являться основанием фундаментов сооружений.

Грунты ИГЭ-1, 2 обладают высокой коррозионной агрессивностью к углеродистой стали, алюминиевым и свинцовым оболочкам.

По ГОСТ 9.602-2005 коррозионная активность грунтов низкая.

Грунтовые воды до глубины 6.0 м не обнаружены.

Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинков - 1.02 м, для супесей - 1.24 м, для крупнообломочных грунтов - 1.51 м. Максимальная глубина проникновения 0°С в почву составляет - 1.26 м.

Исходная сейсмичность района строительства по СНиП РК 2.03-30-2006 равна 6 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП РК 3.01-01-2008*, с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и санитарно-экологическим нормам.

Генеральный план выполнен на основании топографической съемки в масштабе 1:500. Система координат - местная. Система высот – Балтийская.

Участок, расположенный в районе перевала Маната Мангыстауской области, без выраженного уклона, вертикальная планировка решена методом проектных горизонталей.

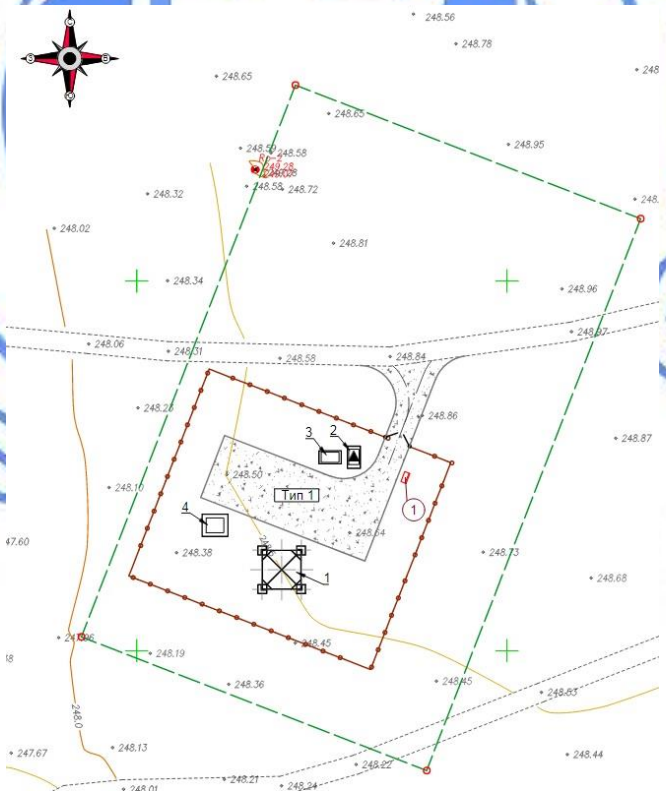

Рисунок 2. Схема генерального плана

Перечень зданий и сооружений:

1) Антенно-мачтовое сооружение высотой 40 м;

2) Комплектная трансформаторная подстанция;
3) Дизель-электростанция;
4) Контейнер типа ШЕЛТЕР под ЦРРЛ.

За условную отметку 0,000 по АМС принята отметка верхней части фундамента, что соответствует абсолютной отметке на генплане 248,7.

За условную отметку 0,000 по КТПН принята отметка верхней части фундамента, что соответствует абсолютной отметке на генплане 248,82.

За условную отметку 0,000 по ДЭС принята отметка верхней части фундамента, что соответствует абсолютной отметке на генплане 248,82.

За условную отметку 0,000 по контейнеру принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке на генплане 248,62.

Поверхность грунта на участке спланирована с уклоном, обеспечивающим отвод воды от сооружения на рельеф. Проезд к сооружениям и контейнеру от существующей дороги выполнен из утрамбованной щебеночно-песчаной смеси по ГОСТ 25607-2009 толщиной 0,15 м.

Территория участка по периметру ограждается металлическим ограждением с воротами, высотой от уровня земли до верха ограждения – 2,2 м.

Технико-экономические показатели:

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Площадь участка в пределах ограждения	$м^2$	4000,0
2	Площадь застройки и бетонной площадки под АМС	$м^2$	62,34
3	Площадь покрытия	$м^2$	304,28
4	Площадь свободная	$м^2$	3633,38

6.2.2 Конструктивные решения

Антенно-мачтовое сооружение высотой 40 м

Уровень ответственности сооружения – II.

Степень огнестойкости сооружения – III.

Рабочим проектом предусматривается применение готового, заводского типа, антенно-мачтового сооружения высотой 40,0м.

Антенно-мачтовое сооружение представляет собой квадратную, пространственную рамно-связевую конструкцию, сужающуюся по высоте, размерами 5,310х5.310 м в основании. Пространственная жесткость и геометрическая неизменяемость конструктивной системы антенно-мачтового сооружения обеспечивается жестким защемлением основания пространственной рамно-связевой конструкции в фундаментах, жесткими узлами соединения секций рамно-связевой конструкции между собой и вертикальными и горизонтальными связями рамно-связевой конструкции секций сооружения.

Фундаменты – монолитные железобетонные столбчатого типа, размерами подошвы 3,2х3,20 м. Фундаменты выполнены из бетона класса В15/W4 на сульфатостойком портландцементе. Армирование фундаментов выполнено арматурными стержнями класса А-III (А400) и А-I (А240). Глубина заложения фундаментов в грунте – 2,80 м. Под фундаментами выполнена подготовка из бетона класса В7,5, толщиной 0,100 м. Основанием фундаментов служит утрамбованный местный грунт – известняк ракушечный.

Пояса и элементы решетки пространственной рамно-связевой конструкции антенно-мачтового сооружения из стальных горячекатаных профилей по ГОСТ 8509-93.

Расчет и проектирование конструкций выполнено в соответствии с нормативными требованиями глав:

СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции. Нормы проектирования»; СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия».

Ограждение территории

Предусмотрено устройство сборного секционного ограждения территории.

Секции ограждения, высотой 2,5 м – металлические решетчатые из горячекатаных стальных уголков по ГОСТ 8509-93. Стойки ограждения – стальные сварные трубы по ГОСТ 10704-91.

Фундаменты под стойки ограждения – столбчатые, размером 400 х 400мм по подошве, глубиной 850 мм, монолитные бетонные; бетон класса В15 по прочности, на портландцементе по ГОСТ 10178-2002.

Защита строительных конструкций от коррозии. Гидроизоляция

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все металлические конструкции окрашиваются двумя слоями эмали ПФ – 115 по ГОСТ 6465-96 по двум слоям грунта ГФ – 021 по ГОСТ 25129-82 общей толщиной покрытия не менее 60 мкм. Качество лакокрасочного покрытия соответствует V классу по ГОСТ 9.032-74*.

Работы по антикоррозионной защите металлоконструкций производятся в соответствии с требованиями ОСТ РК 7.20.01-2005 «Работы антикоррозионные. Защита строительных конструкций от коррозии» и ОСТ РК 7.20.02-2005 «Работы окрасочные. Требования безопасности».

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Электроснабжение

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с техническими условиями исх.№418 от 22.06.2017 года, выданными ФАО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы», Мангистауской дистанцией электроснабжения №5.

Проектом предусмотрено строительство новой ВЛ-10кВ от опоры №319 до проектируемой КТПН-25кВА-10/0,4кВ, устанавливаемой непосредственно у антенно-мачтового сооружения, проводом марки АС-50 кв.мм. Протяженность ВЛ-10кВ – 11,395 км. В качестве резервного источника электроснабжения применена дизель-генераторная установка.

Проектируемая воздушная линия 10 кВ выполнена по т.п. 3.407.1-147 «Опоры на базе железобетонных стоек длиной 10,5м». Проектом предусматривается использование железобетонных опор типа СВ-105. В месте пересечения с железной дорогой для соблюдения требуемых габаритов пересечения установлены две стальные анкерные угловые опоры типа У35-3+9. Изоляция в месте пересечения ВЛ-10кВ принята на подвесных изоляторах типа ПС-70.

Для промежуточных опор ВЛ-10 кВ применены штыревые изоляторы типа ШФ20-Г, на опорах анкерного типа провода крепятся с помощью натяжных изолирующих подвесок с двумя подвесными изоляторами типа ПСД-70Е.

Для приема, преобразования и распределения электроэнергии проектом предусмотрена установка трансформаторной подстанции типа КТПН мощностью 25кВА - 10/0,4кВ.

На ВЛ-10 кВ подлежат заземлению все металлические траверсы и оборудование, установленные на опорах. Для заземления в стойках предусмотрены заземляющие проводники, выполненные из стальных стержней диаметром 12 мм, приваренные к закладным деталям стойки. Для заземления электрооборудования предусмотрен внешний контур заземления, заземлению подлежат все металлические нетоковедущие части оборудования, нормально не находящиеся под напряжением, согласно ПУЭ РК.

Основные показатели:

Категория электроснабжения – I, III.

Напряжение питания – 10/0,4кВ.

Расчетная мощность – 20 кВт.

Молниезащита, заземление

Система молниезащиты антенно-мачтового сооружения (АМС) выполнена в соответствии с инструкцией по проектированию молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций СО 153-34.21.122-2003.

Защита от прямых ударов молнии выполняется установленным на верхней отметке башни стержневым молниеприемником. Молниеприемник выполнен в виде стержня из круглой стали, приваренного к трубостойке. Токоотводом служит металлоконструкция АМС и специальная шина заземления.

В качестве заземления предусмотрен контур заземления.

Сопротивление растеканию тока не должно превышать 4 Ом, если сопротивление больше 4 Ом необходимо увеличить длину контура заземления, до достижения сопротивления ниже 4 Ом.

Заземлению подлежат все технологическое и электротехническое оборудование, а также конструкции согласно ПУЭ РК.

Системы связи и сигнализации

Наружные сети связи

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с техническими условиями №13-1154-09/2016 от 22.09.2016 г., выданными ТУСМ-13, Мангистауской ОДТ, АО «Казахтелеком».

Проектом предусматривается прокладка волоконно-оптического кабеля от замерного столбика №6/22 до проектируемого антенно-мачтового сооружения АО-40. Прокладка ВОЛС состоит из волоконно-оптического кабеля типа ОКГ емкостью 20 и 8 оптических волокон, прокладывается в трубке ПЭТ 40 мм на глубину 1,2 м. Протяженность сети 554 м. Проектом предусмотрены оптические прямые и разветвительные муфты на 24 сварных соединения.

Ввод оптического кабеля (ОК) в контейнер осуществляется через существующие отверстия. Прокладка кабеля в помещении осуществляется по существующим металлоконструкциям. Кабель оконечивается оптическим кроссом, устанавливаемым в 19" шкафу. По помещению ОК прокладывается в негорючей гофрированной трубе.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Пожарная безопасность в строительстве и эксплуатации проектируемого объекта обеспечивается принятием всех проектных решений в строгом соответствии с «Правила устройств электроустановок Республики Казахстан», СНиП РК 2.02-05-2009, СНиП РК 4.04-06-2002, требования которых учитывают условия безопасности труда, предупреждения производственного травматизма, профессиональных заболеваний,

пожаров, взрывов. При строительстве объектов следует руководствоваться требованиями СН РК 1.03-05-2011 «Техника безопасности в строительстве». При работе в охранных зонах ВЛ должны соблюдаться требования Правил охраны электрических сетей напряжением до 1000 Вольт и свыше 1000В.

Противопожарные мероприятия обеспечиваются следующими решениями: применение марок кабеля, рекомендованных для прокладки в технологических помещениях и монтажа оборудования;

выбором установок защиты, рассчитанных на соответствующую нагрузку;

использованием в службах средств пожаротушения (огнетушители, противопожарный инвентарь).

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

«Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Антенно-мачтовое сооружение для обеспечения мобильной связью в районе перевала Маната Мангистауской области», разработанная ИП А.В. Драган, государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №02016Р от 06.11.2009 г., выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды РК.

Рассматриваемый объект согласно ст. 40 Экологического кодекса РК относится к IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух

На период строительства предусмотрено 13 (ист.№6001-6013) неорганизованных, 4 (ист.№0001-0004) организованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. При проведении строительно-монтажных работ загрязнение атмосферного воздуха связано с пылением площадки строительства, работы с сыпучими материалами, сварочными, лакокрасочными и битумными работами.

На период эксплуатации предусмотрен резервный дизель-генератор (ист. №0001), работающий на дизельном топливе, организованный источник выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства и эксплуатации приведены в таблицах №4, №5.

Таблица №4

Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника загрязнения	Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства (2018 год)						Год достижения ПДВ
		существующее положение		период строительства		ПДВ		
		г/пер	т/пер	г/пер	т/пер	г/пер	т/пер	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезотриоксид, Железа оксид) (274)								
Организованные источники								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6008			0,00193056	0,0005421	0,00193056	0,0005421	2018
Газовая резка стали	6010			0,02025	0,0001458	0,02025	0,0001458	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Организованные источники								

Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6008			0,00015139	0,00004251	0,00015139	4,251E-05	2018
Газовая резка стали	6010			0,00030556	0,0000022	0,00030556	0,0000022	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Организованные источники								
Битумный котел	0001			0,00279063	0,000200925	0,00279063	0,0002009	2018
Сварочные работы	0002			0,1602222	0,004816	0,1602222	0,004816	2018
	0003			0,0457778	0,0049536	0,0457778	0,0049536	2018
Компрессор	0004			0,09155556	0,0012384	0,09155556	0,0012384	2018
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6008			0,000375	0,0001053	0,000375	0,0001053	2018
Газовая сварка стали	6009			0,0020833	0,0003	0,0020833	0,0003	2018
Газовая резка стали	6010			0,0108333	0,000078	0,0108333	0,000078	2018
(0304) Азота оксид								
Неорганизованные источники								
Организованные источники								
Сварочные работы	0002			0,02603611	0,0007826	0,02603611	0,0007826	2018
	0003			0,0074389	0,000805	0,0074389	0,000805	2018
Компрессор	0004			0,01487778	0,00020124	0,01487778	0,0002012	2018
(0328) Углерод (Сажа)								
Неорганизованные источники								
Организованные источники								
Сварочные работы	0002			0,0136111	0,00042	0,0136111	0,00042	2018
	0003			0,0038889	0,000432	0,0038889	0,000432	2018
Компрессор	0004			0,00777778	0,000108	0,00777778	0,000108	2018
(0330) Сера диоксид								
Неорганизованные источники								
Организованные источники								
Битумный котел	0001			0,00816667	0,000588	0,00816667	0,000588	2018
Сварочные работы	0002			0,02138889	0,00063	0,02138889	0,00063	2018
	0003			0,0061111	0,000648	0,0061111	0,000648	2018
Компрессор	0004			0,0122222	0,000162	0,0122222	0,000162	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Битумный котел	0001			0,01929688	0,001389375	0,01929688	0,0013894	2018

Сварочные работы	0002			0,14	0,0042	0,14	0,0042	2018
	0003			0,04	0,00432	0,04	0,00432	2018
Компрессор	0004			0,08	0,00108	0,08	0,00108	2018
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6008			0,00184722	0,0005187	0,00184722	0,0005187	2018
Газовая резка стали	6010			0,01375	0,000099	0,01375	0,000099	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Организованные источники								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6008			0,00012917	0,00003627	0,00012917	3,627E-05	2018
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые (615)								
Организованные источники								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6008			0,00013889	0,000039	0,00013889	0,000039	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Организованные источники								
Неорганизованные источники								
Покрасочные работы	6011			0,597222	0,05471	0,597222	0,05471	2018
(0703) Бенз/а/пирен								
Неорганизованные источники								
Организованные источники								
Сварочные работы	0002			2,53E-07	0,000000008	2,53E-07	8E-09	2018
	0003			0,00000007	0,000000008	0,00000007	8E-09	2018
Компрессор	0004			0,00000014	0,000000002	0,00000014	2E-09	2018
(1325) Формальдегид								
Неорганизованные источники								
Организованные источники								
Сварочные работы	0002			0,0029167	0,000084	0,0029167	0,000084	2018
	0003			0,000833	0,000086	0,000833	0,000086	2018
Компрессор	0004			0,001667	0,000022	0,001667	0,000022	2018
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Организованные источники								
Неорганизованные источники								
Покрасочные работы	6011			0,347222	0,05057	0,347222	0,05057	2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19) (10)								
Неорганизованные источники								
Организованные источники								

Битумный котел	0001			0,00698611	0,000503	0,00698611	0,000503	2018
Сварочные работы	0002			0,07	0,0021	0,07	0,0021	2018
	0003			0,02	0,00216	0,02	0,00216	2018
Компрессор	0004			0,04	0,00054	0,04	0,00054	2018
(2909) Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния								
Организованные источники								
Неорганизованные источники								
Работы с сыпучими материалами	6001			0,45178065	0,05041872	0,45178065	0,0504187	2018
	6002			0,066	0,0002376	0,066	0,0002376	2018
	6003			2,2777	0,081972	2,2777	0,081972	2018
	6004			0,00402778	0,0014645	0,00402778	0,0014645	2018
	6005			0,33333333	0,2172	0,33333333	0,2172	2018
	6006			0,84	0,01765008	0,84	0,0176501	2018
	6007			0,28	0,0052618	0,28	0,0052618	2018
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 20-70 (494)								
Сварочные работы	6008			0,00013889	0,000039	0,00013889	0,000039	2018
Итого по организованным источникам:				0,84357	0,03247	0,84357	0,03247	
Итого по неорганизованным источникам:				5,2492	0,4814	5,2492	0,4814	
Всего по предприятию				6,0928	0,5139	6,0928	0,5139	

Таблица №5

Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника загрязнения	Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации (2018-2022 гг.)						Год достижения ПДВ
		существующее положение		период эксплуатации		ПДВ		
		г/пер	т/пер	г/пер	т/пер	г/пер	т/пер	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Резервный дизель-генератор ДЭС	0001			0,02389333	0,005505024	0,02389333	0,005505	2018
(0304) Азота оксид								
Резервный дизель-генератор ДЭС	0001			0,00388267	0,000894566	0,00388267	0,0008946	2018
(0328) Углерод (Сажа)								

Резервный дизель-генератор ДЭС	0001			0,00111222	0,000245576	0,00111222	0,0002456	2018
(0330) Сера диоксид								
Резервный дизель-генератор ДЭС	0001			0,00266778	0,000615014	0,00266778	0,000615	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Резервный дизель-генератор ДЭС	0001			0,02411111	0,00559104	0,02411111	0,005591	2018
(0703) Бенз/а/пирен								
Резервный дизель-генератор ДЭС	0001			0,00000003	0,000000007	0,00000003	7E-09	2018
(1325) Формальдегид								
Резервный дизель-генератор ДЭС	0001			0,00026444	0,0000615	0,00026444	0,0000615	2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19) (10)								
Резервный дизель-генератор ДЭС	0001			0,00645556	0,0014752	0,00645556	0,0014752	2018
Итого по организованным источникам:				0,06239	0,01439	0,06239	0,01439	
Всего по предприятию				0,06239	0,01439	0,06239	0,01439	

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались. Воздействие на воздушный бассейн ожидается незначительное.

Поверхностные и подземные воды

На период строительства для питьевых нужд предусмотрена доставка бутилированной воды питьевого качества, отведение сточных вод предусмотрено в биотуалет. Сброс хозяйственно-бытовых стоков в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается. Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Земельные ресурсы

Согласно инженерным изысканиям (выполненный ИП Амирус) плодородный слой почвы на территории строительства отсутствует.

Оценка воздействия на недра. Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Отходы производства и потребления

На период строительства и эксплуатации предусмотрено образование отходов зеленого и янтарного уровня опасности. Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства и эксплуатации приведены в таблице №6.

Таблица №6

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Период строительства (2018 г.)			
Итого:	0,9554		0,9554
В т.ч. отходов производства	0,5679		0,5679
Отходов потребления	0,3875		0,3875
Зеленый уровень опасности			
ТБО (GO060)	0,3875		0,3875
Строительный мусор (GG170)	0,5		0,5
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,0006		0,0006
Янтарный уровень опасности			
Промасленная ветошь (AD060)	0,03556		0,03556
Тара из-под ЛКМ (AD 070)	0,0317		0,0317
Период эксплуатации (2018-2022 гг.)			
Итого:	0,2864		0,2864
В т.ч. отходов производства	0,0064		0,0064
Отходов потребления	0,28		0,28
Зеленый уровень опасности			
ТБО (GO060)	0,28		0,28
Янтарный уровень опасности			
Промасленная ветошь (AD060)	0,00635		0,00635

Своевременный сбор, организация временного хранения, утилизация отходов способствуют минимальному воздействию на окружающую среду. Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

Объект строительства расположен на урбанизированной территории. По характеру почвенно-растительного покрова территория строительства относится к пустынной зоне. Отрицательное воздействие на растительный и животный мир ожидается незначительное.

Социально-экономическая среда

Строительство антенно-мачтового сооружения позволит обеспечить мобильной связью местное население, будет способствовать занятости местного населения, что благоприятно отразиться в социальном развитии региона.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

При соблюдении природоохранных мероприятий, санитарно-эпидемиологических требований экологические риски допустимые.

Природоохранные мероприятия

На период строительства предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

организация системы сбора, хранения, транспортировки и утилизации отходов производства и потребления;

проведение мероприятий, предотвращающих загрязнение почв.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Месторасположение участков строительства: Мангистауская область, перевал Маната. Цель строительства – обеспечение мобильной и радиосвязью в районе перевала Маната. Настоящим проектом предусмотрено строительство антенно-мачтового сооружения высотой 40 м и новой ВЛ-10кВ от опоры №319 до КТПН-25кВА-10/0,4кВ, устанавливаемой непосредственно у антенно-мачтового сооружения. В качестве резервного источника электроснабжения применена дизель-генераторная установка. Проект разработан в соответствии с техническими условиями №418 от 22.06.2017 г., выданными ФАО «НК Казахстан Темир Жолы», данных генерального плана, задания на проектирование, утвержденного начальником отдела ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Мангистауского района Калиевым А., технических условий на связь №13-1154-09/2016 от 22.09.2016 года, выданных Объединением "Дальняя связь" – филиала АО «Казахтелеком».

С целью защиты населения от электромагнитного излучения, исключения доступа к антенне посторонних лиц, по периметру площадки предусмотрена установка металлического ограждения.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны (СЗЗ) производственных объектов» на период строительства установление размера СЗЗ не требуется, ввиду временности осуществления работ. На время эксплуатации санитарно-защитная зона будет разрабатываться отдельным проектом для устанавливаемого радиотехнического оборудования согласно требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к радиотехническим объектам» утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №173.

В ходе строительства и эксплуатации токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья человека веществ образовываться не будет.

Согласно результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу превышения ПДК за территорией площадки строительства не будет.

На рассматриваемом объекте, при строительстве и эксплуатации, не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды. Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

Токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья веществ в ходе проведения работ образовываться не будут.

Источниками шума на период строительства является автотранспорт, предназначенный для строительства. Согласно проведенных расчетов уровень звукового давления в расчетной точке (в дневное время) - 23 дБА. Шумовое воздействии строительной техники при строительстве является незначительным и находится в пределах нормы.

На период эксплуатации объекта источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют. АМС постоянным персоналом не обслуживается. Сточных вод и бытовых отходов не имеет.

Производственная деятельность объекта в периоды строительства и эксплуатации значительного влияния на почвы отходами производства и потребления оказывать не будет.

Проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению санитарно-бытовых условий работающих в ходе строительства.

Так же проектом предусматриваются мероприятия для обеспечения требований охраны труда, техники безопасности.

6.6 Организация строительства

В данном проекте, согласно заданию на проектирование, предусмотрено строительство следующих объектов: ВЛ-10 кВ – 11,395 км; сети связи ВОЛС – 0, 554 км; антенно-мачтовое сооружение высотой 40 м – 1 шт.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей.

Строительно-монтажные работы должны осуществляться поточным методом с комплексной механизацией всех основных строительных процессов.

Строительство будет осуществляться в два периода: основной и подготовительный. В основной период выполняются строительно-монтажные работы по возведению всех запроектированных сетей и сооружений со сдачей объекта в эксплуатацию.

Доставка стальных элементов, железобетонных конструкций, стальных конструкций, других строительных материалов, кабельно-проводниковой продукции, осуществляется с баз строительных материалов стройиндустрии Мангистауской области.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства составляет 2 месяца.

Начало работ предусмотрено в 3 квартале 2018 года (письмо ГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 23.04.2018 года № 01-28/340).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2018- 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств

субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2017;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Мангистауский районный отдел Жилищно-Коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» А. Калиевым от 20.04.2018 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство антенно-мачтового сооружения для обеспечения мобильной связью в районе перевала Маната Мангистауской области», внесены следующие изменения и дополнения:

По конструктивным решениям:

1) Обновлены ссылочные нормативы, действующие в Республике Казахстан.
2) В таблице исходных данных откорректированы показатели климатических и сейсмических условии района.

По санитарно-эпидемиологическому разделу:

3) В проекте (ОВОС раздел 4 «Инструкции и методики») приведена ссылка на действующие Санитарные правила.
4) Представлен генеральный план АМС.

По охране окружающей среды:

5) Таблица нормативов выбросов загрязняющих веществ приведена в соответствие с приложением №5 Приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».
6) Нормативы эмиссий в окружающую среду приведены в соответствие с периодом строительства и количеством человек, задействованных при строительстве объекта, предусмотренных в проектно-сметной документацией.
7) Оценка воздействия на окружающую среду актуализирована на текущее положение (2018 год).
8) Объемы материалов, используемые при расчетах эмиссий в окружающую среду, приведены в соответствие с откорректированной проектно-сметной документацией.

По сметной документации:

9) Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями и действующей сметно-нормативной базой.
10) Сметная документация пересчитана в новую редакцию программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.1).
11) Затраты на экспертизу проекта приняты на основании расчета в соответствии с Приказом № 780 от 21.12.2015 года Министерства национальной экономики РК.
12) Откорректирована стоимость проектных работ согласно расчета, произведенного в соответствии с нормами СЦП РК 8.03-01-2016.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство антенно-мачтового сооружения для обеспечения мобильной связью в районе перевала Маната Мангистауской области» разработан в соответствии с его назначением, спецификой и требованиями нормативных документов по строительству.

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции. Нормы проектирования». СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

Система молниезащиты АМС выполнена в соответствии с инструкцией по проектированию молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций СО

153-34.21.122-2003.

«Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту соответствует требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, Приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п «Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду».

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил, утвержденных приказами Министра национальной экономики РК: «Санитарно-эпидемиологические требования к радиотехническим объектам» утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №173, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20 марта 2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" от 28 февраля 2015 г. № 177, «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года №168.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №7

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерен.	Заявленные	Рекомендуем. к утверждению
1	2	3	4	5
1	Площадь участка в пределах ограждения	м2	4000	4000
2	Площадь застройки и бетонной площадки под АМС	м2	62,34	62,34
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2016, 2018 годов	млн.тенге	72,159	79,048
	в том числе: СМР	млн.тенге	47,954	56,610
	Оборудование	млн.тенге	8,385	5,955
	Прочие затраты	млн.тенге	15,820	16,483
	Из них: на 2016 год (стоимость ПИР); на 2018 год с МРП 2405	млн.тенге		 6,950 72,098
4	Продолжительность строительства	месяц	2	2

Увеличение сметной стоимости произошло за счет изменения объемов работ, пересчета сметы в новую версию программы с учетом изменения стоимости материалов, изделий и конструкций.

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство антенно-мачтового сооружения для обеспечения мобильной связью в районе перевала Маната Мангистауской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Площадь участка в пределах ограждения 4000 м^2
Площадь застройки и бетонной площадки под АМС 62,34 м^2

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2016, 2018 годов:	79,048 млн. тенге
в том числе: СМР	56,610 млн. тенге
оборудование	5,955 млн. тенге
прочие затраты	16,483 млн. тенге
Продолжительность строительства	2 месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждением «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» в соответствии с условиями договора № 050340009352/180013/00 (01) от 14 марта 2018 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

8.4 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Маңғыстау облысы Манат асуы маңында мобильді байланыспен қамтамасыз етуге арналған антенналық-діңгектік құрылыс салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Қоршау шегінде жер учаскесінің ауданы	4000 м^2
АДҚ үшін бетонды алаң мен құрылыс салу ауданы	62,34 м^2
2016, 2018 жылдардағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	79,048 млн. теңге
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	56,610 млн. теңге
жабдықтар	5,955 млн. теңге
өзге шығындар	16,483 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	2 ай.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 14 наурыздағы №050340009352/180013/00 (01) шарттың талаптарына сәйкес «Маңғыстау аудандық тұрғын үй-комуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау- қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.5 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Чимбаев Н.Н.

Директор

Евтушевская Т.Н.

Заместитель директора

Бектурсунов М.М.

Начальник производственного отдела

Аяпбергенова З.А.

Руководитель сектора

Бирназарова Н.С.

Эксперт

Сериков Т.

Эксперт

Тишмаганбетов Д.С.

Эксперт

Қаратай Р.Ж.

Эксперт

Омарбеков А.К.

Ведущий специалист по мониторингу цен

Атибеев А.Б.

Эксперт