«Нұр-Сұлтан қаласындағы Корғалын тасжолы бойындағы бұрын жобаланған супермаркеттің сыртқы желілері» (сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы бойынша

13.04.2020 ж. № VE-0004/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«US Лимитет» ЖШС
Нұр-Сұлтан қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Нуржас» ЖШС
Нұр-Сұлтан қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Нұр-Сұлтан қаласындағы Корғалын тасжолы бойындағы бұрын жобаланған супермаркеттің сыртқы желілері» (сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытынды «VIP Expertiza» ЖШС-мен берілді.

«VIP Expertiza» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ТОО
VIP
EXPERTIZA

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ VE-0004/20 от 13.04.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Наружные сети ранее запроектированного Супермаркета по Коргалжинскому шоссе в городе Нур-Султан» (без сметной документации)

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «US Лимитет»
город Нур-Султан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Нуржас»
город Нур-Султан

город Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Наружные сети ранее запроектированного Супермаркета по Коргалжинскому шоссе в городе Нур-Султан» (без сметной документации).

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «VIP Expertiza».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Наружные сети ранее запроектированного Супермаркета по Коргалжинскому шоссе в городе Нур-Султан» (без сметной документации). Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором №VE-0007 от 04 марта 2020 года между ТОО «US Лимитет» и ТОО «VIP Expertiza».

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «US Лимитет».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Нуржас» (государственная лицензия № 14009025 от 27 августа 2019 года, выданная Государственным учреждением «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат города Астаны, I категория), г. Нур-Султан.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства ТОО «US Лимитет».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 29 апреля 2019 года, согласованное Заказчиком;

задание на проектирование от 10 июля 2019 года, согласованное Заказчиком;

архитектурно-планировочное задание от 07 июня 2018 года № 12113, утверждённый главным архитектором города Астаны;

архитектурно-планировочное задание от 07 июня 2019 года № KZ77VUA0080658, утверждённый заместителем руководителя ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Астаны»;

выписка из постановления акимата города Астаны от 20.07.2018 года № 510-1363 об изменении и отказе в изменении целевого назначения земельных участков;

выписка из постановления акимата города Астаны от 05.03.2019 года № 510-340 о предоставлении юридическим лицам права собственности, права временного возмездного землепользования на земельные участки, внесении изменений в пункты некоторых постановлений акимата горда Астаны;

договор аренды земельного участка от 18.04.2017 года № 18685;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (арнеды) на земельный участок, площадь 0,2105 га, кадастровый номер 21-320-109-1285, запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов за № 02-02-10-04/747 от 03.05.2017 года;

эскизный проект от 17.07.2018 года № 13064, согласованный ГУ «Управление Архитектуры и Градостроительства г. Астаны»;

эскизный проект от 21.10.2014 года № 7191, согласованный ГУ «Управление Архитектуры и Градостроительства г. Астаны»;

топографическая съемка от 09.11.2018 года, выполненная ТОО «Астанагорахитектура» (государственная лицензия № 002108 от 30.11.2000 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, г. Астана);

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям от 20.02.2019 года, выполненный ТОО «Дегар» (государственная лицензия №001183 выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, г. Астана).

Письма:

письмо от 02.03.2020 года № 26 о проведении экспертизы проекта и об источнике финансирования;

письмо от 31.03.2020 года № 27 о разработке раздела сбора ливневых стоков отдельным проектом с проведением экспертизы;

письмо от 30.03.2020 года б/н об использовании мобильными средствами связи без подключения к наружным сетям.

Технические условия:

АО «Астана-Региональная Электросетевая Компания» от 22.04.2019 года № 5-Е-166-633 на проектирование и присоединение к электрическим сетям;

АО «Астана-Региональная Электросетевая Компания» от 03.05.2019 года № 5-Е-166-706 о внесении изменения в ранее выданные технические условия от 22.04.2019 года № 5-Е-166-633;

АО «Астана-Региональная Электросетевая Компания» от 27.02.2019 года № 5-Е-167-301 о внесении изменения в ранее выданные технические условия от 25.09.2018 года № 5-Е-40-3605;

ГКП «Астана Су Арнасы» от 2.05.19 года №3-6/543 на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию;

АО «Астана-Теплотранзит» от 05.08.2019 №3746-11 на присоединение к тепловым сетям.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» от 15.11.2019 года № KZ18VRC00006627;

ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Нур-Султан» Акимат города Нур-Султан - разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории № KZ00VDD00142095 от 08.04.2020 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1	Паспорт объекта
	Общая пояснительная записка
Альбом АС	Архитектурно-строительные решения
Том 2	
Альбом 1	Наружные тепловые сети
Альбом 2	Наружные сети водопровода и канализации
Альбом 3	Наружные сети электроснабжения
Том 3	
Книга 1	Организация строительства (ПОС)
Том 4	Охрана окружающей среды

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство наружных инженерных сетей к супермаркету предусмотрено для обеспечения теплом, электроэнергией, водоснабжением и водоотведением.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства расположена на левом берегу р. Есиль (западная окраина г. Астана).

В геоморфологическом отношении это надпойменная терраса реки Есиль. Абсолютные отметки изменяются в пределах 343,66 ÷ 343,95 м.

Природно-климатические условия площадки строительства:

климатический район	- I-В;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кгс/м²;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004)	- минус 36°С;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 1,8 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчёту об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «Дегар» 20.02.2019 года.

Площадка строительства сложена следующим напластованием грунта:

ИГЭ № 0 - Почвенно растительный слой вскрыт скв № 3, 4 с дневной поверхности, мощность слоя 0,3 м.

ИГЭ № 0 - Насыпной грунт с включением строительного мусора до 10%, вскрыт скв № 1, 2 с дневной поверхности, в рыхлом состоянии, мощность слоя 0,4 ÷ 1,3м. В связи с малой плотностью грунта в качестве грунтов оснований использовать не рекомендуется без предварительных работ по уплотнению.

ИГЭ № 1 - Суглинок по полевому описанию светло-коричневый, от твёрдой до мягкопластичной консистенции, с маломощными линзами и прослоями песка насыщенного водой. Вскрыт всеми скважинами под почвенно-растительным слоем и насыпными грунтами с глубины 0,3 ÷ 1,3. Мощность слоя колеблется от 2,2 до 5,4 м.

ИГЭ № 2- Супесь по полевому описанию светло-коричневого цвета, пластичной консистенции. Вскрыта скважинами № 1, 2 с глубины 4,3 ÷ 3,5 м. Мощность слоя колеблется от 0,7 до 1,4 м.

ИГЭ 3 - Песок мелкий, полимиктового состава, по полевому описанию светло-коричневый, средней плотности, насыщен водой. Вскрыт скважинами № 3, 4, с глубины 4,3 ÷ 5,7 м. Мощность слоя 1,4 ÷ 2,4 м.

ИГЭ 4 - Песок крупный, полимиктового состава, по полевому описанию светло-коричневый, средней плотности, насыщенный водой. Вскрыт всеми скважинами с глубины 4,9 ÷ 7,1 м. Мощность слоя 2,1 ÷ 4.1 м.

ИГЭ 5 - Песок гравелистый, полимиктового состава, по полевому описанию светло-коричневый, средней плотности, насыщенный водой. Вскрыт всеми скважинами, с глубины 8,8 ÷ 10,8 м. Мощность слоя 0,5 ÷ 2,4 м.

ИГЭ № 1-1 - Суглинок заиленный по полевоме описанию чёрно-серого цвета с содержанием органических примесей 5,4-10,2%, мягкопластичной консистенции. Вскрыт скважинами № 1, 3, 4, с глубины 5,0 ÷ 11,3 м. Мощность слоя 0,4 ÷ 1,3 м.

ИГЭ 6 - Суглинок коры выветривания по алевролитам пестроцветный (светлосерогрязножёлтого цвета) твёрдой консистенции с прослоями и линзами рухляковых обломков в виде дресвы и щебня (дисперстная зона коры выветривания по метаморфическим породам), обломки сильно выветрелые, низкой прочности, под механическим воздействием разрушаются. Вскрыт всеми скважинами с глубины 11,4 ÷ 12,6 м. Вскрытая мощность слоя колеблется от 2,4 до 3,6 м.

6.2 Проектные решения

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ

Здание ТП одноэтажное с высотой 3,0 м до низа перекрытия, прямоугольное в плане с размерами в осях 3,3х15,35м.

Фундамент - из сборных бетонных блоков;

гидроизоляция – горизонтальная из двух слоев гидроизола на битумной мастике, вертикальная обмазкой битумной мастикой за два раза по холодной грунтовке;

стены наружные – сплошная кладка толщиной 380 мм из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М75;

плиты покрытия – монолитные, толщиной 200 мм, из бетона класса В25, с армированием сеткой в нижней зоне из арматурных стержней диаметром 12-14AIII по ГОСТ 5781-82* с шагом 200 мм в двух направлениях;

перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1;

двери наружные – стальные утепленные по ГОСТ 31173-2003;

кровля – с наружным организованны водостоком;

отмостка - бетонная толщиной 1000 мм.

Основные технические показатели:

этажность здания	- 1 этажа;
площадь застройки	- 61,22 м2;
строительный объем, всего	- 257,12 м3;
общая площадь здания	- 44,39 м2;

Мероприятия по защите строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии выполнена в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Металлические конструкции защищаются от коррозии двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465 по слою грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129.

Стальные и асбестоцементные трубы для подвода кабелей в процессе возведения фундаментов под наблюдением электромонтажников. Стальные трубы покрыты битумным составом (две части битума марки III и одна часть керосина). На концах труб предусмотрены деревянные пробки.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение

Рабочий проект теплотрассы разработан на основании задания на проектирование,

техническая условия №3746/11 от 05.08.19 г., в соответствии с требованиями с СН РК 4.02.104-2013 " Тепловые сети".

Проектом предусмотрено подключение объекта: «Корректировка рабочего проекта строительство супермаркета в г. Астана, Коргалжынское шоссе» от существующей теплотрассы 2Ду300мм.

Способ прокладки трубопроводов подземный, в индустриальной ППУ-изоляции в полиэтиленовой оболочке.

Протяженность теплосети: 2Ду76мм-9м.

Трубы приняты стальные электросварные из стали 20, термически обработанные по ГОСТ10704-76 в ППУ-изоляции по ГОСТ 30732-2001. По правилам "Гостехнадзора" трубопроводы относятся к IV категории.

На участке теплотрассы в индустриальной ППУ-изоляции (в полиэтиленовой оболочке) укладка труб должна производиться на предварительно утрамбованное основание из песка.

После монтажа песок следует уплотнить послойно трамбовками (особенно пространство между трубами, а также между трубами и стенками траншей) с коэффициентом плотности 0,92-0,95.

После засыпки трубопроводов над трубами на слой песка уложить маркировочную ленту.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет углов поворотов трассы.

Для восприятия перемещений теплосети в узлах ответвлений и углах поворота предусматривается обкладка труб теплосети полиэтиленовыми матами в соответствии с монтажной схемой. Также на всех участках сети для контроля за влажностным состоянием изоляционного слоя предусмотрена система оперативно-дистанционного контроля (см.часть ОДК).

Опорожнение трубопроводов предусмотрено в дренажные колодцы с последующей перекачкой насосами в систему городской ливневой канализации или вывозом асмашинами. Для сброса воздуха предусмотрены воздушники Ду32мм в высших точках сети.

Для защиты от воздействия автотранспорта под проезжей частью трубопроводы в ППУ изоляции укладываются усиленная плита перекрытия. Для защиты от коррозии выполняется гидроизоляции канала - все сборные железобетонные элементы обмазываются горячим битумом.

Трубы для бесканальной прокладки поставляются изолированными, длиной 10-12м, длина неизолированных участков труб для диаметров 300-200 мм, для диаметров 50-200-150 мм. Изоляцию выполнить в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя.

Монтаж трубопроводов вести в соответствии с требованиями РТМ "Руководящие технические материалы по сварке при монтаже оборудования тепловых электростанций". Все сварные соединения подвергнуть 100% контроля качества неразрушающими методами.

При обнаружении в траншее грунтовых вод, до монтажа трубопроводов выполнить водопонижение на площадке в соответствии с действующими нормами. После монтажа произвести гидравлические испытания трубопроводов в соответствии с требованиями "Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды" и СН РК 4.02.104-2013 " Тепловые сети".

При производстве работ, испытаниях и приемке тепловой сети в эксплуатацию необходимо руководствоваться СН РК 1.03-00-2011, типовыми альбомами по перечню ссылочных документов и "Руководством по применению труб с ППУ-изоляцией индустриального производства".

После выполнения обратной засыпки траншеи и благоустройства установить предупреждающие знаки на углах поворота и в характерных точках.

Мощность тепловой нагрузки объекта принята – 446735 Вт

Наружные сети водоснабжения и водоотведения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочного задания, технических условий, топографической съемки и инженерно-геологических изысканий.

Проектом предусмотрено водоснабжение и водоотведение объекта.

Водоснабжение

Согласно техническим условиям № 3-6/543 от 2 мая 2019 года, выданным ГКП «Астана су арнасы», подключение объекта предусматривается от водопровода диаметром 250 мм по улице Акын Сара.

Водопровод прокладывается из полиэтиленовых труб PE 100, SDR17 по ГОСТ 18599-2001.

Расход на пожаротушение согласно Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» составляет 15 л/с (строительный объем здания - 18 383,54 м3). Пожаротушение предусмотрено от существующих пожарных гидрантов.

Канализация

Согласно техническим условиям сброс хозяйственно-бытовых сточных вод от здания супермаркета запроектирован в существующий самотечный коллектор диаметром 2000 мм по шоссе Коргалжын.

Самотечные канализационные сети прокладывают из труб полимерных со структурированной стенкой по ГОСТ Р 54475-2011.

Канализационные колодцы выполняют из сборных железобетонных элементов по ТПР 902-09-22.84. Стены прямоугольных колодцев - монолитные железобетонные.

Технико-экономисечкие показатели:

Протяженность водопроводных сетей составляет:

диаметром 90х5,4 мм – 11,5 м;

Протяженность сетей канализации составляет:

диаметром 110 мм SN10 – 3,5 м;

диаметром 160 мм SN10 – 18,15 м.

Наружные сети электроснабжения

Электротехнические решения

Проект наружных сетей электроснабжения 10/0,4 кВ выполнен на основании задания на проектирование от 10.07.2019 г. и технических условий на электроснабжение № 5-Е-40-3605 от 25.09.2018 г., № 5-Е-167-301 от 27.02.2019 г., № 5-Е-166-633 от 22.04.2019 г., № 5-Е-166-706 от 03.05.2019 г., выданных АО «Астана-РЭК».

1. Наружные сети электроснабжения 10 кВ

Источник электроснабжения – ПС «Южная».

Точка подключения – разные секции шин РУ-10 кВ РП-79.

Проектом предусматривается:

- монтаж двух линейных ячеек типа КСО А12-10 на разных секциях шин РУ-10кВ РП-79;

- прокладка двух кабельных линий 10кВ марки АСБ-3х185 с алюминиевыми жилами от РУ-10 кВ РП-79 до реконструируемой ТП-3779 в существующем кабельном канале и земляной траншее;

- прокладка волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) кабелем КС-ОКБ-8-G.652.D-CF от РП-79 до реконструируемой ТП-3779 в существующем кабельном канале и земляной траншее;

- реконструкция трансформаторной подстанции ТП-3779.

Проектом предусматривается применение концевых и соединительных муфт соответственно типа GUST12/150-240/800-L12 и GUSJ12/150-240 торговой марки «Raychem» для силового кабеля и FOSC A8 48C - для оптического кабеля.

В земляной траншее кабели 10 кВ прокладываются на глубине 0,7 м от планировочной отметки. Для защиты кабелей от повреждений проектом предусматривается укладка глиняных кирпичей.

Основные технические показатели:

категория надежности электроснабжения – II

напряжение сети –10 кВ

расчетная мощность – 1250 кВт

протяженность КЛ-10 кВ - 0,27 км

протяженность ВОЛС - 0,27 км

1.1 Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ

На основании задания на проектирование и ведомости демонтажных работ проектом предусматривается реконструкция трансформаторной подстанции ТП-3779. Подстанция разработана для применения в электрических сетях напряжением 10 кВ с двухлучевой схемой питания. Проектом предусматривается замена трансформаторов ТМГ-1000кВА-10/0,4кВ на трансформаторы ТМГ-1600кВА-10/0,4кВ и замена существующего оборудования РУ-10 кВ и РУ-0,4 кВ.

1.1.1 Схема электрических соединений на напряжении 10/0,4 кВ

На напряжении 10 кВ принята одинарная секционированная система сборных шин на две секции с двумя разъединителями. В РУ-10 кВ предусматривается замена высоковольтных ячеек КСО2-10 на высоковольтные ячейки типа RMU с вакуумными выключателями.

На напряжении 0,4 кВ принята одинарная секционированная система сборных шин на две секции. РУ-0,4 кВ комплектуется панелями ЩО-70. Питание секций шин осуществляется от силовых трансформаторов, подключенных к вводным ячейкам 0,4 кВ через автоматические выключатели. Присоединение линий к шинам 0,4 кВ предусматривается через рубильники.

1.1.2 Автоматизация

Автоматизация в ТП-10/0,4 кВ предусматривается в следующем объеме:

1) автоматическое отключение вакуумных выключателей при неисправностях в силовых трансформаторах. Питание отключающих катушек выключателей принято от оперативных цепей собственных нужд и трансформаторов тока (дешунтирование). Автоматическое отключение вакуумного выключателя при коротких замыканиях в линиях;

2) АВР на шинах 0,4 кВ осуществляется включением секционного автоматического выключателя при исчезновении напряжения на одной из секций шин 0,4 кВ или отключении одного из силовых трансформаторов. Предусматривается восстановление схемы при появлении напряжения на обеих секциях шин;

3) релейная защита на камерах RMU выполнена на микропроцессорных блоках РЗА Системз.

1.1.3 Электроосвещение и электросиловая часть

В ТП 10/0,4 кВ предусматривается рабочее освещение на напряжении 220В и ремонтное освещение на напряжении 36В через понижающий трансформатор 220/36В, установленный в шкафе собственных нужд.

В помещениях РУ-10 кВ, РУ-0,4 кВ предусматривается технологический обогрев с помощью электрообогревателей.

Питание сети электроосвещения и электрообогрева помещений трансформаторной подстанции предусматривается через автоматические выключатели от шкафа собственных нужд, установленного в помещении РУ-0,4 кВ.

1.1.3 Защитные меры

Заземление и заземляющее устройство ТП-10/0,4 кВ принято общим для электрооборудования напряжением 10 кВ и 0,4 кВ. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 4 Ом в любое время года. В качестве заземляющего устройства предусмотрен контур заземления, состоящий из вертикальных заземлителей из круглой стали диаметром 16 мм и горизонтальных заземлителей из полосовой стали сечением 40х4 мм.

1.1.4 Автоматизированная система коммерческого учета электроэнергии

Проектом предусмотрена автоматизированная система коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ) в ТП 10/0,4 кВ.

АСКУЭ распределительных сетей 0,4 кВ на базе PLC технологии предназначена для удаленного сбора информации с приборов учета электроэнергии (ПУ) и передачи собранной информации на центральный узел обработки информации.

Учет электроэнергии на вводах РУ-0,4 кВ и отходящих фидерах производится многотарифными электронными ПУ типа САР4У-Э721 ТХ PLC IP П «Дала» с дальнейшей передачей данных учета через встроенный PLC- модем.

Концентратор и фильтр присоединения, устанавливаемые в шкафу АСКУЭ типа ШУЭ-3-1Н-РЕ-08, подключаются к фазам А, В и С системы шин 0,4 кВ.

Приборы учета электроэнергии на вводах и отходящих линиях подключаются через трансформаторы тока.

Однофазные приборы учета потребителей электроэнергии типа СО-Э711 ТХ Р PLC IP П и трёхфазные - типа САР4-Э721 ТХ Р PLC IP П «Дала» устанавливаются у абонентов на границе балансовой принадлежности.

Для сбора, хранения и передачи информации по учету электроэнергии с включенных в состав системы ПУ, в РУ 0,4 кВ проектом предусматривается установка PLC- концентратора типа Saiman-100E.

Сбор информации с включенных в состав системы ПУ производится PLC-концентратором ПУ по специализированому протоколу с применением технологии передачи данных PLC с заданной периодичностью.

Для передачи данных учета электроэнергии на сервер в качестве средства передачи данных используется встроенный в PLC-концентратор с GPRS модемом, использующий пакетную систему передачи данных через сотовые сети GSM операторов услуг мобильной связи.

Для функционирования GPRS модемов предусматривается карта типа SIM с возможностью получения статического IP-адреса внутренней сети оператора мобильной связи, предоставляемой заказчиком.

Электропитание оборудования АСКУЭ осуществляется от сети 0,4 кВ.

Заземление оборудования АСКУЭ предусмотрено путем его присоединения к контуру заземления трансформаторной подстанции.

Контрольные кабели, кабели электропитания и заземления прокладываются в гофрированных трубах по стенам и потолку.

1.1.5 Телемеханика

Для измерения и вычисления параметров электрических сетей и регистрации состояния коммутационных аппаратов проектом предусматривается установка многофункциональных измерительных преобразователей типа ЭНИП-2 и устройств ввода и вывода типа ЭНМВ-1 на ячейках 10 кВ трансформаторной подстанции. Проектом предусмотрена установка шкафа телемеханики для передачи данных в ОИК по беспроводным каналам передачи данных средствами сети GSM.

1.1.6 Волоконно-оптическая система передачи данных

Проектом предусматривается устройство системы передачи данных по оптоволоконной линии от шкафов телемеханики (ТМ) и автоматической системы контроля и учета электрической энергии (АСКУЭ).

Данная система осуществляет сбор и передачу данных по оптоволоконной линии связи (ВОЛС) в диспетчерский пункт АО " Астана-РЭК". В качестве устройства системы передачи данных выбран шкаф типа ТМ-ИА-01, в качестве канала связи - оптоволоконная

линия с применением оптического кросса типа КРН-8, которые используются для связи обслуживающего персонала ТП 10/0,4 кВ с диспетчером. В ТП информация со шкафов ТМ и АСКУЭ через интерфейс поступает на шкаф передачи данных и оптический кросс и далее после обработки передается по ВОЛС. В диспетчерском пункте информация, переданная с ТП по ВОЛС, принимается и передается на существующий сервер и далее на компьютер диспетчера, на котором отображается вся информация, фиксируемая системами телемеханизации и АСКУЭ в ТП.

1.1.7 Охранно-пожарная сигнализация

Проектом предусматривается организация охранно-пожарной сигнализации, предназначенной для обнаружения несанкционированного доступа и пожара в охраняемых помещениях с оповещением о тревоге на пульт диспетчера АО" Астана-РЭК".

Системой охранно-пожарной сигнализации оборудованы помещения трансформаторной подстанции.

Система охранно-пожарной сигнализации выполнена на базе приемно-контрольного прибора Мираж GSM-М8-03 и сетевых контрольных панелей Мираж СКП-М8-03.

Блокировка конструктивных элементов осуществляется извещателями охранными магнитоконтактными типа ИО 102-20 А2П, контроль внутренних объёмов помещений - извещателями охранными оптико-электронными типа Colt.

Для обнаружения пожара приняты дымовые оптические пожарные извещатели типа ИП 212-63 и ручные извещатели типа ИПР-3 СУ.

Для местного оповещения о несанкционированном доступе и пожаре проектом предусматривается установка светозвукового оповещателя типа Маяк-12-КП.

Шлейфы охранно-пожарной сигнализации и сеть оповещения выполняются открыто по стенам и потолку в гофрированной трубе кабелем марки КСПВ 4х0,5, линии оповещения – кабелем ШВВП 2х0,75.

Электропитание ППК предусматривается от двух независимых источников питания. Основное питание - от сети ~220В, 50Гц, резервное питание-от встроенной в ППК аккумуляторной батареи.

Оборудование охранно-пожарной сигнализации подлежит заземлению путем присоединения заземляющей жилой питающего кабеля к шине заземления электрического щита.

2. Наружные сети электроснабжения 0,4 кВ

Проектом наружных сетей электроснабжения 0,4 кВ предусматривается:

- прокладка двух кабельных линий 0,4 кВ марки ААБл-4х185 с алюминиевыми жилами от разных секций шин РУ-0,4кВ реконструируемой ТП-3779 до вводно-распределительного устройства здания в земляной траншее;

- установка дизель-генераторной установки (ДГУ) для электроснабжения электроприемников I категории;

- прокладка кабельной линии 0,4 кВ марки ААБл-4х25 с алюминиевыми жилами от ДГУ до шкафа автоматического включения резерва (ШАВР) здания в земляной траншее;

- прокладка контрольной кабельной линии марки КВБбШв-4х1,5 с медными жилами от РУ-0,4 кВ ТП-3779 до ШАВР ДГУ в земляной траншее.

Кабели прокладываются в земляной траншее на глубине 0,7 м от планировочный отметки . При пересечении с подземными инженерными коммуникациями и автодорогой прокладка кабелей производится в полиэтиленовых трубах диаметром 110 мм.

ДГУ типа ТСС АД-50С-Т400-1РКМ11 мощностью 50 кВт предусматривается в защитном кожухе в комплекте с ШАВР. Автоматическое включение ДГУ происходит по сигналу при пропадании напряжения на секциях шин ТП-3779.

Проектом предусматривается заземление ДГУ. Заземление выполняется путем присоединения металлического корпуса ДГУ к контуру заземления. Контур заземления выполнен из стальных вертикальных заземлителей диаметром 16 мм длиной 3 м, объединенных горизонтальным заземлителем из стальной полосы сечением 40х4 мм.

Основные технические показатели:

категория надежности электроснабжения –II,I

напряжение сети –0,4 кВ

система заземления –TN-C-S

протяженность КЛ-0,4 кВ - 0,109 км

расчетная мощность (ввод 1) - 111,9кВт

расчетная мощность (ввод 2) - 129,4кВт

расчетная мощность в аварийном режиме - 173,8кВт

коэффициент мощности –0,93

3. Наружное электроосвещение

В соответствии с заключением экспертизы № РЦЭП-0005/19 от 15.07.2019 г., выданным ТОО «Республиканский Центр Экспертизы Проектов», проект наружного электроосвещения разработан ранее и на него получено положительное заключение экспертизы.

Наружные сети связи

В соответствии с письмом заказчика от 30.03.2020 г. на объекте планируется использование мобильных средств связи без подключения к наружным сетям связи.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций (далее ЧС) природного и техногенного характера.

При подготовке разделов использованы следующие основные руководящие и нормативные документы, действующие в Республике Казахстан: Закон «О чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера» (1996 года с внесенными изменениями и дополнениями от 9 февраля 2009 года), определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

Район строительства не сейсмичен.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация осуществляется силами ГКП и силами ЧС района.

6.4 Охрана окружающей среды

Материалы разработаны: ИП Темиргалиева Д.Р. лицензия №02125Р от 11.03.2011 г., выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан

Заказчик материалов проекта: ТОО «US Лимитет»

На рассмотрение экологической экспертизы представлены следующие материалы:

- проект ОВОС (II стадия), изложенный на 167 страницах;
- Заявление об экологических последствиях, утвержденное Заказчиком намечаемой деятельности;
- Справка о величинах фонового загрязнения в районе намечаемой деятельности №13-09/3735, выданная 06.12.2019 г. РГП на пхв «Казгидромет»;
- Протокол проведения общественных слушаний №1 от 05.11.2018 г., утвержденный участниками общественных слушаний и местными исполнительными органами;
- Материалы публикации объявления о проведении общественных слушаний в средствах массовой информации (Интернет-портал «OLX.kz» от 04.10.2018 г.) и на сайте местных исполнительных органов на государственном и русском языках;
- Акт обследования земельного участка на наличие/отсутствие зеленых насаждений, подлежащих сносу/вынужденному переносу от 27.08.2019 г., выданный ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования г. Нур-Султан»;
- Положительное согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных работ в водоохранных зонах и полосах №KZ18VRC00006627 от 15.11.2019 г., выданное РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»

Материалы поступили на рассмотрение: 04.03.2020 г., входящий номер VE-03/00011.

Общие сведения

Проектом предусматривается строительство наружных сетей ранее запроектированного здания супермаркета, расположенного по Коргалжинскому шоссе в городе Нур-Султан.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20.03.2015 г., санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно статьи 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На площадке строительства размещается 2 организованных и 9 неорганизованных источников загрязнения атмосферного воздуха. Все источники являются временными и ликвидируются по завершении строительно-монтажных работ.

В атмосферный воздух выделяются ингредиенты восемнадцати наименований, в том числе: первый класс опасности – 0 веществ, второй класс опасности – 5 веществ, третий класс – 8 веществ, четвертый класс – 4 вещества, для одного вещества не определен класс опасности, образуется 4 группы суммации однонаправленного действия (_31, _35, _41, _71).

В связи с особенностями используемых технологических процессов в процессе строительства залповые и аварийные выбросы отсутствуют.

Расчет загрязнения воздушного бассейна производится по программе расчета приземных концентраций и выпуска томов ПДВ – УПРЗА «ЭРА-2.5». Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК. Расчет рассеивания проводился при максимальном режиме работы объекта для всех источников загрязнения с учетом значений величин фоновых концентраций (справка о величинах фонового загрязнения №13-09/3735, выданная 06.12.2019 г. РГП на пхв «Казгидромет»)

Анализ результатов расчета показал, что максимальные приземные концентрации по индивидуальным веществам и группам суммаций не оказывают существенного влияния на загрязнение атмосферы, и, следовательно, величина выбросов этих веществ может быть принята в качестве ПДВ. Проектируемый объект в период строительства окажет незначительное влияние на атмосферный воздух в районе своего расположения.

Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются в соответствии с п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК. Максимальные разовые выбросы загрязняющих веществ от ДВС строительной и автотранспортной техники учтены в целях оценки воздействия на атмосферный воздух.

Таблица 1

Обоснованные нормативы загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		период строительно-монтажных работ (апрель – август 2020)		ПДВ		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
***(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								

Строительная площадка	0001	-	-	0,00417	0,018	0,00417	0,018	2020
	0002	-	-	0,002803	0,000203	0,002803	0,000203	2020
***(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001	-	-	0,00542	0,0234	0,00542	0,0234	2020
	0002	-	-	0,0004555	0,000033	0,0004555	0,000033	2020
***(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001	-	-	0,000694	0,003	0,000694	0,003	2020
	0002	-	-	0,000345	0,000025	0,000345	0,000025	2020
***(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001	-	-	0,00139	0,006	0,00139	0,006	2020
	0002	-	-	0,00811	0,000588	0,00811	0,000588	2020
***(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001	-	-	0,00347	0,015	0,00347	0,015	2020
	0002	-	-	0,0192	0,00139	0,0192	0,00139	2020
***(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Строительная площадка	0001	-	-	0,0001667	0,00072	0,0001667	0,00072	2020
***(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная площадка	0001	-	-	0,0001667	0,00072	0,0001667	0,00072	2020
***(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	0001	-	-	0,001667	0,0072	0,001667	0,0072	2020
	0002	-	-	0,000345	0,000025	0,000345	0,000025	2020
Итого по организованным источникам:		-	-	0,0484029	0,076304	0,0484029	0,076304	
Неорганизованные источники								
***(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6003	-	-	0,0205214	0,001673	0,0205214	0,001673	2020
***(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6003	-	-	0,0003537	0,00006006	0,0003537	0,00006006	2020
***(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6003	-	-	0,00867	0,000624	0,00867	0,000624	2020
***(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	6003	-	-	0,001408	0,0001014	0,001408	0,0001014	2020
***(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6003	-	-	0,01375	0,00099	0,01375	0,00099	2020
***(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6003	-	-	0,0000111	0,0000088	0,0000111	0,0000088	2020
***(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6007	-	-	0,00288	0,0008241	0,00288	0,0008241	2020
***(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6007	-	-	0,01722	0,000158	0,01722	0,000158	2020
***(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6007	-	-	0,00333	0,0000306	0,00333	0,0000306	2020
***(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6007	-	-	0,00722	0,0000663	0,00722	0,0000663	2020
***(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6007	-	-	0,001371	0,0002043	0,001371	0,0002043	2020
***(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6008	-	-	0,042	0,095445	0,042	0,095445	2020
***(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Строительная площадка	6004	-	-	0,00793	0,0532	0,00793	0,0532	2020
***(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001	-	-	0,00262	0,01756	0,00262	0,01756	2020
	6002	-	-	0,00262	0,01756	0,00262	0,01756	2020
	6005	-	-	0,00189	0,00576	0,00189	0,00576	2020
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0,1337952	0,19426556	0,1337952	0,19426556	
Всего по предприятию:		-	-	0,1821981	0,27056956	0,1821981	0,27056956	

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Площадка строительства расположена в границах водоохранной зоны р. Есиль (302 метра в северном направлении от границ строительного участка). По факту

проведения строительных работ в водоохраной зоне организованы и успешно проведены общественные слушания (протокол общественных слушаний №1 от 05.11.2018 г.) и получено положительное заключение региональной БВИ на материалы рабочего проекта (положительное согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных работ в водоохранных зонах и полосах №KZ18VRC00006627 от 15.11.2019 г., выданное РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»).

Рабочим проектом ведение работ в водоохранной полосе исключается. Проектируемый объект не предполагает забора воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на водные объекты не оказывает.

Централизованного водоснабжения и канализации на период строительства строительной площадки не предусматривается. В ходе выполнения строительства для обеспечения питьевых нужд персонала водопотребление будет обеспечиваться привозной водой питьевого качества (71.25 м^3), на технические нужды будет использована вода технического качества (300.0 м^3). Хранение питьевой воды предусмотрено в специальных резервуарах (емкостях) на строительной площадке и завозится в бутылках.

Сброс хозяйственно-бытовых и производственных стоков на период строительства в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается. Хоз-бытовые стоки сбрасываются в биотуалеты с дальнейшим вывозом сторонними подрядными организациями.

Воздействие на водные ресурсы в период строительно-монтажных работ и эксплуатации ожидается незначительное.

Оценка воздействия на почвенный покров

Перед началом основного этапа строительных работ проектом предусматривается снятие верхнего плодородного слоя почвы в 0.2 метра общим объемом 713 м^3 глубиной со складированием на организованной площадке.

По окончанию строительства в рамках проведения рекультивационных работ плодородный слой будет возвращен на исходное место для проведения работ по благоустройству и озеленению. При строительно-монтажных работах, учитывая, что работы имеют временный характер, воздействие на почвы прогнозируется непродолжительное и незначительное по воздействию.

В период эксплуатации объекта воздействие на почвы отсутствует.

Оценка воздействия на недра

Отрицательного воздействия на недра и геологические структуры, как в период строительства, так и при эксплуатации наружных сетей не предусматривается.

Оценка воздействия отходов предприятия на окружающую среду

При проведении строительно-монтажных работ будут образовываться отходы производства и потребления, которые необходимо временно складировать на территории участка и сдавать специализированным организациям на утилизацию.

Таблица 2

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления на период строительно-монтажных работ

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	3.59998	-	3.59998
в т.ч. отходов производства	3.01438	-	3.01438
отходов потребления	0.5856	-	0.5856
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов (AD070)	0.00135	-	0.00135
Ветошь промасленная (AD060)	0.0127	-	0.0127
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	0.5856	-	0.5856
Огарки сварочных электродов (GA090)	0.00033	-	0.00033
Инертный строительный мусор (GG170)	3.0.	-	3.0.
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Таблица 3

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления в период эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	14.87933	-	14.87933
в т.ч. отходов производства	12.62933	-	12.62933
отходов потребления	2.25	-	2.25
Янтарный уровень опасности			
Отработанные люминесцентные лампы (AA100)	0.00433	-	0.00433
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	2.25	-	2.25
Смет с территории (GO060)	16.625	-	16.625
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости и площадки. Своевременный сбор, организация временного хранения, утилизация отходов способствуют минимальному воздействию на окружающую среду.

На площадке строительства собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся в процессе строительства отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться не значительное.

Оценка воздействия на флору и фауну

Территория площадки строительства расположена в границах населенного пункта. Воздействие на растительный и животный мир в период строительства носит кратковременный и локальный характер и связано с шумом от строительной техники. При реализации проекта снос/вынужденный перенос зеленых насаждений не

предусматривается (акт обследования земельного участка на наличие/отсутствие зеленых насаждений, подлежащих сносу/вынужденному переносу от 27.08.2019 г., выданный ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования г. Нур-Султан»).

В процессе эксплуатации проектируемого объекта негативного воздействия на территорию, условия землепользования, животный и растительный мир не ожидается.

Оценка физических воздействий на окружающую среду

При соблюдении предусмотренных проектных решений при строительстве и эксплуатации объекта вредные факторы физического воздействия на окружающую среду исключаются.

Социально-экономическая среда

Реализация проектируемого объекта будет способствовать улучшению социальных и экологических условий проживания в районе расположения: подключение объекта торговли к централизованным сетям.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период строительства воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно-технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

Вывод

ТОО «VIP Expertiza», рассмотрев рабочий проект «Наружные сети ранее запроектированного Супермаркета по Коргалжинской шоссе в городе Нур-Султан» с материалами «Оценка воздействия на окружающую среду» (II стадия) отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

6.5 Организация строительства

Раздел «Проект организации строительства» разработан на основании задание на проектирование.

Стройгенплан в масштабе 1:500 выполнен на стадии строительства надземной части здания. На стройгенплане указаны границы строительной площадки в пределах участка, проектируемые здания, установка для мытья колес, схемы движения и рабочие зоны основных строительных машин, временные дороги, места размещения временных зданий, склады, места установки прожекторов, пожарного щита, паспорта строительства, знаков безопасности.

Внутриплощадочные временные проезды рабочим проектом предусмотрены из щебня.

На строительной площадке организованы склады для временного хранения строительных конструкций и материалов с зонами открытого складирования и складирования под навесами с соблюдением норм и техники безопасности.

Бытовые помещения приняты инвентарные передвижные вагончики-бытовки.

Площадка строительства ограждена по границе участка забором высотой 1,8 м.

Организовано освещение стройплощадки, подразделяющееся на аварийное, рабочее, эвакуационное и охранное. Временное электроснабжение строительства осуществляется от распределительного щита, напряжение к которому подается от существующей сети.

Нормативная продолжительность строительства наружных инженерных сетей определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятии, здании и сооружении» часть II, глава «Непроизводственное строительство», раздел «Коммунальное хозяйство». Общая нормативная продолжительность строительства принята 5,0 месяца.

6.7 Сметная документация

Рабочий проект рассмотрен без сметной документации, согласно письму заказчика от 02.03.2020 года № 26.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «VIP Expertiza» в рабочий проект «Наружные сети ранее запроектированного Супермаркета по Коргалжинскому шоссе в городе Нур-Султан» (без сметной документации) внесены следующие изменения и дополнения:

Тепловые сети

1. Лист ТС1 откорректированы общие указания, исключена ссылка на аннулированные технические условия, на устаревшие нормативы.
2. Расчетные нагрузки по теплу, приведены в соответствие с техническими условиями.
3. Лист ТС1.2 дополнен ситуационной схемой.
4. Лист ТС2 откорректирован.
5. Откорректирована пояснительная записка по замечаниям.

Наружные сети водоснабжения и водоотведения

6. В общих данных указан строительный объем здания и откорректирован расход на наружное пожаротушение.
7. Откорректированы таблицы колодцев.

Наружные сети электроснабжения

Общие замечания

8. Для резервного электроснабжения электроприемников I категории предусмотрена дизель-генераторная установка (ПУЭ РК 2015 г. п.22, п.23, ТУ №5-Е-166-706 от 03.05.2019 г., выданные АО «Астана-РЭК»).
9. В задании на проектирование указано «Реконструкция существующей ТП-3779».
10. По замечаниям откорректирована общая пояснительная записка.

Электроснабжение 10 кВ

Общие замечания

11. На титульном листе и в угловых штампах откорректировано наименование объекта.

Лист ЭС1

12. Указана ссылка на ТУ на электроснабжение, выданные АО «Астана-РЭК».

Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ

Общие замечания

13. Откорректировано наименование на титульном листе и в угловых штампах как для реконструкции ТП-3779, откорректированы общие указания, предоставлена ведомость демонтажных работ.

Лист ЭС3

14. Расстояния в камерах от стен до трансформаторов мощностью 1,6 кВА приняты согласно ПУЭ РК 2015 г. п.1113.

Электроснабжение 0,4 кВ

Общие замечания

15. На титульном листе и в угловых штампах откорректировано наименование проекта – наружные сети электроснабжения 0,4 кВ.

16. В угловых штампах проекта предусмотрена подпись исполнителя (ГОСТ 21.101-97 форма 3).

Лист ЭС1

17. Откорректировано наименование СН РК 4.04-07-2019 «Электротехнические устройства» (АГСК-2020 г.).

Лист ЭС2

18. Откорректирован чертеж плана наружных сетей электроснабжения 0,4 кВ.

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Общие замечания

19. Спецификация оформлена согласно ГОСТ 21.110-2013.

Охрана окружающей среды

20. Представлена карта-схема площадки строительства с указанием источников загрязнения атмосферного воздуха.

21. Представилен расчет рассеивания на период эксплуатации с учетом фонового загрязнения.

22. Представлены материалы проведения общественных слушаний и согласование рабочего проекта с региональной БВИ.

23. Представилена копия сопроводительного письма к акту обследования земельного участка на наличие/отсутствие зеленых насаждений на участке.

24. Представлена заявка на эмиссии в окружающую среду.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Рабочий проект «Наружные сети ранее запроектированного Супермаркета по Коргалжинскому шоссе в городе Нур-Султан» (без сметной документации) разработан в необходимом объеме и в соответствии с заданием на проектирование, а также

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.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональном назначению объекта.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект « Наружные сети ранее запроектированного Супермаркета по Коргалжинскому шоссе в городе Нур-Султан» (без сметной документации) соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь земельного участка	- 0,2105 га
общая протяженность наружных сетей:	
теплотрассы	- 9,0 м
водопровода:	
диаметром 90х5,4 мм	- 11,5 м
Канализационных трубопроводов:	
диаметром 110 мм	- 3,5 м
диаметром 160 мм	- 18,15 м
общая протяженность КЛ-10 кВ	- 0,27 км
общая протяженность ВОЛС	- 0,27 км
общая протяженность КЛ-0,4 кВ	- 104,0 м
нормативная продолжительность строительства	- 5 мес.

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

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

Заказчик, при приеме документации по проекту от проектной организации, должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

Енгізілген өзгерістерді ескере отырып, жобаланатын «Нұр-Сұлтан қаласындағы Корғалын тасжолы бойындағы бұрын жобаланған супермаркеттің сыртқы желілері» (сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жер телімінің алаңы	- 0,2105 га

сыртқы желілердің жалпы ұзындығы:

жылу трассасы	- 9,0 м
сумен қамтамасыз ету:	
диаметрі 90х5,4 мм	- 11,5 м
кәріз құбырлары:	
диаметрі 110 мм	- 3,5 м
диаметрі 160 мм	- 18,15 м
КЛ-10 кВ жалпы узындығы	- 0,27 км
ВОЛС жалпы ұзындығы	- 0,27 км
КЛ-0,4 кВ жалпы ұзындығы	- 104,0 м
құрылыстың нормативтік ұзақтылығы	- 5 ай.

Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Шойымбекова А.С.

Директор

Абилова М.Б.

Эксперт

Бакурин С.В.

Эксперт

Баймашева Ш.М.

Эксперт

Оразбекова Л.Ж.

Эксперт

Кабыкенова А.А.

Эксперт

Нұрмұхамед А.Н.

Эксперт

Номер: KZ00VDD00142095

Акимат города Нур-Султан

Государственное учреждение "Управление охраны окружающей среды и природопользования города Нур-Султан"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "US Лимитет" Республика Казахстан, г.Нур-Султан, район "Есиль", Шоссе Коргалжын, дом № 13Б

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 070940005878

Наименование производственного объекта: Наружные сети ранее запроектированного Супермаркета по Коргалжинской шоссе в городе Нур-Султан

Местонахождение производственного объекта:

г.Нур-Султан, район "Есиль" Коргалжинской шоссе 13/1"а"

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.

Заместитель руководителя Джумадилдаев Абдиманап

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

Место выдачи: район "Сарыарка "

Дата выдачи: 08.04.2020 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:	0.1821981	0.27056956
Наружные сети ранее запроектированного Супермаркета по Коргалжинской шоссе в городе Нур-Султан	0.1821981	0.27056956
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	0.00713	0.04088
Сера диоксид	0.0095	0.006588
Пропан-2-он	0.00722	0.0000663
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0.00793	0.0532
Уайт-спирит	0.001371	0.0002043
Формальдегид	0.0001667	0.00072
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0.0000111	0.0000088
Углерод	0.001039	0.003025
Углерод оксид	0.03642	0.01738
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0.044012	0.10267
Бутилацетат	0.00333	0.0000306
Азот (II) оксид	0.0072835	0.0235344
Азота (IV) диоксид	0.015643	0.018827
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.00288	0.0008241
Метилбензол	0.01722	0.000158
Проп-2-ен-1-аль	0.0001667	0.00072
Железо (II, III) оксиды	0.0205214	0.001673
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0003537	0.00006006
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 выбросов загрязняющих веществ в атмосферу установленных настоящим разрешением на эмиссии в окружающую среду.
2. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу исчислять расчетным путем согласно проекту нормативов или проекту оценки воздействия на окружающую среду, по возможности использовать результаты инструментальных замеров по методикам, поквартально.
3. Представлять отчетность, относящуюся к охране природы по форме 870.00- Декларация по плате за эмиссии в окружающую среду с приложениями по форме 870.01.
4. Платежи за загрязнение окружающей среды исчислять по ставкам платы, установленным Решением Маслихата города Нур-Султан. Суммы платы исчислять исходя из фактических объемов загрязнения окружающей среды и установленных ставок. Внесение платы осуществлять в Управление государственных доходов по району Есиль г. Нур-Султан.
5. Предусмотрено предоставление отчетности в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала, согласно приказу Министра энергетики РК «Об утверждении Правил ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля и требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля» от 7 сентября 2018 года № 356.