<<Бар-код 4 kz (не удалять)>>

«Базалық өрт сөндіру - бақылау мұнарасының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

18.11.2019 ж. № TSL-0027/19

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы:
Қостанай облысы әкімдігі табиғи ресурстар және табиғат пайдаланушы реттеу басқармасының «Семиозерное орман шаруашылығы мекемесі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

Бас жобалаушы:
"Архитектурное Ателье "Дом" ЖШС

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Базалық өрт сөндіру - бақылау мұнарасының құрылысы»
жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Техстрой-Лия» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«ТехстройЛия» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

<<Бар-код 4 ru (не удалять)>>

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ TSL-0027/19 от 18.11.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство базовой пожарно- наблюдательной вышки»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ "Семиозерное учреждение лесного хозяйства" Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Архитектурное Ателье "Дом"

г. Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство базовой пожарно- наблюдательной вышки»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Техстрой -Лия».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Техстрой -Лия».

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** РП «Строительство базовой пожарно- наблюдательной вышки»

2. **ЗАКАЗЧИК:** КГУ "Семиозерное учреждение лесного хозяйства" Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**: Товарищество с ограниченной ответственностью "Архитектурное Ателье "Дом" (государственная лицензия КСЛ № II 1147, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 22.06.2001 года).

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ**: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование утвержденный заказчиком КГУ «Семиозерное учреждение лесного хозяйства" Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» от 26.06.2018 года.

Акт на право постоянного землепользования» № 193-12219 от 12.09.2014 года, (кадастровый номер земельного участка 12-188-046-232), площадь земельного участка 3349,41 га.

Архитектурно-планировочное задание № KZ37VUA00059165 от 12 декабря 2018 года.

Письмо об источниках финансирования утвержденный заказчиком КГУ «Семиозерное учреждение лесного хозяйства" Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» № 424 от 30.09.2019 года.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Разрешение на эмиссию в окружающую среду Акимат Костанайской области «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Костанайской области» № KZ67VDD00131189 от 12 ноября 2019 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка
Генеральный план
Электроснабжение
Архитектурно-строительные решения
Технологические решения
Внутренние сети электроснабжения и освещения
Сметная документация
Оценка воздействия на окружающую среду
Проект организации строительства

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и назначением рабочего проекта является строительство базовой пожарно-наблюдательной вышки.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект расположен по адресу: Костанайская область, Аулиекольский район.

Природно-климатические условия района строительства

Участок строительства относится к 1в климатическому подрайону

Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - 350С.

Район строительства не сейсмичен.

Нормативные данные: снеговая нагрузка - 70 кг\м2,

Скоростной напор ветра - 38 кг\м2

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «КарГИИЗ» от ноября 2018 г. рассматриваемый участок расположен в Аулиекольском районе Костанайской области. Поверхность участка сравнительно ровная, незастроенная, засажена деревьями и кустарниками, имеются навалы строительного мусора. Абсолютная высотная отметка скважины 99,91 м. Уклон дневной поверхности в юго-западном направлении.

В геологическом отношении участок изысканий сложен озерно-алювиальными песками мелкимии суглинками средне - и верхнечетвертичного возраста, подстилаемыми суглинками жуншуликской свиты неоген-четвертичного возраста, перекрываемыми с поверхности земли почвенно-растительным слоем.

Почвенно-растительный слой вскрыт скважиной до глубины 0,20 м, мощностью 0,30 м.

Песок мелкий laQIII-IV желто-бурый, маловлажный, средней плотности, с прослойками суглинка мощностью до 5 см. Вскрыт скважиной до глубины 2,40 м мощностью 2,20 м.

Суглинок laQIII-IV желто-бурый, от твердой до мягкопластичной, с прослойками песков до 3-5 см, с вкраплениями марганца. Вскрыт суглинок скважиной с глубины 2,40 м, до глубины 5,90 м мощностью 3,50 м.

Суглинок N2-QIgn зеленого цвета, твердой до мягкопластичной консистенции, с прослойками песка до 1-2 см, с включением бобовин и стяжений марганца. Вскрыт суглинок с глубины 5,90м, при этом полная мощность суглинка скважинами до глубины 10,0м не пройдена, а вскрытая мощность составила 4,10м.

Грунтовые воды на участке изысканий вскрыты на глубине 3,90 м (по состоянию на октябрь 2018г.). Отметки установившегося уровня составляют 96,01 м. Максимальный уровень принимается на 1,00 м выше установившегося, т.е. на глубине 2,90 м от поверхности земли.

В условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям:

минимальное стояние отмечается в марте, максимальное приходится на конец апреля – начало мая.

По результатам инженерно-геологических изысканий выделены три инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ – 1. ПЕСОК МЕЛКИЙ laQIII-IV;

ИГЭ – 2. СУГЛИНОК laQII;

ИГЭ – 3. СУГЛИНОК N2-QIgn.

Физико - механические свойства приводятся в таблице:

№№ п/п	Наименование Характеристики	Обозначение	Единица Измерения	ИГЭ-1	ИГЭ-2	ИГЭ-3
1	Плотность грунта в условиях естественного залегания	ρn ρII ρI	г/см3 г/см3 г/см3	1,63 1,62 1,61	1,83 1,8 1,78	1,91 1,89 1,88
2	Удельное сцепление	Cn CII CI	кПа кПа кПа	1 1 0,66	13 7 4	20 13 8
3	Угол внутреннего трения	φn φII φI	град град град	30 30 27	12 10 9	20 18 17
4	Модуль деформации	E	МПа	23,0	11,5/7,0	7,0

Примечания к таблице: в числителе приводятся показатели для естественного грунта, в знаменателе – для водонасыщенного.

Степень агрессивности (СП РК 2.01-101-2013 т. Б.1,2) по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости для песка – неагрессивная и слабоагрессивная на портланд-цементе по ГОСТ 10178-85; для суглинка – от сильноагрессивных на портландцементе по ГОСТ 10178-85 до слабоагрессивных на сульфатостойких марках цемента по ГОСТ 22266-91; к железобетонным конструкциям – от неагрессивной до среднеагрессивной.

Степень коррозионной активности грунтов (ГОСТ 9.602-2016, таблицы 1) по отношению к углеродистой стали для: песка – низкая до высокой, равна 0,65 – 2,60 г/сутки, суглинка (ИГЭ-2) – высокая, равна 3,50 – 7,78 г/сутки, суглинка (ИГЭ-3) – высокая, равна

5,32 г/сутки.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Проектом предусмотрены технологические решения, использованные в рамках проекта «Строительство базовой пожарно-наблюдательной вышки в Аулиекольском районе Костанайской области».

Проектом предусмотрено возведение наблюдательной вышки с устройством на отметке +45м закрытого павильона - рабочего места пожарного сторожа-наблюдателя, обеспечение необходимым оборудованием и мебелью, соответствующего всем функциональным требованиям.

Рабочее место наблюдателя оснащается устройством для пеленгации (существующее) обнаруженного пожара.

Полученная информация передается наблюдателями в пункт приема донесений – лесничество, где принимается решение о действиях по ликвидации возгорания, с определением необходимых сил и средств пожаротушения. В зависимости от класса пожарной опасности устанавливается продолжительность дежурства пожарного сторожа-наблюдателя. При I классе пожарной опасности дежурство не проводится, при II классе дежурство проводится с 11 до 17 ч, при III классе — с 10 до 19 ч, при IV и V классах — в течение всего светлого времени дня.

Основные показатели проекта

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Стол письменный 800х700х750 САП 94-20	шт.	1
2	Стул 530х420х840 «Визитор»	шт.	1
3	Термопот 2,8л Э1ф N=0,7кВт POLARIS PWP 2821	шт.	1
4	Тепловой вентилятор Э1ф N=2кВт AVA AVT-200A	шт.	1

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Уровень ответственности сооружения – II.

Степень огнестойкости сооружения – III.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.

Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0.

Проектируемая пожарно-наблюдательная вышка представляет собой пространственную пирамидальную, решетчатую конструкцию с нижним основанием на отм. 0,000 L=6000 мм и верхним основанием на отм. +45.000 L=2000 мм. Основанием мачты служат четыре опоры с монолитным столбчатым двухступенчатым фундаментом на бетонной подготовке.

Для обеспечения пространственной жесткости и передачи ветровых нагрузок, на конструкции вышки предусмотрены диафрагмы, которые располагаются через 10 м по высоте и используются для устройства площадок.

Пояса и решетки вышки запроектированы из одиночных круглых труб. Площадки запроектированы из прокатных швеллеров и уголков. Настил площадок предусмотрен из просечно-вытяжной стали. Рама пригруза запроектирована из прокатных двутавров.

Для подъема людей во внутреннем пространстве башни запроектированы вертикальные лестницы и площадки. Для обеспечения безопасности, площадки и лестница имеют ограждение, люки выхода на площадку оснащены фиксирующим механизмом в открытом положении. Площадки отдыха предусмотрены на отметке +6,000м, +12,000м, +18,000м, +24,000м, +30,000м, +36,000 м, площадка с закрытым павильоном для наблюдения на отм. +45.000 м. Ограждающие конструкции павильона представляют собой витражную систему с глухим заполнением на высоту 0,9 м и сплошным остеклением по периметру.

Скатную крышу павильона завершает шпиль молниеприёмника. Для комфортного пребывания наблюдателя, ограждающие конструкции павильона выполнены утеплёнными.

Дневная цветомаркировка башни выполняется в соответствии с требованиями НГЭА РК "Нормы годности эксплуатации Аэродромов" и представляет собой равномерно

чередующиеся полосы красного и белого цветов, шириной 6-9 м, при этом верхняя и нижняя полосы должны быть красного цвета.

Фундаменты столбчатые монолитные железобетонные 2300×2300×2650(h) мм, выполнены из бетона кл. В20, W4, F75. Под фундаменты устраивается подготовка из бетона кл.В7.5 толщиной 100 мм. Подушка фундамента армируется сеткой из арматуры Ø12А400 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 200х200 мм.

Пояса вышки – из одиночных круглых труб по ГОСТ 8732-78, из стали марки С440 по ГОСТ 19281-2014. Сечение поясов с отметки 0,000 до отметки +18,000 – 168х7; с отметки +18,000 до отметки +30,000 – 146х7; с отметки +30,000 до верха конструкции – 140х7.

Решетка (раскосы, распорки) - из одиночных круглых труб сечением 89х7; 102х7 по ГОСТ 8732-78, из стали марки С255 по ГОСТ 19281-89.

Прогоны настилов – из швеллеров по ГОСТ 8240-97 из стали марки С245 по ГОСТ 19281-89.

Все заводские соединения элементов башни сварные, монтажные соединения - на высокопрочных болтах нормальной точности М16, М20 по ГОСТ 7798-70*, класса точности В, класса прочности 10.9. Сварные монтажные соединения выполнять с применением электродов по ГОСТ 9467-75* типа Э50А – для элементов из низколегированной стали, остальные конструкции электродами Э42.

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Защитный слой арматуры в железобетонных монолитных конструкциях соответствует СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции» и для рабочей арматуры класса А400 принят толщиной не менее 25 мм. Все бетонные и железобетонные конструкции, выполнить из бетона плотностью по водонепроницаемости W4 и F75 по морозостойкости. Под фундаментами предусмотреть бетонную подготовку толщиной 100 мм. Все металлические конструкции окрашиваются лакокрасочным покрытием эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76, ХВ1100 ГОСТ 6993-79* по недосушенному грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82*, с общей толщиной покрытия 55 мкм.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение

Категория пожарно-наблюдательной вышки по надежности электроснабжения – III.

Расчетная мощность пожарно-наблюдательной вышки – 3кВт.

Точка подключения – существующая СВЭС-24/6000.

Электроснабжение пожарно-наблюдательной вышки в Аулиекольском районе Костанайской области выполнено от существующей СВЭС-24/6000, расположенной в непосредственной близости от объекта строительства.

Проектом предусмотрена прокладка кабеля АВБбШв сечением 2х16мм2 от существующей СВЭС-24/6000 до пожарно-наблюдательной вышки. Сечение питающего кабеля принято 2х16мм2 в связи с тем, что источник питания СВЭС 24/6000 на батарее напряжением 220В.

Протяженность траншеи кабеля 0,4кВ - 153м.

Основные показатели проекта

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Категория электроснабжения		II, III
2	Напряжение питания	кВ	10/0,4
3	Расчетная мощность, кВт	кВт	18,57
4	Коэффициент мощности		0,93

Электроосвещение и силовое электрооборудование

Категория пожарно-наблюдательной вышки по надежности электроснабжения – III.

Расчетная мощность пожарно-наблюдательной вышки – 3кВт.

Точка подключения – существующая СВЭС-24/6000.

Проектом предусмотрен ввод к ВРУ вышки от СВЭС кабельной линией.

Светильники приняты со светодиодными лампами.

Групповые осветительные сети выполнены кабелем марки ВВГнг сечением 3х2,5мм2 открыто в трубах ПВХ.

Для аварийного освещения предусмотрены светильники со светодиодными лампами в комплекте с блоком бесперебойного питания.

Высота установки выключателей -1,2 м, розеток - 0,8 м от пола.

Основными приёмниками электроэнергии является осветительное оборудование.

На вводе выполнено заземление и присоединение к главной заземляющей шине.

На нулевой отметке, в вводном устройстве предусмотрено установка счётчика с классом точности 0,5.

Молниеприёмники присоединены к заземлителям стальным проводом диаметром 10мм.

Зануление электрооборудования выполнено защитным нулевым проводником, присоединённым к заземляющей клемме ВРУ, через главную заземляющую шину. Для выравнивания потенциалов все металлические части оборудования присоединены к главной заземляющей шине, ВРУ.

Основные показатели проекта

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Категория электроснабжения		III
2	Напряжение питания	кВ	0,22
3	Расчетная мощность, кВт	кВт	3
4	Коэффициент мощности		0,95

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Общие сведения.

Участок изысканий расположен в Аулиекольском районе, в районе существующего дома лесника. Поверхность участка сравнительно ровная, незастроенная, засажена деревьями и кустарниками, имеются навалы строительного мусора.

Проектируемый объект расположен на расстоянии 202 метра в западном направлении от р. Убаган. 8000 метров в северо-восточном направлении расположен п. Дузбай. На расстоянии 6300 метров в юго-западном направлении расположен п. Чили.

Определение границ санитарно-защитной зоны.

При проектировании, размещении, строительстве, реконструкции и эксплуатации объектов хозяйственной и иной деятельности, а также при застройке городских и иных поселений должно обеспечиваться соблюдение нормативов качества атмосферного воздуха в соответствии с экологическими, санитарно - гигиеническими, а также со строительными нормами и правилами. Санитарно – защитная зона проектируемого объекта согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к проектированию производственных объектов» СанПиН № 237 от 30 марта 2015 г. по разделу «Санитарная классификация производственных объектов и размеры минимальных СЗЗ» не устанавливается. Объект является некласифицируемым. Согласно ст. 40 ЭК РК данный объект относится к 4 категории опасности.

Оценка влияния намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на период строительства.

При строительстве объекта в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества 12 наименований (из них 6 веществ не нормируются).

В результате расчета рассеивания загрязняющие вещества не превышают нормы ПДК, следовательно, предприятие существенного негативного влияния на состояние воздушного бассейна не оказывает.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Производство цех, участок	Номер ис-точ-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		существующее положение	на 2020 год	П Д В	год дос-

Код и наименование загрязняющего вещества	ника выб-роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	тиже ния ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0008) Взвешенные частицы PM10 (117)								
битум	6003			0.135	0.0098	0.135	0.0098	2020
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
сварка	6002			0.048091	0.002075	0.048091	0.002075	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
сварка	6002			0.004339	0.000187	0.004339	0.000187	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
сварка	6002			0.0007222	0.000312	0.0007222	0.000312	2020
битум	6003			0.000017	0.0000012	0.000017	0.0000012	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
битум	6003			0.0000005	0.00000005	0.0000005	0.00000005	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
лакокраска	6001			0.09	0.006	0.09	0.006	
(0621) Метилбензол (349)								
лакокраска	6001			0.0086111	0.013144	0.0086111	0.013144	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
лакокраска	6001			0.0016667	0.002544	0.0016667	0.002544	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
лакокраска	6001			0.0036111	0.005512	0.0036111	0.005512	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
лакокраска	6001			0.05	0.00075	0.05	0.00075	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
битум	6003			0.001111	0.00016	0.001111	0.00016	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
щебень	6005			0.17185	0.074239	0.17185	0.074239	2020
зем работы	6006			1.4	0.0002	1.4	0.0002	2020
Итого по неорганизованным				1.9150196	0.11492425	1.9150196	0.11492425	

источникам:							
Всего по предприятию:			1.9150196	0.11492425	1.9150196	0.11492425	

Водные ресурсы.

В период строительных работ будет привлечено около 9 человек рабочей силы. Питьевая вода будет доставляться на объект в бутилированных емкостях 9 чел х 0,25м3/сут/365 х 30 суток = 0,18 м3/год. Водоотведение составит 0,126 м3/ год

Сброс сточных вод от сантехнического оборудования предусматривается в биотуалет.

Также будет использоваться техническая вода в период строительных работ. Расход технической воды составит 0,36м3 воды. На территории предприятия и в пределах его санитарно-защитной зоны поверхностных водоемов нет, предприятие не находится в пределах водоохраной зоны. Вследствие этого нет угрозы загрязнения поверхностных вод в ходе выполнения предприятием производственного процесса.

Земельные ресурсы.

Воздействие на земельные ресурсы, сводится в основном к механическим воздействиям, связанных с передвижением большого количества тяжелой техники. Антропогенные факторы воздействия выделяются в две большие группы: физическое и химическое. Воздействие физических факторов в большей степени характеризуется механическим воздействием на почвенный покров. К химическим факторам воздействия можно отнести: привнос загрязняющих веществ в почвенные экосистемы со сточными водами, бытовыми и производственными отходами, при аварийных (случайных) разливах ГСМ.

Охрана недр.

Территория под строительство находится в Аулиекольском районе. При строительстве и формировании пожарной вышки были проведены специальные геологические исследования на наличие месторождений и проявлений полезных ископаемых. По результатам исследований, данная территория благоприятна для строительства жилых секторов, промышленных предприятий и административных зданий и учреждений и т.д., так как на ней не обнаружены запасы полезных ископаемых.

Растительный и животный мир.

Проводимые работы при соблюдении предусмотренных проектом технологических решений, оказывают лишь локальные изменения в фаунистическом составе, его численности и пространственном распределении. Они не имеют необратимого характера и не отразятся на генофонде животных в рассматриваемом районе. Воздействие на растительный покров носит временный характер, необратимых негативных последствий нет. Функционирование предприятия не меняет коренным образом структуру и направление развития экосистемы и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Озеленение проектируемого объекта.

На территории застройки флора подверглась антропогенному влиянию и представлена, в основном, сообществом сорных трав. На основании письма № 430 от 24.10.2018г в кВ 152 Калиненского лесничества зеленые насаждения отсутствуют. Дополнительно, для создания благоприятного микроклимата вся свободная от застройки и покрытий территория озеленяется деревьями, цветниками и газонами.

Отходы производства.

В процессе строительства объекта образуются следующие виды отходов:

1. твердо-бытовые отходы;
2. огарки сварочных электродов;
3. жестяные банки из-под краски.

При проведении работ неизбежно образование отходов производства и потребления. На существующий момент ведется учет и контроль образования и движения отходов, их своевременный вывоз на полигон ТБО. При условии соблюдении экологических норм и требований, влияние образующихся отходов производства и потребления будет незначительно

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
На период строительства			
Всего	**1,716**		**1,716**
в т.ч. отходов производства	**1,516**		**1,516**
отходов потребления период СМР	0,2		0,2
Янтарный уровень опасности			
Тара из под краски AD070	0,0095		0,0095
Зеленый уровень опасности			
ТБО GO 060 период СМР	0,2		0,2
Металлолом GA090	1,5		1,5
Огарки сварочных электродов GA090	0,0024		0,0024
Ветошь GJ033	0,004		0,004
Красный уровень опасности			
Нет			

Социально-экономическая сфера.

Функционирование предприятия оказывает благоприятный социально-экономический эффект за счет появления новых рабочих мест для населения, а также за счет роста отчислений во внебюджетные фонды, налогов, решения продовольственных вопросов, что оказывает положительное влияние на экономику района, повышает уровень комфортности населения, способствует активному росту промышленности и инфраструктуры района.

Экологические риски.

Во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности на всех этапах работ необходимо соблюдение проектных и экологических норм. Экологическая безопасность на рассматриваемом участке обеспечивается за счет соблюдения соответствующих организационных мероприятий.

Природоохранные мероприятия.

Важнейшую роль в обеспечении охраны окружающей среды, безопасности местного населения, рабочего персонала при проведении работ играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителями и всеми сотрудниками предприятия. Для устранения возможности аварийных ситуаций необходима организация правильного планирования единого технологического цикла работ, эффективного использования оборудования. Мероприятия по устранению несчастных случаев на производстве: для обеспечения безопасных условий труда рабочие должны знать назначение установленного оборудования, приборов, инструкций по эксплуатации и выполнять требования инструкций. Мероприятия по устранению аварийных ситуаций, связанных с технологическим процессом: монтаж, проверка, техническое обслуживание всех видов оборудования, требуемое в соответствии с правилами техники безопасности и охраны труда, обучение персонала и проведение практических занятий, осуществление постоянного контроля соблюдения стандартов безопасности труда, правил, норм и инструкций по охране труда оснащение производства контрольно-измерительными приборами, устранение простоев, проведение

инструктажа по правилам и технике безопасности работы при пожаро- и взрывоопасных условиях производства, обеспечение контроля за состоянием работы оборудования и спецтехники, обеспечение экологических требований при складировании, утилизации промышленных отходов и размещении бытовых отходов, другие требования согласно Экологического Кодекса Республики Казахстан.

6.4 Организация строительства

Проект организации строительства содержит основные положения по организации строительства: краткие характеристики строительной площадки, конструктивные решения объекта, производственно-хозяйственные характеристики района строительства, методы организации и производства работ.

Представлены таблица потребности в основных строительных машинах и механизмах, линейный календарный план строительства, строительный генплан.

Разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности, мероприятия по организации санитарно-бытовых условий на строительной площадке, а также мероприятия по охране окружающей среды.

Продолжительность строительства составляет 1 месяц.

Начало реализации проекта 1 апреля 2020 года. Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: 2020 год – 100 %.

6.5 Сметная документация

Сметная стоимость строительства объекта определена ресурсным методом на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИР РК:

Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);

Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);

Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);

Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нḱ), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-нḱ

Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нḱ. Ввод в действие с 01.01.2019 г.).

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 13 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса по выпуску смет «АВС-4» редакция 2019.2 в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений;

Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;

Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;

Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2018). 2019 год;

Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2018). 2019 год;

Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2018). 2019 год;

Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2018). 2019 год;

Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2018);

Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2018);

Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2018);

Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства (УСН РК 8.02-04-2018).

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем КГУ «Семиозерное учреждение лесного хозяйства» Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области», согласно пункту 66 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:
на временные здания и сооружения в соответствии со Сборником сметных норм затрат на строительство на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015.
при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-9 в размере 2 %.

Стоимость проектных работ включена расчетная.

Стоимость инженерных изысканий включена расчетная.

Стоимость экспертизы включена расчетная.

Определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве:

по техническому надзору; по авторскому надзору.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019-2020 годах через индекс изменения месячного расчетного показателя, с учетом текущего и (прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы», протокол №8 от 29 апреля 2019 года.

Месячный расчетный показатель на 2019 год составляет 2525 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя – 1, на 2020 год - 2651 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя – 1,049901.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Строительство базовой пожарно- наблюдательной вышки» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ТХ

1.Предоставлено согласование проектных решений КГУ «Семиозерное учреждение лесного хозяйства»;

2.Согласно требованиям АПЗ предоставлен эскизный проект;

3.Предоставлены проектные решения по телефонной и радиосвязи;

4.Необходимый для круглосуточного режима работы набор мебели и оборудования и дополнительную комплектацию: систем освещения, отопления, вентиляции, связи, охранной

и светозвуковой сигнализации, экстренного покидания верхнего элемента - согласован с КГУ «Семиозерное учреждение лесного хозяйства».

Раздел АС

1. Представлен расчет фундаментов и расчет конструкций башни.
2. Раздел общих данных дополнен:

- уровень ответственности сооружения;
- степень огнестойкости сооружения;
- класс конструктивной пожарной опасности здания;
- класс функциональной пожарной опасности здания;
- категория сооружения по взрывопожарной и пожарной опасности;
- класс пожарной опасности строительных конструкций.

3. Принят шаг армирования сетки подошвы фундамента 200х200 мм в соответствии с расчетом.

4. Сечение поясов башни из трубы 168х7 по ГОСТ 8732-78 продлено до отм. +18,000 в соответствии с расчетом.

Раздел ЭС

1.Предоставлено согласование проектных решений КГУ «Семиозерное учреждение лесного хозяйства»;

2.Общие данные дополнены основными техническими показателями;

3.В спецификации асбестоцементная труба заменена на ПВХ трубу.

Раздел ЭОМ

1.Предоставлено согласование проектных решений КГУ «Семиозерное учреждение лесного хозяйства»;

2.Предоставлена однолинейная схема освещения и розеточных сетей;

3.Предоставлены схема и план розеточных и силовых распределительных сетей с учетом круглосуточного режима работы дежурных;

4.Предоставлены проектные решения по молниезащите и заземлению ПНВ.

Раздел «Сметная документация»

1. В локальных сметах неверно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие со сборниками сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2019 г. (ССЦ РК 8.04-08-2018). (2019 год) и на инженерное оборудование Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование ССЦ РК 8.04-09-2018). (2019 год).
2. Неверно примененные расценки приведены в соответствие со сборниками элементных сметных норм расхода на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, НДЗ РК 8.04-05-2015, НДЗ РК 8.04-06-2015) с изменениями и дополнениями 1-15.
3. Неверно учтенные объемы работ приведены в соответствие с рабочими чертежами.
4. Учтены дополнительные работы, материалы и оборудование, согласно измененным рабочим чертежам и спецификациям.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство базовой пожарно- наблюдательной вышки» разработан в необходимом объеме в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические условия площадки строительства.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019, г., всего, В том числе: СМР оборудование прочие затраты	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 38,826 28,759 0,059 10,008	 39,949 29,653 0,059 10,237
3	в текущем уровне цен 2019 года с МРП 2 525 тенге в текущем уровне цен 2020 года с МРП 2 651 тенге	млн. тенге	5,221 33,605	5,221 34,728
4	Нормативная продолжительность строительства	мес	1	1

Примечание: увеличение сметной стоимости строительства на 1,123 млн. тенге вызвано приведением в соответствие неверно принятых объемов, норм и ресурсов согласно измененным рабочим чертежам и нормативной базы.

8.ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

С учетом внесенных изменений и дополнений в ТОО "Техстрой-Лия" в рабочий проект РП «Строительство базовой пожарно- наблюдательной вышки» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан.

1. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ "Семиозерное учреждение лесного хозяйства" Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области в соответствии с условиями договора от 18 сентября 2019 года № 73.
2. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.
3. Заказчику во исполнение РП «Строительство базовой пожарно- наблюдательной вышки» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.1 ТҰЖЫРЫМДАР

Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қостанай облысы әкімдігі табиғи ресурстар және табиғат пайдаланушы реттеу басқармасының «Семиозерное орман шаруашылығы мекемесі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі «Базалық өрт сөндіру - бақылау мұнарасының құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді.

1. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 18 қыркүйектегі 2019 ж №73 шарттың талаптарына сәйкес Қостанай облысы әкімдігі табиғи ресурстар және табиғат пайдаланушы реттеу басқармасының «Семиозерное орман шаруашылығы мекемесі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

2. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

3. ЖЖ «Базалық өрт сөндіру - бақылау мұнарасының құрылысы» қаулысын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Маркин О.М.

Директор

Сулейменова А.Т.

Эксперт

Алиева С.Т.

Эксперт

Сулейменова Л.А.

Специалист

Абишева Г.Б.

Эксперт

Бегали А.Е.

Ведущий специалист

Номер: KZ67VDD00131189

Акимат Костанайской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Семиозерное учреждение лесного хозяйства" Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области Республика Казахстан, Костанайская область, Аулиекольский район, Аманкарагайский с.о., с.Лесное, улица №1, дом № 23,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 000440001884

Наименование производственного объекта: "Строительство базовой пожарно - наблюдательной вышки"

Местонахождение производственного объекта:

Костанайская область, Аулиекольский район

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель Шаимов Мурат Амантаевич

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Костанай **Дата выдачи:** 12.11.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,9150196	0,11492425
Период строительства	1,9150196	0,11492425
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	1,57185	0,074439
Пропан-2-он	0,0036111	0,005512
Метилбензол	0,0086111	0,013144
Углерод оксид	0,0000005	0,00000005
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,001111	0,00016
Уайт-спирит	0,05	0,00075
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,135	0,0098
Бутилацетат	0,0016667	0,002544
Азота (IV) диоксид	0,0007392	0,0003132
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,004339	0,000187
Железо (II, III) оксиды	0,048091	0,002075
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,09	0,006
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Не превышать лимиты эмиссий в окружающую среду (выбросы), установленные в настоящем разрешении и обоснованные расчетным или инструментальным путем или положительным заключением государственной экологической экспертизы.
2. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший (п.5 ст.73 Экологического кодекса).
3. Принимать меры по сокращению объемов образования эмиссий.
4. Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие утилизации либо захоронению согласно заключенным договорам передачи собственником отходов субъектам, выполняющим операции по сбору, утилизации, переработке, размещению или удалению отходов.
5. Данное разрешение действует на период строительства(июнь 2020 г. - июль 2020 г.).
6. В случае изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в действующем разрешении, природопользователь обязан получить новое разрешение на эмиссии в окружающую среду.
7. Предоставлять отчет по производственному экологическому контролю в территориальные органы в области охраны окружающей среды в соответствии с приказом Министра энергетики РК от 21 июня 2016 года № 258. Физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять экологический контроль на основании п.1 ст.128 Экологического Кодекса РК.