«Павлодар қаласының Солтүстік өнеркәсіптік ауданында спорттық құрылыстар кешенін салу. Инженерлік желілер, бас жоспар және абаттандыру, жол өтпесі бар кірме автожол. Сыртқы электр желілері 6 кВ»
жұмыс жобасы бойынша
25.10.2018 ж. № 16-0185/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Павлодар» корпоративтік әлеуметтік даму қоры

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Қазақстандық жобалау-зерттеу институты
«КАЗАХСТАНПРОЕКТ» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар қаласының Солтүстік өнеркәсіптік ауданында спорттық құрылыстар кешенін салу. Инженерлік желілер, бас жоспар және абаттандыру, жол өтпесі бар кірме автожол. Сыртқы электр желілері 6 кВ» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Павлодар облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Павлодар облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ 16-0185/18 от 25.10.2018 г.

по рабочему проекту

«Строительство комплекса спортивных сооружений в Северном промышленном районе г. Павлодара. Инженерные сети, генеральный план и благоустройство, подъездная автодорога с путепроводом. Наружные электрические сети 6 кВ»

ЗАКАЗЧИК:

Корпоративный фонд социального развития «Павлодар»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ», город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство комплекса спортивных сооружений в Северном промышленном районе г. Павлодара. Инженерные сети, генеральный план и благоустройство, подъездная автодорога с путепроводом. Наружные электрические сети 6 кВ»** выдано филиалом по Павлодарской области РГП «Госэкспертиза».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Павлодарской области РГП «Госэкспертиза».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство комплекса спортивных сооружений в Северном промышленном районе г. Павлодара. Инженерные сети, генеральный план и благоустройство, подъездная автодорога с путепроводом. Наружные электрические сети 6 кВ», разработан в 2018 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №01-1228 от 25 августа 2018 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство комплекса спортивных сооружений в Северном промышленном районе г. Павлодара. Инженерные сети, генеральный план и благоустройство, подъездная автодорога с путепроводом. Наружные электрические сети 6 кВ».

2 ЗАКАЗЧИК: Корпоративный фонд социального развития «Павлодар».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ», государственная лицензия №14003241 от 24 февраля 2014 года (I категория), выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, город Павлодар.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства Корпоративного фонда социального развития «Павлодар».

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 10 января 2018 года на разработку рабочего проекта «Строительство комплекса спортивных сооружений в Северном промышленном районе г. Павлодара. Инженерные сети, генеральный план и благоустройство, подъездная автодорога с путепроводом. Наружные электрические сети 6 кВ», утвержденное директором Корпоративного фонда социального развития «Павлодар»;

постановление акимата города Павлодара №485/12 от 23 апреля 2018 года «О предоставлении права временного землепользования на земельный участок Корпоративному фонду социального развития «Павлодар»;

земельно-кадастровый план земельного участка №0000918 от 15 августа 2018 года (кадастровый номер 14-218-053-2638), выданный Павлодарским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости и филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

земельно-кадастровый план земельного участка №0000919 от 16 августа 2018 года (кадастровый номер 14-218-053-2637), выданный ГУ «Отдел земельных отношений города Павлодара»;

земельно-кадастровый план земельного участка №0000920 от 15 августа 2018 года (кадастровый номер 14-218-053-2636), выданный Павлодарским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости и филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

земельно-кадастровый план земельного участка №0000921 от 15 августа 2018 года (кадастровый номер 14-218-053-2635), выданный Павлодарским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости и филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

земельно-кадастровый план земельного участка №0000922 от 16 августа 2018 года (кадастровый номер 14-218-053-2639), выданный ГУ «Отдел земельных отношений города Павлодара»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ20VUA00046376 от 07 августа 2018 года рабочего проекта «Строительство комплекса спортивных сооружений в Северном промышленном районе г. Павлодара. Строительство инженерных сетей, подъездной автодороги с путепроводом», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в 2018 году;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в 2018 году;

перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования, принятых для проектирования, утвержденный директором Корпоративного фонда социального развития «Павлодар» от 20 сентября 2018 года.

Технические условия:

выданные АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» №455-17-ВПЭС от 20 марта 2018 года на присоединение к электрическим сетям.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

согласование Городским предприятием электрических сетей АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» от 11 апреля 2018 года;

согласование Восточным предприятием электрических сетей АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» от 25 апреля 2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 002-18-ПЗ. Общая пояснительная записка.
Том 2. 002-18-П. Паспорт проекта.
Том 3. 002-18-СМ. Сметная документация.
Том 4. 002-18-ПОС. Проект организации строительства.
Том 5. 002-18-ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду.
Альбом 1. 002-18-ЭС. Сети электроснабжения 6кВ.
002-18-ЭС.АС. Архитектурно-строительные чертежи.

Прилагаемые материалы

002-18-ГД. Технический отчет на инженерно-геодезические изыскания.
002-18- ГЛ. Техническое заключение на инженерно-геологические изыскания.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство сетей электроснабжения 6 кВ комплекса спортивных сооружений в Северном промышленном районе.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства расположена в Северном промышленном районе города Павлодара, Павлодарской области.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

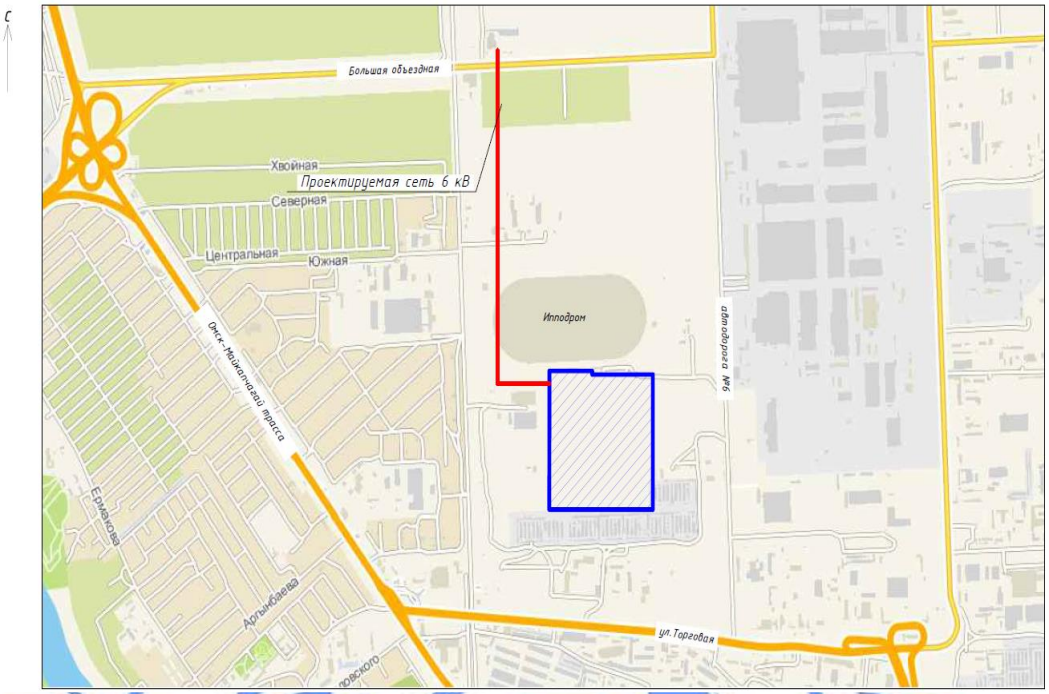

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

Согласно СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA.

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

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 37°С.
Расчетная снеговая нагрузка	- 120 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Район площадки строительства	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке строительства произведены ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в январе 2018 года.

В геоморфологическом отношении исследованная территория приурочена к зоне сочленения Кулундинской равнины и второй надпойменной террасы реки Иртыш. Рельеф площадки, в основном ровный, не спланированный, в южной части исследуемой площади, с поверхности наблюдаются: строительный мусор, кучи грунта, рытвины. Абсолютные отметки на площадке колеблются от 149,0 м до 153,3 м в Балтийской системе высот.

По генетическим признакам выделены следующие комплексы отложений горизонтально залегающих слоев:

техногенные отложения современного возраста;

отложения современного возраста;

эолово-делювиальные отложения верхнечетвертичного и современного возрастов.

Отложения современного возраста представлены насыпным грунтом (переотложенным) это супесь и песок со щебнем, с поверхности гумусированный, мощность вскрытых отложений составляет 0,6 - 0,8м.

Отложения современного возраста представлены почвенно-растительным слоем, мощность вскрытых отложений составляет 0,2 - 0,3 м.

Эолово-делювиальные отложения верхнечетвертичного и современного возрастов представлены супесью от светло-коричневой до коричневой, твердая, карбонатизированная, с прослойками песка, мощность вскрытых отложений составляет 4,2 -7,8 м.

С учетом возраста, генезиса, текстурно-структурных особенностей и номенклатурного вида грунтов на исследованной территории было выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ-1 - Насыпной грунт (обратная засыпка), представленный супесью со строительным мусором (в лаборатории не исследовался).

ИГЭ-2 - Почвенно-растительный слой, супесь гумусированная (в лаборатории не исследовался).

ИГЭ-3 - Супесь, карбонатизированная, с прослоями песка разной крупности, твердая. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,86 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 22,7МПа, угол внутреннего трения при водонасыщении - 32º, сцепление при водонасыщении - 14КПа.

Уровень грунтовых вод на разведанной глубине (8,0 м) не вскрыт.

Коррозионные свойства грунтов изучались до глубины 2,5 м.

По результатам анализа водных вытяжек из грунта проведена оценка степени агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции на портландцементе по ГОСТ 10178. По отношению к железобетонным конструкциям грунты по содержанию водорастворимых сульфатов и хлоридов - обладают слабоагрессивной степенью воздействия.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля высокая, к алюминиевой низкая. По отношению к стальным трубопроводам коррозионная агрессивность грунта низкая.

Нормативная глубина сезонного промерзания супесей составляет 2,10 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Сети электроснабжения 6 кВ

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №455-17-ВПЭС от 20 марта 2018 года, выданных АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Категория электроснабжения - I, II, III.

Напряжение электросети - 6/0,4кВ.

Расчетная нагрузка - 2371,35 кВт, в том числе 56,85кВт - наружное освещение.

Протяженность сетей электроснабжения 6кВ - 5178,0 м.

Проектом предусмотрено:

установка двух ячеек 6кВ с переходным шкафом;

прокладка кабельных линий 6 кВ;

установка комплектной трансформаторной подстанции в блочно-модульном здании.

Точкой подключения комплекса спортивных сооружений в Северном промышленном районе г. Павлодара к электрическим сетям определена существующая ПС «Сетевая». На ПС «Сетевая» предусмотрена установка ячейки 6кВ №1А с переходным шкафом на I СШ-6кВ и ячейки 6кВ №19 на II СШ-6кВ. Монтаж ячеек и переходного шкафа осуществляется на существующий фундамент. Приняты ячейки К-59, рассчитанные на ток сборных шин 1250 А.

Для электроснабжения комплекса спортивных сооружений предусмотрена установка комплектной двух трансформаторной подстанции в блочно-модульном здании. Трансформаторная подстанция представляет собой блочно-модульное здание, состоящее из модулей с полностью смонтированными внутри электротехническими устройствами и выполненными электрическими соединениями в соответствии с опросным листом. Выводы питающих и отходящих линий выполнены кабельными согласно опросным листам. Трансформаторная подстанция оснащается заводом-изготовителем системами отопления, освещения, вентиляции, заземления и пожарной сигнализации, необходимыми для нормального функционирования подстанции. Оборудование, аппараты, кабельные изделия для подключения этих систем поставляются комплектно с основным электротехническим оборудованием. С целью энергосбережения в трансформаторных подстанциях предусмотрено автоматическое управление электроотоплением и выполнение электроосвещения с применением энергосберегающих технологий.

Трансформаторная подстанция состоит из распределительного устройства РУ-6кВ, состоящего из восьми камер КСО-2-10, силовых трансформаторов в количестве двух штук мощностью 2000 кВА на напряжение 6/0,4кВ и распределительного устройства РУ-0,4кВ, состоящего из двенадцати распределительных панелей ЩО-70. Учет электроэнергии выполняется счетчиками на стороне 6 кВ - ОТАН TX RS OP IP САРЗУ-Э712 с GPRS-терминалом, на стороне 0,4 кВ - Матрица NP73E.3-14-1 с GSM модулем.

ЛЭП-6 кВ проектируется кабельной. Кабели приняты марки АСБ 3х240-6кВ, которые прокладываются в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. Проектом предусмотрено устройство песчаной постели под кабель, засыпка кабеля мелкозернистым песком, укладка ПНД труб в местах пересечений с существующими сетями инженерных коммуникаций и под основными проездами, укладка керамического кирпича в траншее.

Прокладка кабелей выполнена согласно типовой серии А5-92.

6.2.2 Конструктивные решения

Фундаменты под блочно-модульное здание трансформаторной подстанции

Фундаменты - из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78 толщиной 400 мм (F75, W - не нормируется). Монолитные заделки между блоками выполнены из бетона класса В7,5. Отмостка - бетонная шириной 1000 мм, по дет. 53 без бортового камня, серия 2.110-1, выпуск 1. Основанием под фундаменты служит супесь.

Ограждение трансформаторной подстанции

Ограждение - предусмотрено из металлических столбов и панелей ограждения. Столбы - выполнены из труб стальных ГОСТ 10704-91, листов стальных ГОСТ 103-2006. Панели - выполнены из уголков стальных равнополочных ГОСТ 8509-93, листов стальных ГОСТ 103-2006, арматурных сеток класса А-I ГОСТ 5781-82.

Ворота, калитка - металлические, выполнены из уголков стальных равнополочных ГОСТ 8509-93, листов стальных ГОСТ 103-2006, арматурных сеток класса А-I ГОСТ 5781-82.

Защита строительных конструкций

Металлические конструкции ограждения покрываются эмалью ХВ-785 ГОСТ 7313-75 (в два слоя) по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-81 (один слой).

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия должен быть проведен повторный инструктаж или организованы занятия по пожарно-техническому минимуму, по окончании которых приняты зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений возложены на первых руководителей.

При эксплуатации электроустановок запрещено использование электроаппаратов и приборов, имеющих неисправности.

На территории строительной и монтажной площадок запрещены свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собраны на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывезены.

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство комплекса спортивных сооружений в Северном промышленном районе г. Павлодара. Инженерные сети, генеральный план и благоустройство, подъездная автодорога с путепроводом. Наружные электрические сети 6 кВ», разработана ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ».

По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду намечаемая хозяйственная деятельность относится к 4 категории, согласно статьи 40 Экологического кодекса Республики Казахстан.

На период строительства источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу будут: земляные работы; строительная техника; лакокрасочные работы; обмазка битумом; сварочные работы; шлифовальный станок; газовый резак; паяльные работы; сверлильный станок.

Условия работы и технологические процессы, применяемые при строительстве, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов.

Математическое моделирование распространения приземных концентраций загрязняющих веществ выполнено с помощью программного комплекса «ЭРА» на границе ближайшей жилой зоны, расположенной на расстоянии 600 метров от площадки строительства с учетом фонового загрязнения атмосферного воздуха.

На период эксплуатации источники выбросов в атмосферный воздух отсутствуют.

На период строительства максимальные приземные концентрации на границе жилой зоны не превышают санитарно-гигиенического норматива 1 ПДК.

Нормативы предельно допустимых выбросов на период строительно-монтажных работ приведены в таблице 1.

Таблица №1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тижения ПДВ
		существующее положение		Период СМР		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0451	0,00081	0,0451	0,00081	Период СМР
Итого:		-	-	0,0451	0,00081	0,0451	0,00081	
0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0027	0,000103	0,0027	0,000103	Период СМР
Итого:		-	-	0,0027	0,000103	0,0027	0,000103	
0168 Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0001	0,0000005	0,0001	0,0000005	Период СМР
Итого:		-	-	0,0001	0,0000005	0,0001	0,0000005	
0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0003	0,0000009	0,0003	0,0000009	Период СМР
Итого:		-	-	0,0003	0,0000009	0,0003	0,0000009	
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0131	0,000112	0,0131	0,000112	Период СМР
Итого:		-	-	0,0131	0,000112	0,0131	0,000112	
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,00213	0,0000133	0,00213	0,0000133	Период СМР
Итого:		-	-	0,00213	0,0000133	0,00213	0,0000133	
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0156	0,00012	0,0156	0,00012	Период СМР
Итого:		-	-	0,0156	0,00012	0,0156	0,00012	
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0001	0,000001	0,0001	0,000001	Период СМР
Итого:		-	-	0,0001	0,000001	0,0001	0,000001	

Продолжение таблицы №1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0005	0,000004	0,0005	0,000004	Период СМР
Итого:		-	-	0,0005	0,000004	0,0005	0,000004	
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0117	0,00004	0,0117	0,00004	Период СМР
Итого:		-	-	0,0117	0,00004	0,0117	0,00004	
0621 Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,4718	0,09271	0,4718	0,09271	Период СМР
Итого:		-	-	0,4718	0,09271	0,4718	0,09271	
1119 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0102	0,00004	0,0102	0,00004	Период СМР
Итого:		-	-	0,0102	0,00004	0,0102	0,00004	
1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0909	0,0179	0,0909	0,0179	Период СМР
Итого:		-	-	0,0909	0,0179	0,0909	0,0179	
1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,2091	0,03894	0,2091	0,03894	Период СМР
Итого:		-	-	0,2091	0,03894	0,2091	0,03894	
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,2778	0,0224	0,2778	0,0224	Период СМР
Итого:		-	-	0,2778	0,0224	0,2778	0,0224	
2732 Керосин (654*)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,2778	0,0242	0,2778	0,0242	Период СМР
Итого:		-	-	0,2778	0,0242	0,2778	0,0242	
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0056	0,00002	0,0056	0,00002	Период СМР
Итого:		-	-	0,0056	0,00002	0,0056	0,00002	

Окончание таблицы №1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2902 Взвешенные частицы (116)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0054	0,00021	0,0054	0,00021	Период СМР
Итого:		-	-	0,0054	0,00021	0,0054	0,00021	
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0272	0,075902	0,0272	0,075902	Период СМР
Итого:		-	-	0,0272	0,075902	0,0272	0,075902	
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0032	0,0001	0,0032	0,0001	Период СМР
Итого:		-	-	0,0032	0,0001	0,0032	0,0001	
Итого по организованным источникам:		-	-					
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	1,47033	0,2736267	1,47033	0,2736267	
Всего по предприятию:		-	-	1,47033	0,2736267	1,47033	0,2736267	

Водоохранные зоны и полосы в пределах площадки строительства отсутствуют.

Источник хозяйственно-питьевого водоснабжения на период строительства - привозная вода питьевого качества. Для строительных нужд будет использоваться техническая вода в объеме 44,03266 м^3, которая будет закупаться подрядчиком у специализированной организации и расходоваться безвозвратно. На период строительства хозяйственно-бытовые сточные воды от рабочих будут отводиться в биотуалет, с последующим вывозом стоков на специализированные предприятия.

Для предотвращения загрязнения поверхностного атмосферного стока предусмотрены мероприятия: организация сбор и вывоза отходов производства и потребления, своевременная уборка территории, исключение заправки транспорта на площадки работ, проверка на соответствие применяемых машин и оборудования установленным стандартам и техническим условиям.

Почвенно-плодородный слой подлежит снятию и сохранению, для последующего использования при благоустройстве территории. Вынутый грунт будет использован для обратной засыпки траншей, пазух, котлованов и ям, а также для выравнивания рельефа. Образующиеся на период строительства отходы производства и потребления подлежат сбору в герметичные контейнера и временному хранению (не более 6 месяцев) в специально отведенных местах в соответствии с уровнем опасности. Исключается смешивание отходов.

Вывоз отходов предусматривается на специализированные предприятие для размещения или утилизации, в соответствии с природоохранными требованиями.

Контроль за исполнением мероприятий по управлению отходами и иных требований обеспечивающих экологическую безопасность, осуществляется ответственным лицом.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительно-монтажных работ, приведены в таблице 2.

Таблица №2

Наименование отходов	Образование, т	Размещение, т	Передача сторонним организациям, т
1	2	3	4
Всего	4,7572	-	4,7572
в т. ч. отходов производства	4,4922	-	4,4922
отходов потребления	0,265	-	0,265
Янтарный уровень опасности			
Загрязненные упаковочные материалы (банки из-под краски), AD070	0,0142	-	0,0142
Промасленная ветошь, AD060	0,127	-	0,127
Зеленый уровень опасности			
Строительные отходы, GG170	4,35	-	4,35
ТБО, GO060	0,265	-	0,265
Огарки сварочных электродов, GA090	0,001	-	0,001
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

На период эксплуатации образуются отходы отработанного трансформаторного масла. Слитое масло без хранения вывозится на специализированное предприятие на переработку.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе эксплуатации, приведены в таблице 3.

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т	Размещение, т	Передача сторонним организациям, т
1	2	3	4
Всего	8,2	-	8,2
в т. ч. отходов производства	8,2	-	8,2
отходов потребления	-	-	-
Янтарный уровень опасности			
Отработанное масло, AC030	8,2	-	8,2
Зеленый уровень опасности			
-	-	-	-
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Проектируемый объект размещается на освоенной городской территории. На территории сформировался определенный комплекс растений и животных, приспособленный к современным условиям. В связи с тем, что территория освоена ранее, дополнительного влияния проектируемого объекта на растительный и животный мир не будет. Вырубка зеленых насаждений проектом не предусмотрена.

Строгое соблюдение правил пожарной, санитарной и электробезопасности, правил охраны труда позволит предупредить риски, связанные с возникновением аварийных ситуаций.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрено: установка двух ячеек 6кВ с переходным шкафом; прокладка кабельных линий 6 кВ; установка комплектной трансформаторной подстанции в блочно-модульном здании.

На ПС «Сетевая» предусмотрена установка ячейки 6кВ №1А с переходным шкафом на I СШ-6кВ и ячейки 6кВ №19 на II СШ-6кВ. Монтаж ячеек и переходного шкафа осуществляется на существующий фундамент.

Для электроснабжения комплекса спортивных сооружений в Северном промышленном районе города Павлодара предусматривается установка комплектной двух трансформаторной подстанции в блочно-модульном здании. Трансформаторная подстанция представляет собой блочно-модульное здание, состоящее из модулей с полностью смонтированными внутри электротехническими устройствами.

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными Министерством национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237, инженерные сети не являются производственным объектом и для них санитарно-защитная зона не предусмотрена.

Из результатов расчета рассеивания видно, что на территории проектируемого объекта и прилегающей зоне влияния превышения предельно-допустимой концентрации не наблюдается ни по одному из выбрасываемых ингредиентов.

Уровень шума при выполнении проектных решений, в пределах установленных норм. В районе строительства природных и техногенных источников электромагнитного излучения и радиационного загрязнения нет. Уровень шумового воздействия на население будет в пределах предельно-допустимых уровней. Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями для работающих, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих вода питьевого качества. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения», приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 03 марта 2015 года №183;

«Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №168;

«Гигиенические нормативы к физическим фактором, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №169;

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные Министерством национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237;

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

6.6 Организация строительства

Рабочим проектом предусмотрено:

строительство комплектной двух трансформаторной подстанции 6/0,4 кВ в блочно-модульном исполнении;

строительство КЛ 6 кВ с прокладкой двух кабелей в траншее.

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

организовать прорабский пункт;

выполнить производственный пикетаж;

скомплектовать первоначальный запас материалов и конструкций.

К строительно-монтажным работам приступать только при наличии проекта производства работ, который должен быть согласован и утвержден в соответствии с законодательством Республики Казахстан и действующей нормативно-технической документацией.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Продолжительность строительства - 2 месяца.

Начало производства строительно-монтажных планируется в ноябре 2018 года (письмо заказчика №308/08 от 15 августа 2018 года).

Распределение инвестиций (задел) по годам строительства:

2018 год - 100%.

6.7 Сметная документация

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 18.3.1 от 08 августа 2018 года) по выпуску сметной документации в ценах 2018 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (с учетом дополнений и изменений, выпуск 13);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с учетом дополнений и изменений, выпуск 13);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 (выпуск 2);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование ССЦ РК 8.04-09-2018 (выпуск 1);

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

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозки грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017 (2018 год);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком от 20 сентября

2018 года, согласно пунктов 55, 59, 60, 61, 62 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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 (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

средства на строительство временных зданий и сооружений согласно пункта 22 таблицы 1 НДЗ РК 8.04-05-2015 в размере 2,4%;

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015, для температурной зоны IV, таблица 3 пункт I 4ж) с коэффициентом 1,1 в размере 3,19%.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии с прогнозом социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019-2023 годы, одобренным на заседании РБК от 15 мая 2018 года, протокол №9:

на 2018 год - 2405 тенге.

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

Территориальный район - 14 Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Павлодарской области РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство комплекса спортивных сооружений в Северном промышленном районе г. Павлодара. Инженерные сети, генеральный план и благоустройство, подъездная автодорога с путепроводом. Наружные электрические сети 6 кВ» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ЭС

1. Исправлены нагрузки потребителей и общая нагрузка. Оборудование выбрано по новой нагрузке. Предоставлены новые технические условия.

Раздел КР

2. Расчетная зимняя температура наружного воздуха принята по таблице 3.1 СП РК 2.04-01-2017

3. Общие данные выполнены согласно пункта 5.2 ГОСТ 21.501-2011 и пункта 4.2.9 ГОСТ 21.101-97.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду»

4. Расчеты выбросов и объемов отходов приняты согласно объемов работ по проектно-сметной документации.

5. Исключены выбросы при перевозке грунта самосвалами, т.к. самосвалы перевозящие строительные грузы укрыты, при соприкосновении колес с полотном благоустроенных дорог выбросы отсутствуют.

Раздел ПОС

6. Откорректирована продолжительность строительства.

7. Лист 3. Схема строительного генерального плана. Указана экспликация проектируемых объектов.

Раздел СД

8. Выполнен задел инвестиций по годам строительства в соответствии с отработанным ПОС.

9. Сметная документация отработана в соответствии с рабочим проектом, исправленным после замечаний Госэкспертизы.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен объект I (повышенного) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

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

Таблица №4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Протяженность сетей электроснабжения 6кВ	м	5178,0	5178,0
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен на 2018 год, в том числе: СМР оборудование прочие	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	207,515 69,232 102,427 35,857	204,952 69,238 102,427 33,287
3	Продолжительность строительства	мес.	4	2

Примечание: Изменение сметной стоимости рабочего проекта произошло в результате замены норм и корректировки объемов работ в локальных сметах по окончательным версиям проектных решений.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство комплекса спортивных сооружений в Северном промышленном районе г. Павлодара. Инженерные сети, генеральный план и благоустройство, подъездная автодорога с путепроводом. Наружные электрические сети 6 кВ» соответствует требованиям

нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность сетей электроснабжения 6кВ – 5178,0 м

Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен на 2018 год, – 204,952 млн. тенге

в том числе: СМР – 69,238 млн. тенге

оборудование – 102,427 млн. тенге

прочие – 33,287 млн. тенге

Продолжительность строительства – 2 месяца

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

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована Корпоративным фондом социального развития «Павлодар» в соответствии с условиями договора от 25 августа 2018 года №01-1228.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Павлодар қаласының Солтүстік өнеркәсіптік ауданында спорттық құрылыстар кешенін салу. Инженерлік желілер, бас жоспар және абаттандыру, жол өтпесі бар кірме автожол. Сыртқы электр желілері 6 кВ» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебімен Қазақстан Республикасынының қолданыстағы нормативтік құқықтық актілері мен мемлекеттік нормативтік талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

6кВ электрмен жабдықтау желілерінің ұзақтығы – 5178,0 м

2018 жылғы ағымдағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, – 204,952 млн. теңге

соның ішінде: ҚМЖ – 69,238 млн. теңге

жабдықтар – 102,427 млн. теңге

басқалар – 33,287 млн. теңге

Құрылыстың ұзақтығы – 2 ай

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

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

5. Осы сараптама қорытындысы дұрыстылығы 2018 жылғы 25 тамыздағы №01-1228 шарттың тәртібіне сәйкес «Павлодар» корпоративтік әлеуметтік даму қорымен

кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Сейсембеков А.Т.

Директор

Курмангалиева А.С.

Ведущий специалист

Савичев Г.А.

Начальник производственного отдела

Щербакова М.А.

Эксперт

Абишев Р.И.

Эксперт

Джумадиева Ж.Б.

Эксперт

Шапова Н.А.

Эксперт

Самат К.М.

Главный специалист

Раимбекова Р.К.

Эксперт

Азимжанова И.Н.

Эксперт

Мусабекова Г.Т.

Эксперт

Ирмекпаев Т.Е.

Ведущий специалист

Номер: KZ49VDD00100570

Акимат Павлодарской области

Государственное учреждение "Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Корпоративный фонд социального развития "Павлодар" 140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар, улица КОРОЛЕНКО, дом № 109.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 120140010629

Наименование производственного объекта: Строительство комплекса спортивных сооружений в Северном промышленном районе г. Павлодара. Инженерные сети, генеральный план и благоустройство, подъездная автодорога с путепроводом. Наружные электрические сети 6 кВ.

Местонахождение производственного объекта:

Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель управления — Сатиев Кадылжан Каирбекович

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

Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 27.09.2018 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:	1,47033	0,2736267
площадка строительства	1,47033	0,2736267
в т.ч. по ингредиентам:		
Пропан-2-он	0,2091	0,03894
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0001	0,0000005
Пыль абразивная	0,0032	0,0001
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0003	0,0000009
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)	0,0272	0,075902
Железо (II, III) оксиды	0,0451	0,00081
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0117	0,00004
Керосин	0,2778	0,0242
Метилбензол	0,4718	0,09271
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0027	0,000103
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0056	0,00002
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,2778	0,0224
Азота (IV) диоксид	0,0131	0,000112
2-Этоксиэтанол	0,0102	0,00004
Азот (II) оксид	0,00213	0,0000133
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0005	0,000004
Углерод оксид	0,0156	0,00012
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001	0,000001
Бутилацетат	0,0909	0,0179
Взвешенные частицы	0,0054	0,00021
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

Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением.