«Павлодар облысы Баянауыл ауданы, Қызылтау ауылдық округі, Лекер ауылы мекенжайы бойынша күрделі емес байланыс тірегін салу»

жұмыс жобасы бойынша

07.12.2020 ж. № АЭ-0041/20

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Кар-Тел» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ИртышЗем» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы Баянауыл ауданы, Қызылтау ауылдық округі, Лекер ауылы мекенжайы бойынша күрделі емес байланыс тірегін салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» ЖШС берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ АЭ-0041/20 от 07.12.2020 г.

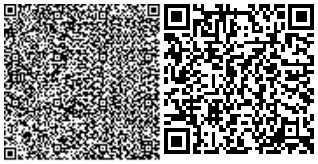
по рабочему проекту

«Строительство не капитальной опоры связи по адресу Павлодарская область Баянаульский район, Кызылтауский сельский округ, село Лекер»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Кар-Тел»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ИртышЗем»

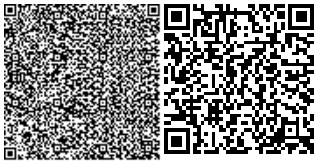
город Павлодар



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство не капитальной опоры связи по адресу Павлодарская область Баянаульский район, Кызылтауский сельский округ, село Лекер»** выдано ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ».

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



1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство не капитальной опоры связи по адресу Павлодарская область Баянаульский район, Кызылтауский сельский округ, село Лекер», разработан в 2020 году.

2 ЗАКАЗЧИК: ТОО «Кар-Тел».

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».

ГИП – Касенов Азамат Медгатулы.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 17 ноября 2020 года на разработку рабочего проекта «Строительство не капитальной опоры связи по адресу Павлодарская область Баянаульский район, Кызылтауский сельский округ, село Лекер», утвержденное руководителем службы строительства сети ТОО «Кар-Тел»;

- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ22VUA00320171 от 23 ноября 2020 года рабочего проекта «Строительство не капитальной опоры связи по адресу Павлодарская область Баянаульский район, Кызылтауский сельский округ, село Лекер», выданное ГУ «Отдел реального сектора экономики Баянаульского района»;

- акт на право временного возмездного землепользования (аренды) земельного участка на 00,0100 га, №2192 от 28 августа 2020 года (кадастровый номер 14-205-151-114), изготовленный «Отделом Баянаульского района по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области»;

- письмо заказчика о финансировании проекта №184 от 23 ноября 2020 года.

Технические условия:

Проектом не предусмотрено.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Строительство не капитальной опоры связи по адресу Павлодарская область Баянаульский район, Кызылтауский сельский округ, село Лекер» согласован со всеми заинтересованными организациями.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.

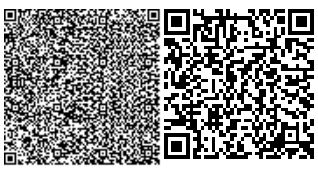
Том 2. Рабочие чертежи.

ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является - Строительство не капитальной опоры связи по адресу Павлодарская область Баянаульский район, Кызылтауский сельский округ, село Лекер.

Назначение объекта строительства - для строительства и обслуживания объекта мобильной связи.



6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район, Кызылтауский сельский округ, село Лекер.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

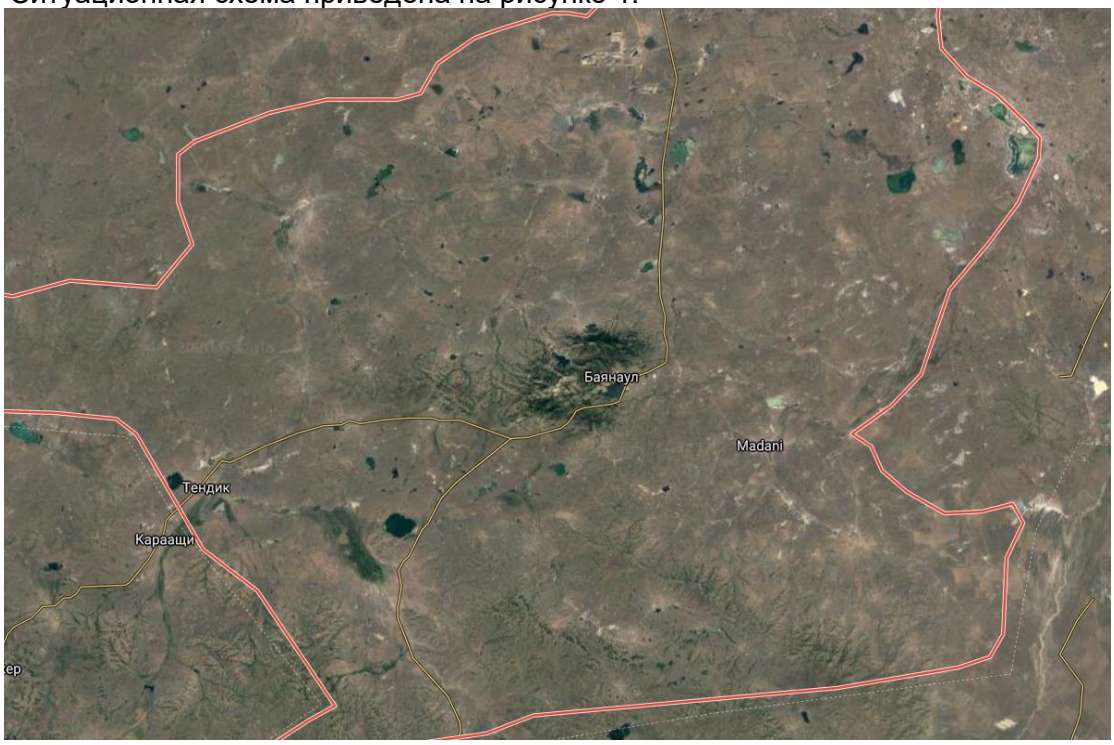


Рисунок 1. Ситуационная схема.

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 31,0°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 100 кг/м^2;
- нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м^2;
- преобладающее направление ветра – юго-западное, юго-восточное, западное;
- нормативная глубина промерзания - 260 см;
- зона влажности – сухая;
- сейсмичность площадки строительства – не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Площадка под строительство сложена почвенно-растительным слоем, мощностью 0,1м. далее по разрезу залегает супесь, со вскрытой мощностью 9,9м.

Грунтовые воды на участке в период изысканий выработкой глубиной – 10,0м не вскрыты.

В процессе полевых работ, выявлены грунты основания фундаментов - суглинки твердой консистенции с расчетными характеристиками: С II =0,20кгс/см2; ϕII =19°; ρ II =1,8г/см3, характеризуется следующим гранулометрическим составом (среднее значение):

- глинистая фракция – отсутствует;
- пылеватая фракция – 4,2%;
- песчаная фракция – 95,8%.

Коррозийная активность грунтов к углеродистой стали методом УЭС – низкая.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный;

Степень огнестойкости – V;

Класс здания – IV.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Сборно-разборная опора МК-22м связи, представляет собой сооружения высотой h-22м в виде сборной секционной трехгранной трубной конструкции.

-секция трехгранная трубной конструкции h-1,5м;

-трубные подкосы под 120° на три стороны.

Для доступа к оборудованию предусмотрен лестничный трап с защитным ограждением.

Лестничный трап устанавливается по наружной части МК-22м. Лестничный трап устанавливается до верхних секции МК 22м и имеет ограждение от падения монтажника. Лестничный трап крепиться к МК-22м крепежными элементами.

От опоры МК-22м до аппаратной контейнера с оборудованием предусмотрен кабельный лоток.

Конструктивная схема проектной сборно-разборной опоры МК-22м связи принята гибкой.

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

Конструкция проектной опоры связи обеспечивает возможность размещение следующего оборудования

-RRL-1.2;

-RRU блоки;

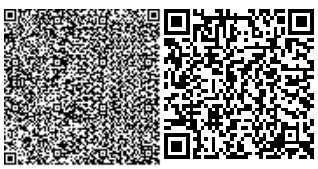
-Секторные антенны;

-Волоконно-оптические и фидерные линии.

6.2.2 Конструктивные решения

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

Конструктивные решения опора металлическая, болтовой конструкции, секции 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.

Изготовление 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 соответствии 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.

Рабочая документация металлоконструкций сборно-разборной опоры связи МК-22м разработана как предложение операторам сотовой связи для крепления оборудования.

Монтаж металлоконструкций опоры возможен методом наращивания поэлементной сборки.

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

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

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

Максимальная деформация ствола опоры - на отметке 22м. 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)

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

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

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

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

Окраска конструкций производиться методом Антикоррозийного покрытия методом окрашивания попеременно в серый цвет.

В процессе эксплуатаций необходимо осуществлять осмотр несущих конструкций башни (раз в год), восстанавливая по мере необходимости антикоррозионную защиту.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и система

Системы электроснабжения, электроосвещения, отопления, вентиляции, водоснабжения, канализации, пожарной сигнализации, наружных сетей согласно заданию на проектирование, утвержденному руководителем службы строительства сети ТОО «КаР-Тел», 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 воздействия на окружающую среду

Отходы, образуемые при строительстве:

ТБО от работников;

Строительные отходы;

Огарки сварочных электродов;

Тара из-под ЛКМ;

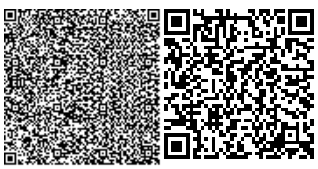
Ветошь промасленная.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительных работ, приведены в таблице 1.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица №1

Наименование отхода	Индекс отхода	Объем отходов, тонн	Способы удаления отходов
Период капитального ремонта			
Огарки сварочных электродов	GA 090 (зеленый)	0,000435	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей на полигон ТБО



Металлический лом	GA 090 (зеленый)	1,7	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей на полигон ТБО
Тара из под ЛКМ.	AD 070 (янтарный)	0,044	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей по договору со спец. Организациями
ТБО	GO 060 (зеленый)	0,0625	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей на полигон ТБО
ВСЕГО:		**1,806935**	

Водопотребление. Водоотведение

На период проведения работ, источником водоснабжения будет привозное бутилированное.

Водоотведение - местное. Водонепроницаемый выгреб (септик) объемом 7 м^3.

Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод

Поверхностных водоемов в районе расположения проектируемых объектов нет. Следовательно, воздействия на открытые водные источники не будет. На подземные воды могут оказывать влияние: места накопления бытовых и производственных отходов, загрязненные атмосферные осадки. Для предотвращения загрязнения поверхностного стока и подземных вод на территории площадки строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- своевременный вывоз хозбытовых сточных вод в разрешенное место;
- бытовые и производственные отходы предусматривается складировать в специальные металлические контейнеры и вывозить спецавтотранспортом на свалку или для утилизации в специализированные организации;
- регулярная уборка территории от мусора;

Все вышеперечисленные мероприятия позволяют уменьшить возможное влияние на подземные воды в районе размещения рассматриваемого объекта.

Атмосферный воздух

Нормативы предельно допустимых выбросов на период проведения работ приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 2.

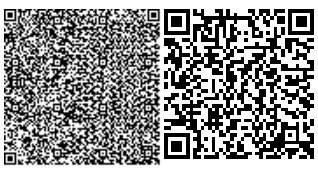
Нормативы предельно допустимых выбросов

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		На 2020 год		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Неорганизованные источники								

Сварочные работы	6002			0.002917	0.000525	0.002917	0.000525	2020
Всего:				0.002917	0.000525	0.002917	0.000525	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6002			0.000694	0.000125	0.000694	0.000125	2020
Всего:				0.000694	0.000125	0.000694	0.000125	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6002			0.00333	0.0006	0.00333	0.0006	2020
Всего:				0.00333	0.0006	0.00333	0.0006	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6002			0.000542	0.0000975	0.000542	0.0000975	2020
Всего:				0.000542	0.0000975	0.000542	0.0000975	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Покрасочные работы	6003			0.1875	0.01548	0.1875	0.01548	2020
Всего:				0.1875	0.01548	0.1875	0.01548	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Покрасочные работы	6003			0.01722	0.000372	0.01722	0.000372	2020
Всего:				0.01722	0.000372	0.01722	0.000372	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники								
Покрасочные работы	6003			0.00333	0.000072	0.00333	0.000072	2020
Всего:				0.00333	0.000072	0.00333	0.000072	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Неорганизованные источники								
Покрасочные работы	6003			0.00722	0.000156	0.00722	0.000156	2020
Всего:				0.00722	0.000156	0.00722	0.000156	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Неорганизованные источники								
Покрасочные работы	6003			0.0625	0.009	0.0625	0.009	2020
Всего:				0.0625	0.009	0.0625	0.009	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Неорганизованные источники								
Станочное оборудование	6006			0.08502	0.0245004	0.08502	0.0245004	2020
Всего:				0.08502	0.0245004	0.08502	0.0245004	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Неорганизованные источники								
Земляные работы	6001			0.00272	0.0003749	0.00272	0.0003749	2020
Отделочные работы	6005			0.0136	0.000833	0.0136	0.000833	2020
Всего:				0.01632	0.0012079	0.01632	0.0012079	2020
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Неорганизованные источники								
Станочное оборудование	6006			0.002	0.000576	0.002	0.000576	2020
Всего:				0.002	0.000576	0.002	0.000576	2020
Всего по предприятию:				0.388593	0.0527118	0.388593	0.0527118	
Твердые:				0.106951	0.0269343	0.106951	0.0269343	
Газообразные, жидкие:				0.281642	0.0257775	0.281642	0.0257775	

Растительный и животный мир



Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

Фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации проектируемого объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

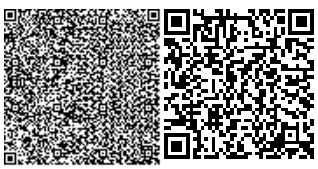
В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Строительство не капитальной опоры связи по адресу Павлодарская область Баянаульский район, Кызылтауский сельский округ, село Лекер» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Строительство не капитальной опоры связи по адресу Павлодарская область Баянаульский район, Кызылтауский сельский округ, село Лекер».

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.

6.6 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.

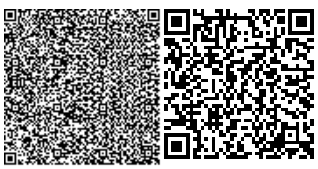
Начало работ предусмотрено в 2020 году.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2020 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.

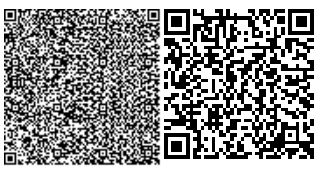
При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке 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 помещений, 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

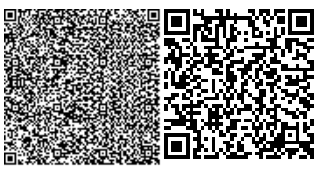
Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 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 «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» в рабочий проект «Строительство не капитальной опоры связи по адресу Павлодарская область Баянаульский район, Кызылтауский сельский округ, село Лекер», внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть:

- откорректирована спецификация секций опоры МК-22 Ск1;
- 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 «АБЫЛАЙХАН 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.

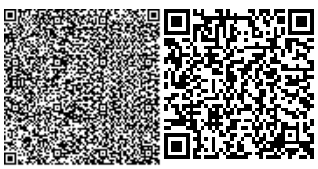
Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Примечание: Данный рабочий проект «Строительство не капитальной опоры связи по адресу Павлодарская область Баянаульский район, Кызылтауский сельский округ, село Лекер» рассматривался ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» без сметной документации.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Площадь участка	га	0,01	0,01	
2	Высота НОСв	м	22	22	
3	Продолжительность строительства	мес.	1	1	

8 ВЫВОДЫ



1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство не капитальной опоры связи по адресу Павлодарская область Баянаульский район, Кызылтауский сельский округ, село Лекер» 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.

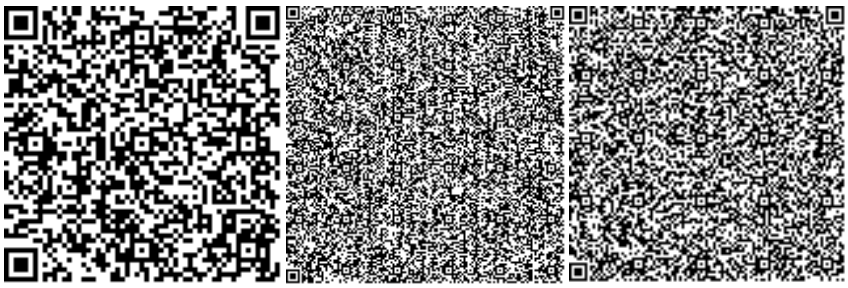
4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована руководителем службы строительства сети ТОО «Кар-Тел».

Меирманова Г.А.

Директор

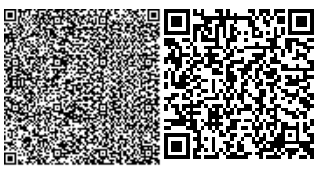
ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ»

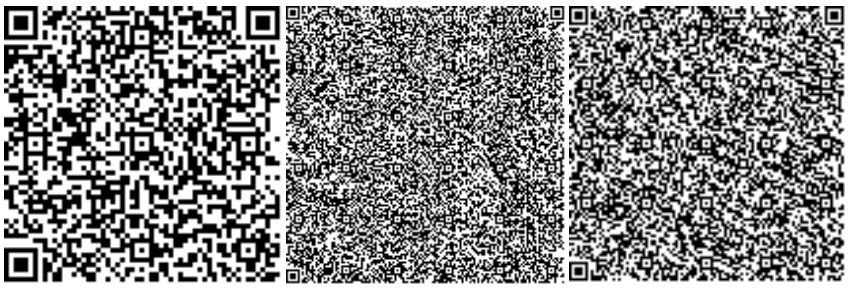


Уахитова Г.А.

Эксперт

ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ»

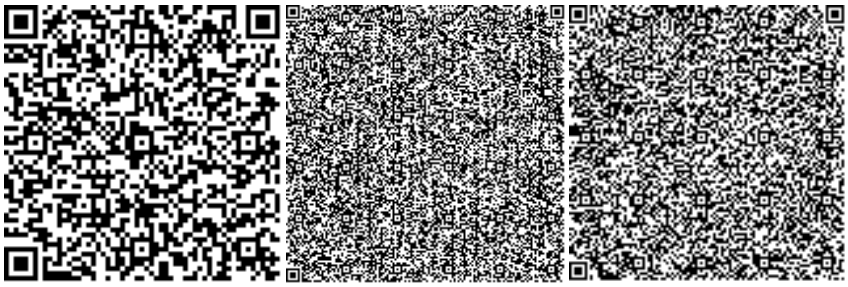
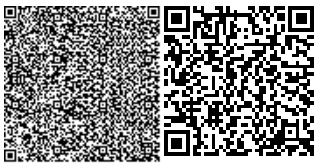




Ордабаев А.К.

Эксперт

ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД