«Мобайл Телеком-Сервис» ЖШС құрама-жиналмалы ұялы байланысты орнату және қызмет көрсету»
жұмыс жобасы бойынша
06.12.2021 ж. № ҚЫРАН-0024/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Мобайл Телеком - Сервис» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ИртышЗем» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Мобайл Телеком-Сервис» ЖШС құрама-жиналмалы ұялы байланысты орнату және қызмет көрсету» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» ЖШС берілді.

«ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ ҚЫРАН-0024/21 от 06.12.2021 г.

по рабочему проекту

«Установка и обслуживание сборно-разборной сотовой связи ТОО «Мобайл Телеком-Сервис»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Мобайл Телеком - Сервис»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ИртышЗем»

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Установка и обслуживание сборно-разборной сотовой связи ТОО «Мобайл Телеком-Сервис»** выдано ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Установка и обслуживание сборно-разборной сотовой связи ТОО «Мобайл Телеком-Сервис», разработан в 2021 году.

2 ЗАКАЗЧИК: ТОО «Мобайл Телеком - Сервис».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ИртышЗем», государственная лицензия ГСЛ № 03-02228 от 24 октября 2016 года (II категория), выданная «Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области». Акимат Восточно-Казахстанской области».

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 2021 года на разработку рабочего проекта «Временной металлической опоры связи, высотой 21 метров, для строительства базовой станции БС КА6053 сети сотовой радиотелефонной связи ТОО «Мобайл Телеком-Сервис» в РК, Карагандинская область, Абайский район, Дубовский сельский округ, село Дубовка», утвержденное директором службы строительства сети ТОО «Мобайл Телеком - Сервис»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ13VUA00510647 от 10 сентября 2021 года рабочего проекта «Установка и обслуживание сборно-разборной сотовой связи ТОО «Мобайл Телеком-Сервис», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Абайского района»;
- акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) земельного участка на 00,0101 га, №109202100022741 от 29 июля 2021 года (кадастровый номер 09-134-068-815), изготовленный «Отделом Абайского района по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области»;
- распоряжение «Акима Дубовского сельского округа» № 74-р от 07 июля 2021 года «О предоставлении права временного долгосрочного землепользования на земельный участок ТОО «Мобайл Телеком - Сервис»;
- технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «Регион Кап Строй» в 2021 году;
- письмо заказчика о финансировании проекта № 93 от 09 ноября 2021 года.

Технические условия:

Проектом не предусмотрено.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Установка и обслуживание сборно-разборной сотовой связи ТОО «Мобайл Телеком-Сервис», согласован со всеми заинтересованными организациями.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Рабочие чертежи.

ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является - Установка и обслуживание сборно-разборной

сотовой связи ТОО «Мобайл Телеком-Сервис.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Карагандинская область, Абайский район, Дубовский сельский округ, село Дубовка.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

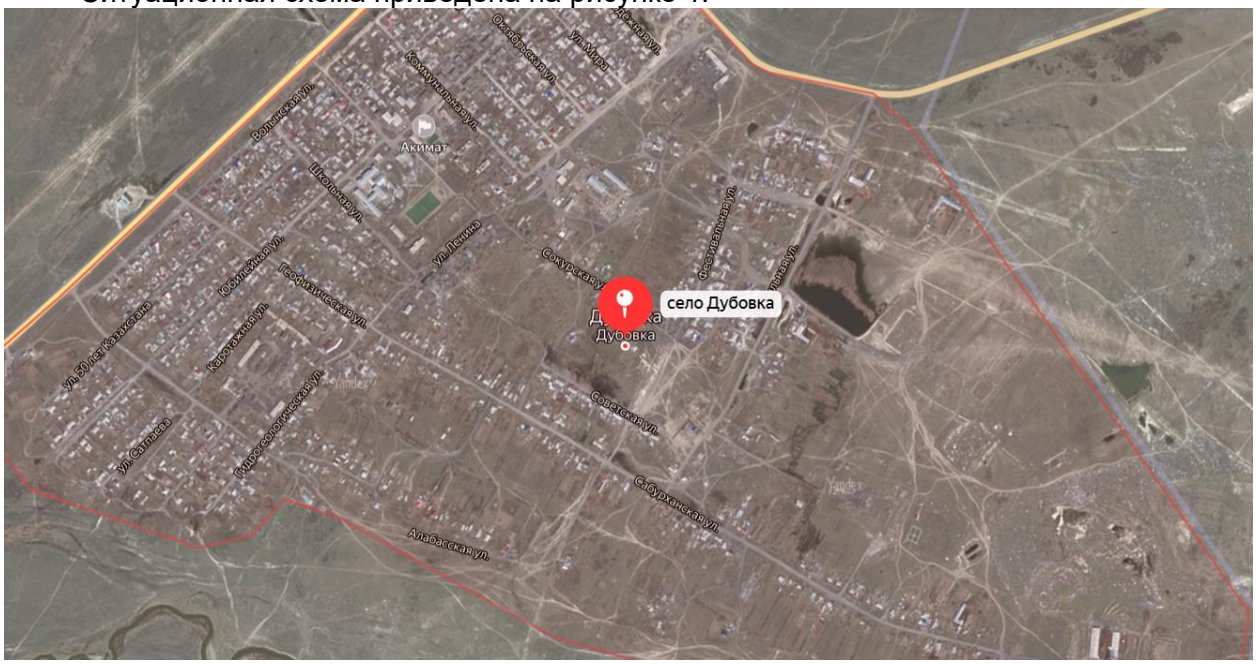


Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная наружная температура воздуха – минус 38°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 150 кг/м^2;
- нормативное значение ветрового давления – 77 кгс/м^2;
- преобладающее направление ветра – юго-западное, западное;
- нормативная глубина промерзания - 243 см;
- зона влажности – сухая;
- сейсмичность площадки строительства – 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Физико-механические свойства грунтов изучались по образцам и пробам, отобранным из скважин.

Лабораторные испытания проб грунтов выполнялись в соответствии с Государственным стандартом РК «СТ РК 1277-2004» и нормативными документами,

приведёнными в нём. Результаты испытаний физико-механических свойств приведены в ведомостях испытаний грунтов.

Частные значения показателей физико-механических свойств, полученные в результате лабораторных испытаний грунтов, обработаны согласно ГОСТ 20522-2012 методом математической статистики для выделения инженерно-геологических элементов и вычисления нормативных и расчётных значений.

По результатам анализа геолого-литологического строения и статистической обработки лабораторных данных, полученных в целом по исследованной территории, выделен 1 инженерно-геологический элемент (ИГЭ).

В соответствии с п. 5.1.6. СП РК 5.01-102-2013 грунтовые условия участка по просадочности соответствуют I типу.

В соответствии с п. 4.3.14. СП РК 5.01-102-2013: Доверительную вероятность расчетных значений характеристик грунтов α принимают равной при расчетах оснований по первой группе предельных состояний 0,95, по второй группе - 0,85. (ПРИМЕЧАНИЯ 1 Расчетные значения характеристик грунтов, соответствующие различным значениям доверительной вероятности, приводятся в отчетах по инженерно-геологическим изысканиям. ПРИМЕЧАНИЯ 2 Расчетные значения характеристик грунтов с,φ и ɣ для расчетов по несущей способности обозначают cI, φI и ɣI , а по деформациям - cII, φII и ɣII.

Почвенно-растительный слой, серо-коричневого цвета. Как ИГЭ не рассматривается.

ИГЭ-1. Суглинок тяжелый пылеватый полутвердый, с редким включением щебня темно коричнево цвета.

Вскрыты скважинами №1, 2 под почвенно-растительным слоем с глубины 0,15м. Мощность слоя 4,85 м.

В соответствии с табл. Б.27 ГОСТ 25100-2011 грунты при природной влажности непучинистые, при полном водонасыщении сильно и чрезмерно пучинистые.

По данным лабораторных исследований грунты не просадочные от дополнительных нагрузок (Р+1-+3кгс/см2) – 0,002-0,004д.е. (табл. Б.21 ГОСТ 25100-2011) и при бытовом давлении давлений кгс/см2 – 0,0001.

Нормативное значение компрессионного модуля деформации непросадочных грунтов, рассчитанное в диапазоне нагрузок 1-2 кгс/см2, при природной влажности составляет 15 МПа (150 кгс/см2), при водонасыщении 10 МПа (100 кгс/см2).

В соответствии с табл. Б.1, 2. СП РК 2.01-101-2013 и прил. Д, суглинки ИГЭ-1 по содержанию водорастворимых сульфатов сильноагрессивные (2300,2 мг/кг), по отношению к бетону марки по водонепроницаемости W4 на портландцементах по ГОСТ 10178-85.

По содержанию водорастворимых хлоридов (270,2 мг/кг) грунты к бетонам и железобетонным конструкциям слабоагрессивные.

Расчетное сопротивление суглинков непросадочных по табл. Б.4, прил.Б. СП РК 5.01-102-2013 принимается равным: R0=222кПа (2,2кгс/см2).

Подземные воды в период изысканий (сентябрь 2021 г.) не вскрыты всеми пройденными выработками.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Объемно-планировочное решение

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает безопасную эксплуатацию зданий и сооружений при соблюдении предусмотренных ими мероприятий.

В настоящем томе разработаны проектные решения по размещению и установке оборудования базовой станции сети сотовой радиотелефонной связи «Теле-2» в Республике

Казахстан по лицензии ТОО «Мобаил-Телеком-Сервис».

Базовая станция расположена по адресу: Карагандинская область, Абайский район, Дубовский сельский округ, с. Дубовка

Основанием для проектирования служат:

- исходные данные, выданные ТОО «Мобаил-Телеком-Сервис»,
- результаты пред. проектных изысканий, проведенных ТОО «Стик-Star».

1. Общие основные данные для данной сборно-разборной опоры связи МК-21м. см. Пояснительную записку

2. Район строительства Республика Казахстан,

3. Уровень ответственности сооружения-III район (пониженная), не относящий к технически сложному. Коэффициент надежности по назначению - уп=0,95.

4. Коррозия к свинцовой оболочке - высокая, к алюминиевой оболочке - средняя, к углеродистой стали - низкая.

5. Опора связи МК-21м, эксплуатируется на открытом воздухе и рассчитана на восприятие следующих нагрузок:

- собственного веса металлоконструкций
- веса технологического оборудования
- Ветровой напор - III район, 0.38 кПа (38 кгс/м2).
- Гололедные нагрузки - IV район, 15 мм. (СНиП РК 2.01.07-85*).
- температурных климатических условий.

6. Сборно-разборная опора МК-21м связи, представляет собой сооружения высотой h-21м. в виде сборной секционной трехгранной трубной конструкций.

- секция трехгранная трубной конструкций h-1,5м
- трубные подкосы под 120° на три стороны.
- Для доступа к оборудованию предусмотрена лестничный трап с защитным ограждением. Лестничный трап устанавливается по наружней части МК-21м. Лестничный трап - устанавливается до верхней секций МК 21м имеет ограждение от падения монтажника. Лестничный трап крепиться к МК-21м крепежными элементами к поперечным уголкам АМС.

7. От опоры МК-21м. до OUTDOR кабинета предусмотрен кабельрост.

8. Конструктивная схема проектной сборно-разборной опоры МК-21м связи принята гибкой.

Геометрическая неизменяемость каркаса башни обеспечивает системой раскосов и распорок, выполняемых по граням опоры, а также ее креплением к анкерам фундаментов.

9. Конструкция проектной опоры связи обеспечивает возможность размещение следующего оборудования

- RRU блоки
- Секторные антенны
- волоконно-оптические и фидерные линии.

6.2.2 Общие указания

1. Рабочая документация металлоконструкций сборно-разборной опоры связи МК-21м разработана как предложение операторам сотовой связи для крепления оборудования.

2. Монтаж металлоконструкций опоры возможен методом наращивания поэлементной сборки.

3. Определение ветровой нагрузки произведено с учетом динамических воздействий пульсаций, вызываемых порывами ветра, а также увеличивает ее значение по высоте ствола. Рассмотрены следующие направления ветрового потока:

- на грань:

- под углом 45 к граням (на диагональ).

4. Произведен подсчет нагрузок по основному их сочетанию при воздействии собственного веса и полной ветровой нагрузки. Расчетом проведены элементы ствола

- по первому (по прочности) предельному состоянию на расчетные нагрузки; по второму (по деформаций) предельному состоянию на нормальные нагрузки.

5. Уровень напряжения в основных несущих элементах не превышает 190 Мпа, т.е. нет превышения по пределу текучести расчетного сопротивления для стали С245.

6. Максимальная деформация ствола опоры - на отметке 21м. На этой отметке результирующие значения горизонтального смещения не превышает допустимого значения - 0,20м (1\100 высоты по СНиП II - 23-81 "Стальные конструкций" раздел 16)

7. Угол места соответствует технологическим требованиям устанавливаемых для антенн и не превышает предельно допустимого значения 30 мин.

8. Материал конструкций принят по III -В климатическому району строительства по таблице 50 СНиП II-23-81 и приведен в ведомостях элементов и технической спецификаций металла.

9. Основной профиль для мачты принят из уголков стали по ГОСТ 8509-93. ГОСТ 8510-96.

10. В качестве материала для изготовления металлоконструкций основных элементов ствола опоры стали С245, для опорного узла.

11. Для изготовления мало нагруженных и вспомогательных сварных и болтовых конструкций (лестница, кабелей и т.д) применяется сталь С245 по ГОСТ 27772-88.

12. Окраска конструкций производиться методом Антикоррозийного покрытия методом окрашивания горячего цинкования.

13. В процессе эксплуатаций необходимо осуществлять осмотр несущих конструкций башни (раз в год),

14. Внеплановый осмотр выполнять после ураганных порывов ветра.

6.2.3 Характеристики проектных решений

1. Рабочий проект разработан на стадий КМ в соответствий со СНиП РК 5.04-23-2002, СНиП РК 5.04-18-2002, СНиП РК 2.04-01-2001. Проект разработан на основании чертежей "Антенные опоры для радиорелейных линий связи высотой от 10 до 30м"

2. Конструктивные решения опора металлическая, болтовой конструкций, секций длинной по 1,5м. В секциях принята перекрестная решетка. Для обеспечения геометрической неизменности поперечного сечения в состав секций входят распорные элементы. Соединения секций между собой выполнено с помощью фланцевых соединений. Для подъема на опору предусмотрена лестница с ограждением.

3. Изготовления стальных конструкций.

- стальные конструкций должны изготавливаться из углеродистых и низкоуглеродистых сталей. Марки стали, применяемые для изготовления элементов конструкций должны соответствовать указанным в рабочих чертежах, ГОСТ 380, ГОСТ 19281, подтверждаться сертификатом завода - изготовителя:

- при изготовлении и приемки стальных конструкций башни надлежит руководствоваться строительными нормами и правилами, часть III, глава 18 "Металлические конструкций. Правила производства и приемки работ" СНиП РК 5.04-18-2002; завода-изготовителя на основе данного проекта КМ и в соответствий с нормами СНиП РК 5.0,4-23-2002, СНиП РК 5.04-18-2002 с учетом нижеприведенных указаний;

- точность изготовление элементов должны обеспечить прямолинейность ствола башни:

- стрела прогиба оси ствола башни при общей и контрольной сборке не должны превышать допусков указных в СНиП РК 5.04-18-2002:

- на заводе изготовления должна проводиться контрольная сборка секций ствола башни, согласно СНиП РК5.04.2002;

- технологический процесс сварки должен обеспечить хорошее качество сварных соединений, а также минимальное усадочные и остаточные напряжения и деформаций сварных элементов;

- механические свойства металла сварных соединений должны соответствовать следующим требованиям: временное сопротивление разрыву металла сварного соединения должно быть не ниже требований, предъявляемых к основному металлу.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и система

Системы электроснабжения, электроосвещения, отопления, вентиляции, водоснабжения, канализации, пожарной сигнализации, наружных сетей согласно заданию на проектирование, утвержденному директором службы строительства сети ТОО «Мобайл Телеком - Сервис», не разрабатывались.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Установка и обслуживание сборно-разборной сотовой связи ТОО «Мобайл Телеком-Сервис».

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.5 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства - 1 месяц.

Начало работ предусмотрено в 2021 году.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 год - 100%.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;
- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

При производстве электросварочных работ необходимо электросварщику иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков. После окончания сварочных работ тщательно осмотреть рабочее место с целью обнаружения скрытых очагов загораний. Запрещается при производстве огневых работ устанавливать генераторы в непроветриваемых помещениях. Места выполнения огневых работ и установки сварочных агрегатов должны быть очищены от горючих и легковоспламеняющихся материалов в радиусе не менее 5 м. По окончанию работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения помещении, исключающем доступ посторонних лиц.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Краски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

1. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-80.

2. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

3. Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402 - 80 и первую степень обезжиривания.

4. Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Указания по огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

Указания по производству работ в зимнее время

1. Земляные работы выполнять в соответствии со СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

2. Все строительные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается строящей организацией.

3. Лица, ответственные за производство работ в зимних условиях, должны быть ознакомлены в обязательном порядке с соответствующими главами СНиП и настоящими указаниями. Все строительные, монтажные и прочие работы, осуществляемые в порядке подготовки к зиме, должны производиться по заранее разработанным мероприятиям.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» в рабочий проект «Установка и обслуживание сборно-разборной сотовой связи ТОО «Мобайл Телеком-Сервис», внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть:

- откорректирована спецификация подвеса подкоса Пд-Пк1, якоря подкоса Як-Пк1;
- откорректирована спецификация фундамента монолитного Фм-1.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Примечание: Данный рабочий проект «Установка и обслуживание сборно-разборной сотовой связи ТОО «Мобайл Телеком-Сервис» рассматривался ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» без сметной документации.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	Примечание
1	Площадь участка	га	0,0101	
2	Высота опоры связи	м	21,0	
3	Продолжительность строительства	мес.	1	

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Установка и обслуживание сборно-разборной сотовой связи ТОО «Мобайл Телеком-Сервис» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке.
2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.
3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.
4. 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.
5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована директором службы строительства сети ТОО «Мобайл Телеком - Сервис».

8 ҚОРЫТЫНДЫЛАР

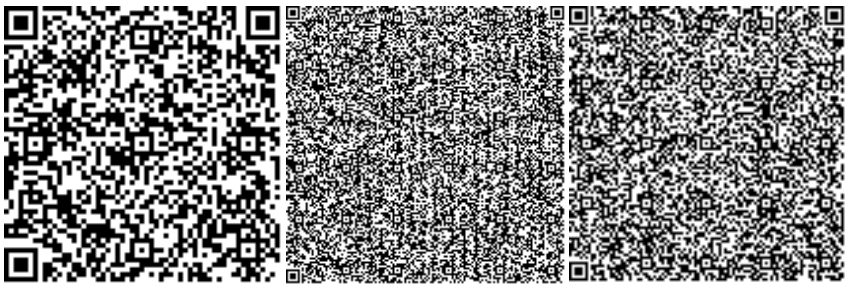
1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Мобайл Телеком-Сервис» ЖШС құрама-жиналмалы ұялы байланысты орнату және қызмет көрсету» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады.
2. Тапсырыс берушіге жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алу қажет.
3. Тапсырыс беруші жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.
4. Тапсырыс берушіге Қазақстан Республикасының Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5-тармағын орындау үшін құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану.
5. Осы сараптамалық қорытынды бастапқы деректер мен Тапсырыс беруші бекіткен материалдарды ескере отырып орындалды, олардың анықтығына «Мобайл Телеком – Сервис» ЖШС желі құрылысы қызметінің директоры кепілдік берді.

Ссылка на окончательную редакцию документации

ОЗГУМБАЕВА Ю.И.

Директор

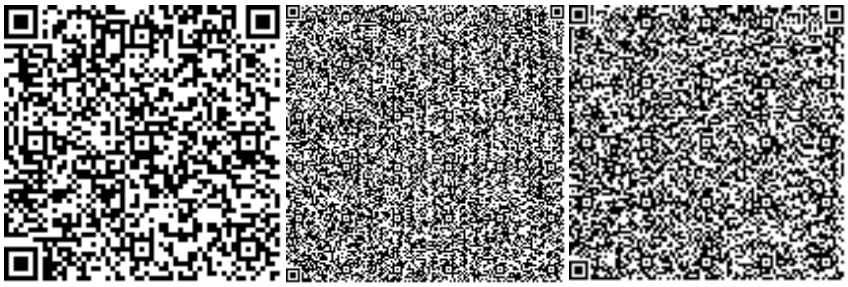
ТОО "ҚЫРАН ЭКСПЕРТ"



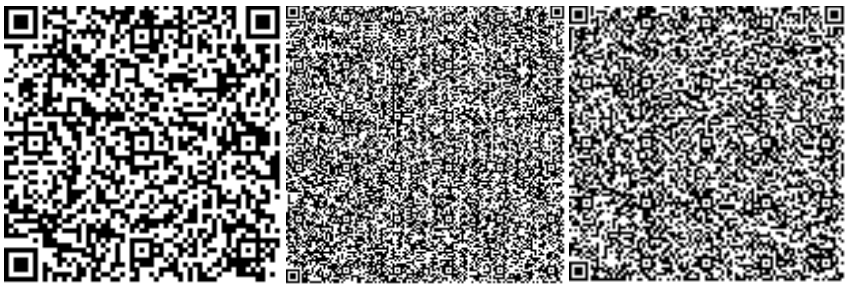
Сырманов Б.Б.

Эксперт

ТОО "ҚЫРАН ЭКСПЕРТ"



Асилов Н.К.

Эксперт

ТОО "ҚЫРАН ЭКСПЕРТ"