«БҚО, Орал қаласы Жұлдыз шағын ауданында Жарықтандыру,бейнебақылау, 0,4 кВ электр желілерінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

24.08.2018 ж. № АРЭ-0086/18
(ОҢ)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Орал қаласының құрылыс бөлімі» ММ,
Орал қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«STROYCONSALTING» ЖШС,
Орал қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«**БҚО, Орал қаласы Жұлдыз шағын ауданында Жарықтандыру,бейнебақылау, 0,4 кВ электр желілерінің құрылысы**» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА» ЖШС-імен берілді.

«АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптау қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ АРЭ-0086/18 от 24.08.2018 г.

(положительное)

по рабочему проекту

«Строительство электрических сетей 0,4 кВ. освещение, видеонаблюдение в микрорайоне Жулдыз г.Уральск, ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел строительства города Уральска», город Уральск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «STROYCONSALTING», город Уральск

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **«Строительство электрических сетей 0,4 кВ. освещение, видеонаблюдение в микрорайоне Жулдыз г.Уральск, ЗКО»** выдано ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА»

1.НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство электрических сетей 0,4 кВ. освещение, видеонаблюдение в микрорайоне Жулдыз г.Уральск, ЗКО»

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №-30 от 14.05.2018 г., между ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА» и ГУ «Отдел строительства города Уральска».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Уральска», город Уральск.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «STROYCONSALTING», государственная лицензия ГСЛ № 15014654 от 06.08.2015 года, «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области». Акимат Западно-Казахстанской области, приложение к лицензии от 06.08.2015 года, выданное Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области. Акимат Западно-Казахстанской области, категория лицензии – III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком, от 12.06. 2017 года;
- архитектурно - планировочное задание №182 от 21.05.2018 года, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства города Уральска»;
- протокол-согласования стоимости материалов и оборудования, примененных в проекте, утвержденный заказчиком;
- решение Акимата города Уральска Заподно-казахстанской области «О предоставлении земельного участка для строительства»; №3086 от 20.10.2017 года;
- постановление о решения Акимата города Уральск №888 от 31.03.2017 года;
- письмо №1-2/1143 от 31.07.2018 года о начале строительства в 2018 году трети квартал, выданное заказчиком;
- технические условия на присоединение к электрическим сетям №7/542 от 17.03.2017 выданное АО «Заподно-казахстанская распределительная электросетевая компания».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- общая пояснительная записка;
- рабочие чертежи-графические материалы марки: 053-2017-ЭС;
- проект организации строительства (ПОС);
- паспорт рабочего проекта;
- сметная документация;
- технический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «STROYCONSALTING» в 2017 году;
- отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «STROYCONSALTING» в 2017 году;
- раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ТОО НПЦ « ЭКО БАСТАУ» в 2018 году.

5.3 Цель и назначение объекта строительства:

Обеспечение электроосвещением улиц микрорайона Жулдыз, г. Уральск, ЗКО.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительство расположен в микрорайоне Жулдыз, г. Уральск, ЗКО.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический подрайон	- IIIA;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 31ºС;
- нормативная снеговая нагрузка	- 100 кгс/м² 1,0 кПа;
- скоростной напор ветра	- 0,38 кПа;
- нормативная глубина сезонного промерзания грунта	- 1,8 м;
- сейсмичность района	- 5 балов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно техническому отчету по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «STROYCONSALTING» в 2018 году, государственная лицензия № 15012371 от 01.07.2015 года инженерно-геологические условия характеризуются следующими грунтами:

Инженерно – геологические условия территории исследования обусловлены ее геоморфологическим положением, геолого-литологическим строением и гидрогеологическими условиями.

Геолого-литологический разрез в пределах глубин, соответствующих сфере инженерного воздействия проектируемых сооружений на геологическую среду расчленен на инженерно-геологические элементы, распространение которых в пространстве и во времени указано на геолого-литологических разрезах.

Инженерно-геологические условия

По геолого-генетическим признакам до глубины исследования 12,0-15,0м, в двух участках, выделено два геолого-генетических комплекса пород четвертичных отложений, в которых в свою очередь по литологическим и физико-механическим свойствам выделены семь инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

В геолого-генетическом комплексе современных почвенных отложений (pQIV) выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой. Суглинок тяжелый пылеватый темно-бурый, гуммированный, с корнями травянистой растительности.

Слой залегает с поверхности и до глубины 0,3м. Мощность слоя 0,3м.

В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных морских хвалынских отложений (mQhv) выделено шесть инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-2. Суглинок легкий песчанистый буро-коричневый твердый, с включением карбонатных солей, трещиноватый, слоистый в верхней части слоя с корнями травянистой растительности, с содержанием гумуса.

Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,114). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 51,0 мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 165,0мм/м)

Мощность слоя 1,4 м.

ИГЭ-3. Суглинок тяжелый пылеватый буро-коричневый твердый - полутвердый, маловлажный, с включениями карбонатных солей, трещиноватый, слабовлажный, слойстый, с комочками глины, с тонкими прослоями песка.

Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,037-0,122). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 26,0-53,0мм/м) и повышенной, сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 55,0-160,0мм/м)

Суглинок, в условиях свободного набухания (величина свободного набухания εsw, д.е = 0.011-0.094) обладает средне набухающими свойствами.

Мощность слоя повсеместно, с включением маломощными суглинками в разных консистенциях.

ИГЭ-4. Суглинок тяжелый песчанистый буро-коричневый твердый - полутвердый, карбонизированный, трещиноватый, слоистый.

Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,037-0,107). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 35,0-54,0мм/м) и повышенной, сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 52,0-160,мм/м)

Мощность слоя 1,3-2,5м

ИГЭ-5. Глина легкая пылеватая буро-коричневая твердая - полутвердая, карбонизированная, с включением карбонатных солей, с редкими включениями дресвы меловых пород, трещиноватая, слоистая.

Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,010-0,122). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 36,0-55,0мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 65,0-73,0мм/м)

Мощность слоя 1,0-2,0 м

ИГЭ-6. Суглинок легкий пылеватый буро-коричневый, маловлажный, твердый - полутвердый, карбонизированный, с включением гнезд соли и черных точек, трещиноватый, слоистый.

Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,061-0,139). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 35,0-54,0мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 96,0-190,0мм/м)

Суглинок, в условиях свободного набухания (величина свободного набухания εsw, д.е = 0.020-0.084) обладает средне набухающими свойствами.

Мощность слоя 1,0-2,2 м

ИГЭ-7. Супесь песчанистая буро-коричневый твердый - полутвердый, карбонизированный, с включением гнезд соли и черных точек, трещиноватый, слоистый.

Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,093). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 32.0мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 125.0мм/м)

Мощность слоя 0,5м

6.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Инженерные сети

В соответствии с заданием на проектирование разработан рабочий проект на строительство электрических сетей 0,4 кВ. освещение, видеонаблюдение в микрорайоне Жулдыз г.Уральск, ЗКО.

Электроснабжение

По классификации ПУЭ территория проектируемого объекта г.Уральск относятся к IVветровому району. На высоте 15 м от земли максимальный напор ветра составляет 50кН/м2, максимальная скорость ветра -29 м/сек, повторяемость -1 раз в 10 лет.

Продолжительность гроз -менее 10 часов в год.

Продолжительность гроз –от 20 до 40 часов в год.

В настоящем проекте все технические решения по электроснабжению объектов принимались в полном соответствии со следующими действующими нормами и правилами:

Правила устройства электроустановок Республики Казахстан (ПУЭ РК);

"Электротехнические устройства" (СНиП РК 4.04-06-2002);

«Инструкция по проектированию электроснабжения промышленных предприятий»(РДС РК 4.04-185-2003);

«Инструкция по выбору изоляции электроустановок» (РД 34.51.101-90);

«Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» (СН РК 2.04-292005)

Электроосвещение улиц.

Строительство электрических сетей 0,4 кв, освещение, видеонаблюдения в микрорайоне Жулдыз г. Уральск ЗКО" выполнено на основании технических условий на электроснабжение N°7/542 от 17.03.2017г., выданных АО "Западно-Казахстанская распределительная электросетевая компания", задания на проектирование, генерального плана и других частей проекта и в соответствии с требованиями РДС РК 4.04-191-2002,РДС РК 4.04-185-2008 и ПУЭ РК.

1) Выполнить прокладку КЛ-10кВот проектируемых ячеек КРУН-10кВ до первых опор ВЛ-10кВ,с учетом резервного кабеля с каждой ячейки.

2) Выполнить строительство ВЛ-10кВ ПС-110/10кВ"Северная" до объектов.

3) Установить КТПН-10/0,4кВ с силовым трансформатором в центре нагрузок.

4) Строительство ВЛ-0,4кВ СИП-ом от проектируемой КТПН-10/0,4кВ до объектов.

5) Устройство ответвления от проектируемой ВЛ-0,4кВ к объектам и установка однофазного электронного электросчетчика типа Меркурий 201.5 с классом точности не ниже-2,0 на наружной фасадной стене жилого дома в специально закрытом щите под пломбой.

Проектируемая ВЛ-10кВ выполнена согласно типового проекта ТП 3.407.1-143 выпуск 1 и выпуск 5.На устройстве ответвления и опорах приняты штыревые изоляторы типа ШФ-20В, на концевых опорах приняты подвесные изоляторы типа ПС-70. Заземление траверс выполнить их присоединением к верхнему заземляющему проводнику сваркой или зажимом ПС-2.

КТПН-10/0,4кВ. Проектом предусматривается установка КТПН-10/0,4кВ с силовым трансформатором вцентре нагрузок. Согласно установленной мощности -S=100кВт и с учетом перспективного роста нагрузок микрорайона КТПН-10/0,4кВ должна быть укомплектована трансформатором ТМ мощность 250/160кВА. Основным средством защиты от поражения электрическим током является защитное заземление. В качестве защитного заземления для КТПНГ применено устройство, состоящее из искусственных заземлителей, вертикальных стальных электродов, сталь круглая диаметром

16мм²,соединенных между собой стальным кругом диаметром 12мм². Все соединения выполнены сваркой для обеспечения непрерывности цепи заземления.

ВЛ-0,4кВ. Проектом предусматривается строительство ВЛ-0,4кВ с СИП-ом от проектируемой КТПН-10/0,4кВ до объектов.ВЛ-0,4кВ выполнена проводом типа СИПс-4 с сечением 4×50/70+25мм².В качестве источников наружного освещения проектом приняты светильники с пускорегулирующей аппаратурой серии световодный светильник , которые монтируются на опорах ВЛ-0,4кВ. Ответвления к жилым домам выполнены проводом типа СИПс-4 с сечением 2×16мм². Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ, ПТБ и СНиП

- категория электроснабжения - III;
- напряжение сети - 10/0,4 кВ;
- мощность 155 одноквартирных домов - 477,2 кВт;
- мощность светильники наружного освещения 122шт - 122,2 кВт;

Электрооборудование.

Исходные данные для проектирования приняты по ПУЭ РК 2015г. (правила устройства электроустановок)

Приборы учета электроэнергии активной и реактивной энергии электронного типа, классом точности не более II устанавливается в щите учета и распределения.

Сечения кабелей и проводов принимаются по длительно допустимым токам нагрузки в соответствии с требованиями с ПУЭ РК 2015г.и др. нормативных документов. При выборе сечения кабелей и проводов производится проверка надежного отключения поврежденного участка сети при однофазном КЗ.Сечения кабелей и проводов выбираются с учетом 5 % потери напряжения в нормальном режиме и 15 % при запуске электродвигателя. С учетом коррозионной активности грунтов приняты кабели с медными и алюминиевыми жилами в ПВХ изоляции и оболочке. При прокладке в траншеях кабели укладываются на песчаную постель, засыпаются сверху песком общим слоем не менее 100 мм. Глубина прокладки в траншеях 0,7 м. При открытой прокладке кабели монтируется в лотках или по др. конструкциям.

Видеонаблюдение.

Проект системы видеонаблюдения для объекта "Строительство электрических сетей 0,4 кВ, освещение, видеонаблюдения в микрорайоне Жулдыз г.Уральск ЗКО" выполнен на основании:·

действующих в Республике Казахстан строительных норм и правил, инструкций и республиканских стандартов;

·чертежей ГП, ЭС объекта;

Система видеонаблюдения выполнена для повышения уровня безопасности в спортивных и детских площадок.

Предусмотренная система видеонаблюдения обеспечивает:

-круглосуточную бесперебойную работу;

-протоколирование в памяти всех событий, происходящих в системе;-ведение электронного архива записи изображения;

-прием и обработку сигналов поступающих от видеокамер.

Система видеонаблюдения выполнена на оборудовании фирмы Dahua. Для хранения, обработки видеосигналов от аналоговых видеокамер предусмотрена установка 16-канальный цифровой сетевой видеорегистратор NVR 5416 -4KS2 4 HDD. Для записи видеоархива предусмотрено 1 жесткий диск объемом 4Тб .

Питание видеокамер предусмотрено от сети 24 В. Питание видеорегистратора от ИПБ 230В. Прокладка кабеля осуществляется в соответствии с ПУЭ РК. Кабель видеонаблюдения прокладывается по металлическом опоре освещения.

Электрические подключения, крепление и наладка оборудования выполняются согласно инструкции и технической документации завода-изготовителя.

Проектом предусматривается установка всепогодный антивандальный шкаф (термошкаф) с классом защиты IP65. Шкаф укомплектованы устройствами поддержания температуры (нагреватель, вентиляторы, термодатчики). Предусмотрены посадочные места под монтаж вентиляторов и обогревателей. Шкаф могут быть закреплены либо на стену, либо на столб, предусмотрены крепёжные кронштейны.

Защитное заземление и зануление выполняется путем присоединения корпусов приборов к общему контуру заземления объекта согласно ПУЭ РК гл. 1.7

6.3 Охрана окружающей среды

Источниками загрязнения атмосферного воздуха при строительстве объекта являются разработка грунта, разгрузка инертных материалов, гидроизоляция, сварочные работы и покрасочные.

Количество выбросов загрязняющих веществ в период строительства составляет – 0,126297т/год.

Нормативы ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве представлены в таблице №1.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица №1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		на 2018 г.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники отсутствуют								
Неорганизованные источники								
Железа оксид (0123)								
Сварочные работы	6006	-	-	0,004158	0,000883	0,004158	0,000883	2018
Марганец и его соединения (0143)								
Сварочные работы	6006	-	-	0,000481	0,000102	0,000481	0,000102	2018
Азота (IV) диоксид (4) (0301)								
Газовая сварка	6007	-	-	0,0061	0,000506	0,0061	0,000506	2018
Газовая сварка	6008	-	-	0,00417	0,00036	0,00417	0,00036	2018
Ксилол (0616)								
Покрасочные работы	6005	-	-	0,016295	0,064206	0,016295	0,064206	2018
Толуол (0621)								
Покрасочные работы	6005	-	-	0,011539	0,001412	0,011539	0,001412	2018
Бутилацетат (1210)								
Покрасочные работы	6005	-	-	0,00223	0,000273	0,00223	0,000273	2018
Ацетон (1401)								
Покрасочные работы	6005	-	-	0,004839	0,000592	0,004839	0,000592	2018

Уайт-спирит (2752)								
Покрасочные работы	6005	-	-	0,013705	0,056934	0,013705	0,056934	2018
Углеводороды предельные (2754)								
Гидроизоляция	6004	-	-	0,00196	0,000071	0,00196	0,000071	2018
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Разработка грунта (выемка)	6001	-	-	0,0038	0,0005	0,0038	0,0005	2018
Разработка грунта(засыпка)	6002	-	-	0,0038	0,0003	0,0038	0,0003	2018
Разгрузка инертных материалов	6003	-	-	0,000037	0,000158	0,000037	0,000158	2018
Итого по организованным:		**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	
Итого по неорганизованным:		-	-	**0,073114**	**0,126297**	**0,073114**	**0,126297**	
Всего по предприятию:		-	-	**0,073114**	**0,126297**	**0,073114**	**0,126297**	

Воздействия на поверхностные и подземные воды

Источник водоснабжения – привозная вода. Питьевые нужды в период работ будет удовлетворяться привозной бутилированной водой. Хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся в гидроизолированный септик. По мере его наполнения стоки будут откачиваться, и вывозиться автоцистернами на очистные сооружения близлежащего населенного пункта по договору. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется.

Общий объем водопотребления при строительстве объекта- 75,0м^3.

Общий объем водоотведения при строительстве объекта- 75,0м^3

При реализации проекта загрязнение поверхностных и подземных вод не ожидается.

Воздействия на почвенный покров, растительный и животный мир

При реализации проекта негативные воздействия на почвенный покров, растительный и животный мир не ожидается.

Отходы

В период проведения работ образуются следующие отходы: ветошь, тара из -под ЛКМ, огарки сварочных электродов и твердые-бытовые отходы.

Общий объем образующихся отходов производства и потребления, согласно расчетным данным составляет – 0,652239т/год:

- твердые-бытовые отходы- 0,625т/год;
- ветошь- 0,002214т/год;
- огарки сварочных электродов - 0,000885т/год;
- тара из под ЛКМ - 0,02414т/год;

Все образующиеся в результате отходы производства и потребления будут передаваться сторонним организациям на основании соответствующих договоров.

Твердые-бытовые отходы будут собираться в контейнеры, далее они будут вывозиться на полигоны ТБО в соответствии с заключенными договорами. Тара из-под ЛКМ, ветошь, огарки сварочных электродов будут храниться на площадках временного хранения отходов с дальнейшей передачей в специализированные организации.

Физическое воздействие

Воздействие физических факторов ограничено границей стройплощадки. На объекте фактором физического воздействия является воздействие шума.

6.4 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Нормативный срок строительства в соответствии по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений часть -II». Основная продолжительность строительства определилась в количестве 5 месяца.

6.5 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием Программный комплекс АВС-4 (редакция 2018.2) по выпуску сметной документации в ценах II квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, 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 изменениями и дополнениями выпуски 1-10);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 с изменениями и дополнениями выпуски 1-16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование

объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для

строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ) (по необходимости);

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

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в текущих ценах 2018 года – 50% и прогнозных ценах на 2019 год – 50% с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 31августа 2016 года №29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017–2021 годы» с изменениями от 13 февраля 2017 года (протокол №7) с МРП=2525 тенге 2019 года.

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «АКТЮБИНСКОЙ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ» в рабочий проект заказчиком и генеральным проектировщиком были внесены следующие изменения и дополнения:

Общая часть

1. Откорректирована пояснительная записка согласно замечанием.
2. Предоставлен проект организаций строительство (ПОС)

Охрана окружающей среды.

3. Проект приведен соответствие согласно правилам, установленных в ст.41 Экологического Кодекса РК.

4. Расчеты выбросов ЗВ при строительстве откорректированы согласно сводной ведомости потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования сметной документации.

5. Обосновано принятое количество работников и срок строительства

6. В проекте использованы устаревшие нормативно-технические документы.

7. Объемы материалов и время работы техники и оборудования принят согласно откорректированной смете по замечаниям экспертов.

8. ЗЭП откорректирован согласно вышеперечисленных замечаний и подписан заказчиком проекта

Заявка на получения разрешения на эмиссии в окружающую среду.

9. Обоснован принятый срок строительства в заявке.

10. Представлены условия природопользования согласно Приказа Министра энергетики Республики Казахстан от 20 февраля 2015 года № 115 Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения

11. Лимиты выбросов ЗВ принят согласно откорректированному проекту по замечаниям экспертов.

Электроснабжения

12. Наружное освещения выполнено отдельным проектом .

13. Однолинейная расчетная схема освещения добавлена.

14. Таблица «Основные показатели» добавлена.

15. Указаны все углы поворота ВЛ-10кВ.

16. Указан тип ТП Лист №11.

17. Проект предоставлен в читаемом формате.

18. Опросные листы на КТП добавлен.

19. Проект выполнен согласно ТУ No7/542 от 17.03.2017г

20. В ведомость ссылочных документов заменены строительные нормы и правила утратившиеся силу на действующие.

21. Угловые штампы приведены в соответствие согласно правилам оформления чертежей основного комплекта ГОСТ 21.101-97.

Видеонаблюдения ВН

22. Общие указания приняты согласно п.4.2.9 ГОСТ 21.101-97

23. В ведомость ссылочных документов заменены строительные нормы и правила утратившиеся силу на действующие.

24. Спецификации выполнена согласно по п.7, ГОСТ 21.608-20149.

Сметная документация

1. Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.2) в ценах 2 квартала 2018 года в пересчете в прогнозные цены на 2019 года;

2. Предоставлен сметный и сводный расчеты, согласованные с заказчиком;

3. Сметный расчет стоимости строительства исправлен с учетом строительства в текущих ценах 2018 года – 50% и прогнозных ценах 2019 года – 50%, и продолжительности строительства согласно ПОС.

4. Откорректированы локальные сметы по замечаниям специалистов по разделам проекта и внесенным изменениям в рабочий проект;

5. Откорректирована стоимость экспертизы.

6. Предоставлен исправленный расчет стоимости проектных работ.

7. в сводном сметном расчете учтена расчетные стоимости ПИР и экспертизы согласно пр-за №249-нқ от 14.11.2018 г. п.78;

9. Стоимость оборудования, изделий и материалов, отсутствующих в действующей нормативной базе и принятые по прайс-листам, обоснована и согласована заказчиком, в соответствии СН РК 1.02-03-2011 (протокол согласования стоимости оборудования и материалов из 39 позиций, утвержденный заказчиком).

Проект организаций строительства ПОС

1. Проект организации строительства предоставлен в читаемом формате.

2. Откорректирован раздел ПОС после внесения изменений и исправлений в сметной документации.

3. Продолжительность строительства принять по СП РК 1.03-104-2013 и СП РК 1.03-102-2014

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2015 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

После внесения изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица № 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Приме-чание (+увел. - умен.)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1.	Общая протяженность КЛ	м	9120	9120	-
2.	Общая протяженность ВЛ	м	3860	3860	-
3.	Количество консольных светильников	шт	122	122	-
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих 2018 года и прогнозных ценах 2019 года, в том числе СМР	млн. тенге	137,190 109,687	128,428 101,260	-8,762 -8,427
5	оборудование		8,383	9,247	+0,864
6	прочие затраты		19,120	17,921	-1,199
7	Из них (ПИР и экспертиза)		2,590	2,447	-0,143
8	Продолжительность строительства	мес.	6	5	-1

В результате экспертизы рабочего проекта с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2019 года принята в сумме – 128,427 млн. тенге, отклонена заявленная стоимость в сумме – 137190.089 млн. тенге, общее уменьшение сметной стоимости по объекту составило в сумме – 8,762 млн. тенге.

Уменьшение сметной стоимости строительства вызвано корректировкой сметной документации по замечаниям специалистов по разделам проекта, внесены изменения согласно сборнику сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование согласно ССЦ РК 8.04-08.2017 изменения и дополнения, 2 квартал 2018 года с пересчетом на цены 2019 год.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство электрических сетей 0,4 кВ. освещение, видеонаблюдение в микрорайоне Жулдыз г.Уральск, ЗКО» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

- протяженность кабельной линия КЛ	- 9120,0 м;
- общая протяженность ВЛ	- 3860 м;
- количество консольных светильников	- 122 шт;
общая сметная стоимость строительства	- 128,428 млн.тенге;
- в том числе СМР	- 101,260 млн.тенге;
в текущих 2018 года-50%	- 49,398 млн.тенге;
прогнозых ценах 2019 года – 50%	- 51,862 млн. тенге;
- оборудование	- 9,247 млн.тенге;
в текущих 2018 года-50%	- 4,511 млн.тенге;
прогнозых ценах 2019 года – 50%	- 4,736 млн. тенге;
- прочие затраты	- 17,921 млн.тенге
- продолжительность строительства	- 5,0 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Уральска» в соответствии с условиями договора №-30 от 14.05.2018 года.

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

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «БҚО, Орал қаласы Жұлдыз шағын ауданында Жарықтандыру,бейнебақылау, 0,4 кВ электр желілерінің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

- КЖ кабель электр желісінің ұзындығы	- 9120,0 м;
- ӘЖ әуе электр желісінің ұзындығы	- 3860,0 м;
- консоль шамдарының саны	- 122 дана;
- құрылыстың жалпы сметалық құны,	- 128,428 млн.теңге;
- оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 101,260 млн.теңге;
50% осы ағымдағы 2018 жылда	- 49,398 млн.теңге;
50% болжамдағы бағадағы 2019 жылда	- 51,862 млн. теңге;

- жабдықтар - 9,247 млн.теңге;
  50% осы ағымдағы 2018 жылда - 4,511 млн.теңге;
  50% болжамдағы бағадағы 2019 жылда - 4,736 млн. теңге;
- өзге шығындар - 17,921 млн.теңге;
- құрылыс ұзақтығы - 5 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 14.05.2018 жылғы №30 келісім шартына сәйкес «Орал қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА» осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, күнтізбелік 15 күн мерзімі аралығында бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде, отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалану.

Шангирбаев К.Ю.

Директор

Лазарева Ю.С.

Эксперт

Карсакова А.К.

Эксперт

Сулейменов С.С.

Эксперт

Номер: KZ54VDD00097764

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства города Уральска" 090000, Республика Казахстан, Западно -Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск, Проспект ДОСТЫҚ-ДРУЖБА, дом № 182/1.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240009070

Наименование производственного объекта: Строительство электрических сетей 0,4 кВ, освещение в микрорайоне Жулдыз г.Уральск,ЗКО

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск -

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.

Начальник управления — Давлетжанов Амангелди Медхатович

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

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 09.08.2018 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:	0,073114	0,126297
Строительство электрических сетей 0,4 кВ, освещение в микрорайоне Жулдыз г.Уральск,ЗКО	0,073114	0,126297
в т.ч. по ингредиентам:		
Пропан-2-он	0,004839	0,000592
Бутилацетат	0,00223	0,000273
Уайт-спирит	0,013705	0,056934
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,007637	0,000958
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,00196	0,000071
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000481	0,000102
Железо (II, III) оксиды	0,004158	0,000883
Азота (IV) диоксид	0,01027	0,000866
Толуол	0,011539	0,001412
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,016295	0,064206
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

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение (Экологический кодекс РК от 9 января 2007 года № 212 Статья 73 п.5).