«Павлодар облысы Ақсу қаласының су тазарту құрылыстарын электрмен жабдықтау желілерін қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша

22.05.2020 ж. № EPVL-0052/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақсу қаласының құрылыс бөлімі» ММ

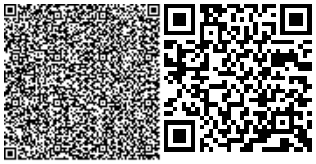
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ES-Проект» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы Ақсу қаласының су тазарту құрылыстарын электрмен жабдықтау желілерін қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «EXPERT-PVL» ЖШС-мен берілді.

«EXPERT-PVL» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ EPVL-0052/20 от 22.05.2020 г.

по рабочему проекту

«Реконструкция сети электроснабжения цеха водоочистных сооружений города Аксу Павлодарской области»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел строительства города Аксу»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

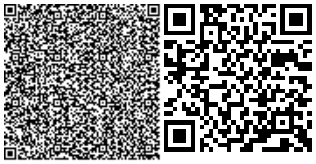
ТОО «ES-Проект»,
город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция сети электроснабжения цеха водоочистных сооружений города Аксу Павлодарской области»** выдано ТОО «EXPERT-PVL».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «EXPERT-PVL».



1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция сети электроснабжения цеха водоочистных сооружений города Аксу Павлодарской области», разработан в 2019 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора № EPVL-01.04/2036 от 01 апреля 2020 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Реконструкция сети электроснабжения цеха водоочистных сооружений города Аксу Павлодарской области» между ГУ «Отдел строительства города Аксу» и ТОО «EXPERT-PVL».

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Аксу».

Местонахождение: Республика Казахстан, Павлодарская область, город Аксу, улица Астана, 52.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ES-Проект», государственная лицензия ГСЛ №000257-1 от 30 марта 2018 года (I категория), выданная ГУ «Управление архитектурно-строительного контроля Павлодарской области», город Павлодар.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 10 октября 2019 года на разработку рабочего проекта «Реконструкция сети электроснабжения цеха водоочистных сооружений города Аксу Павлодарской области», утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства города Аксу»;

постановление акимата города Аксу №43/14 от 08 ноября 2018 года «О предоставлении государственному учреждению «Отдел строительства города Аксу» права постоянного землепользования на земельный участок для реконструкции сети электроснабжения водоочистных сооружений»;

акт на право постоянного землепользования №0378871 от 14 ноября 2018 года (кадастровый номер 14-215-060-098), выданный отделом города Аксу по земельному кадастру и недвижимости - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ23VUA00205111 от 30 марта 2020 года рабочего проекта «Реконструкция сети электроснабжения цеха водоочистных сооружений города Аксу Павлодарской области», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Аксу»;

дефектная ведомость от 05 мая 2019 года на разработку рабочего проекта «Реконструкция сети электроснабжения цеха водоочистных сооружений города Аксу Павлодарской области», утвержденная руководителем ГУ «Отдел строительства города Аксу»;

экспертное заключение №ИТБ-5.01-2020 от 16 марта 2020 года по результатам проведенного технического состояния элементов системы электроснабжения цеха водоочистных сооружений и цеха канализационных очистных сооружений г.Аксу Павлодарской области, выполненное ТОО «Инженерно Техническое Бюро ПромТехЭнергоСтрой» (свидетельство аккредитации №KZ30VWC00001413 от 27 января 2020 года, аттестаты экспертов Кулибакина А.В. №KZ71VJE00028989 от 21 июля 2017 года, Билоножка Д.С. №KZ68VJE00022641 от 10 февраля 2017 года);

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО фирмой «Восток - ГИИЗ» в 2020 году;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «КазИГИС» в 2019 году;

перечень ресурсов принятых по прайс-листам, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства города Аксу» от 11 февраля 2020 года.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

согласование КГП «Аксу су арнасы» от 22 февраля 2020 года;

согласование АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания»;

согласование КГП «Теплосервис - Аксу» от 12 февраля 2020 года;

письмо-согласование №ЮЛК-00014 от 25 февраля 2020 года, выданное Ертисской бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. ПП. Паспорт рабочего проекта.
Том 2. ПЗ. Пояснительная записка.
Том 3. Рабочий проект.
Альбом 1. ЭС1. Сети электроснабжения КЛ-10 кВ.
Альбом 2. ЭС2. Сети электроснабжения ЛЭП-10 кВ.
Том 4. СД. Сметная документация.
Том 4. Прайс-листы. Выбранный вариант.
Том 4. Прайс-листы. Альтернативный вариант.
Том 5. ПОС. Проект организации строительства.
Том 6. ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).
Том 7. ИИ. Инженерные изыскания.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель рабочего проекта - реконструкция сети электроснабжения цеха водоочистных сооружений.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: город Аксу, Павлодарская область.

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 34,6˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 70 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 объекта были выполнены ТОО «КазИГИС» в октябре 2019 года.

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка приурочена к поверхности второй надпойменной левобережной террасы р. Иртыш. Площадка спланирована, осложнена наличием старых фундаментов и свалкой стройматериалов.

Геологический разрез в пределах разведанной глубины (5,0 м) представлен тремя геолого-генетическими комплексами:

техногенными отложениями современного возраста (насыпной грунт);

аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста (суглинок);

озерно-аллювиальными отложениями аральской свиты неогена (глина).

С учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ), описание которых приведены ниже:

ИГЭ-1 0,0 - 0,4 (1,7) м Насыпной грунт: суглинок переотложенный, слежавшийся;

ИГЭ-2 0,4 (1,7) - 2,1 (4,1) м Суглинок коричневый, полутвердый, тугопластичный, с прослоями песка мощностью до 0,2 м;

ИГЭ-3 2,1 (4,1) - 5,0 м Глина серо-зеленая, полутвердая, ожелезненная, омарганцованная.

Грунтовые воды на момент проведения изысканий не вскрыты.

Грунты обладают средней коррозийной активностью к стали, к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля - высокой; к бетону нормальной проницаемости на портландцементе - неагрессивные.

Нормативная глубина сезонного промерзания равна 2,5 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Сети электроснабжения КЛ-10кВ

Потребитель относится к I, II и III категории электроснабжения.

Источниками питания служат существующие ПС «Южная», фидер №3 и ТП 5-09, ячейка №1.

Линия электроснабжения проектируется кабельной.

Трассы проектируемых кабельных линий выполнены по карте в масштабе 1:1000 и планам землепользования с последующим уточнением на местности.

Проектом предусмотрено строительство двух питающих КЛ-10кВ (L=4,260 км и L=4,185 км) от ПС «Южная» и ТП 5-09 до ВРУ водозаборной станции.

Кабельная линия 10кВ выполняется силовым бронированным кабелем с алюминиевыми жилами марки АСБ-10кВ. Кабели прокладываются в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли. В местах пересечения кабельной линии 10кВ с существующими сетями инженерных коммуникаций и под основными проездами проектом предусматривается укладка кабелей в трубах ПНД. По всей трассе кабель в траншее защитить керамическим кирпичом. Прокладка кабелей в траншеях выполняется согласно серии А5-92.

Передача электроэнергии на расстоянии является безотходным производством.

Рекультивация земель проектом не предусматривается, так как при строительстве КЛ-10кВ плодородный слой почвы не нарушается.

Меры электробезопасности

Броню кабелей присоединить с обеих сторон к системам заземления электрооборудования. Все электромонтажные работы выполнить согласно действующих СНиП и ПУЭ.

Таблица №1

Технико-экономические показатели по разделу ЭС1-КЛ-10кВ

№п/п	Наименование	Показатели	Примечание
1	Категория электроснабжения	I, II, III	
2	Напряжение электросети, кВ	10	
3	Коэффициент мощности, cosф	0,92	

Сети электроснабжения ЛЭП-10кВ

Потребители относятся к I, II и III категории электроснабжения.

Проектом предусмотрено строительство ЛЭП-10кВ (L=2,423 км в две линии) от насосной станции 1-го подъема до насосной станции 2-го подъема.

Трассы проектируемых ЛЭП-10кВ выполнены по карте в масштабе 1:1000 и планам землепользования с последующим уточнением на местности.

В зоне эксплуатации ЛЭП принят 1-ый район по загрязненности атмосферы.

Проект выполнен с применением типовых конструкций опор.

Линия 10кВ проектируется воздушно-кабельной.

Воздушная линия 10кВ в связи с расчетным сечением провода марки АС-95 мм² проектируется на железобетонных опорах ВЛ-10кВ по серии 3.407.1-143.7.1.

Габариты проводов до земли приняты согласно ПУЭ. Заземление опор выполнено согласно ПУЭ.

Кабельная линия 10кВ выполняется силовым бронированным кабелем с алюминиевыми жилами марки АСБ-10кВ сечением 3х120 мм². Выходы и вводы в здания проектируются кабельными. Кабели прокладываются в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. В местах пересечения кабельной линии 10кВ с существующими сетями инженерных коммуникаций и под основными проездами проектом предусматривается укладка кабелей в трубах ПНД. Кабель, прокладываемый по опорам, защитить металлической трубой на уровне 2 м от земли. По всей трассе кабель в траншее защитить керамическим кирпичом. Прокладка кабелей в траншеях выполняется согласно серии А5-92.

Трасса ВЛ не пересекает разведанных месторождений полезных ископаемых и заповедных зон, поэтому в проекте не предусматриваются природоохранные мероприятия.

Передача электроэнергии на расстоянии является безотходным производством.

Рекультивация земель проектом не предусматривается, так как при строительстве ВЛ-10кВ плодородный слой почвы не нарушается.

Меры электробезопасности

Все опоры ВЛ-10кВ подлежат заземлению согласно типовой серии 3.407-150.

Броню кабелей присоединить с обеих сторон к системам заземления электрооборудования.

Таблица №2

Технико-экономические показатели по разделу ЭС2-ЛЭП-10кВ

№п/п	Наименование	Показатели	Примечание
1	Категория электроснабжения	I, II, III	
2	Напряжение электросети, кВ	10	
3	Коэффициент мощности, cosф	0,92	

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 выполнена ТОО «ECO LOGISTICS» в соответствии с Экологическим кодексом РК, нормативными документами в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность.

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 г.) объект не классифицируется и установление санитарно-защитной зоны не требуется.

В соответствии с Экологическим кодексом РК, данный объект относиться к IV категории воздействия на окружающую среду.

Отходы производства и потребления.

Период СМР

В процессе реализации проекта будут образовываться строительные, коммунальные отходы и металлические банки из-под ЛКМ, металлические отходы.

Коммунальные отходы.

Для ТБО, образующихся в процессе работ, предусмотрены специальные металлические урны, которые по мере накопления вывозятся на полигон ТБО.

Объем коммунальных отходов на период строительства (4 месяца) составляет - 0,125 тонн.

Наименование отходов (код): коммунальные отходы GO060

Строительный мусор.

В состав строительных отходов согласно ведомости объемов работ по объекту войдут отходы от демонтажа железобетонные изделия и конструкции) и составит – 67,2 тонны.

Для строительных отходов, которые будут образовываться в процессе работ, предусмотрены специальные места и будут вывозиться на спец.предприятие.

Тара (металлические бочки из-под краски).

Тара из-под краски образуется в процессе использования ЛКМ. Общее количество освобождающейся от лакокрасочных материалов тары составляет 20 шт. Пустая тара из-под ЛКМ по мере накопления будет передаваться на утилизацию в спец.организацию.

Объем образования составит - 0,00705 тонн.

Наименование отходов (код): тара (металлические бочки из-под краски) AD070

Ветошь.

Образуется в процессе обтирания деталей и рук персонала.

В процессе строительства объем образования промасленной ветоши составит 0,00127 т/год.

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – нерастворимые в воде, пожароопасные, не способные взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом и другими веществами, некоррозионноопасные.

Отходы промасленной ветоши будут передаваться специализированному предприятию.

Нормативы размещения отходов на период СМР представлены в таблице 3.

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
На период строительства			
Всего	67,33332	-	67,33332
в т.ч. отходов производства	67,20832	-	67,20832
отходов потребления	0,125	-	0,125
Янтарный уровень опасности			
Тара (металлические бочки из-под краски)	0,00705	-	0,00705
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,125	-	0,125
Строительный мусор	67,2	-	67,2
Ветошь	0,00127	-	0,00127
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Водоснабжение и водоотведение

На период строительно-монтажных работ предусматривается привозная вода и использование надворного туалета.

На период эксплуатации водоснабжение и канализация не предусматривается.

Потребность в воде составит: 60 м³.

Дополнительно для строительных нужд будет использовано 99,5 м^3 технической воды, которая будет закупаться подрядчиком и расходоваться безвозвратно.

Атмосферный воздух

Период СМР

При проведении строительства будут задействованы строительные машины и транспортные средства, работающие на дизельном топливе – экскаваторы, автокраны, грузовые автомашины, бульдозеры. Также предусматриваются земляные и лакокрасочные.

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с бензиновым двигателем	маш.-ч	11,96
Дрели электрические	маш.-ч	0,5336
Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т	маш.-ч	1105
Машины бурильно-крановые с глубиной бурения 3,5 м на автомобиле	маш.-ч	71,168
Машины поливомоечные, 6000 л	маш.-ч	12,138024
Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,0288
Станки сверлильные	маш.-ч	0,1728
Тракторы на пневмоколесном ходу, 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	15,7323
Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	1117
СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ		
Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3/т	497,58/1294
Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м3	0,0432
Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0144
Ветошь	кг	1,0345
Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0132
Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,00145
Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,0001374
Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0005038
Вода техническая	м3	99,492
Краска масляная густотертая цветная МА-015 ГОСТ 10503-71	кг	18,4
Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	11
Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали, шириной от 80 до 200 мм, толщиной от 5 до 60 мм ГОСТ 535-2005	т	0,12747
Эмаль ХС-720 ГОСТ Р 51691-2008	т	0,0024
Эмаль пентафталевая ПФ-115 ГОСТ 6465-76	т	0,0221891

Во время проведения строительных работ проектируемого объекта в атмосферу будут выделяться следующие загрязняющие вещества: Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Углерод, Сера диоксид, Углерод оксид, Диметилбензол, Проп-2-ен-1-аль, Формальдегид, Керосин, Уайт-спирит, Алканы С12-19, Растворитель, Пыль неорганическая, содержащая

двуокись кремния в %: 70-20.

Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами проведен по программе "ЭРА" версия 2.5, разработанной ООО НПП "Логос Плюс" г. Новосибирск на персональном компьютере.

Размер расчетной площадки 886 × 836 метров с шагом расчетной сетки 20 метров. Определены максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в ближайшей жилой зоне, расположенной на расстоянии 30 метров.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период СМР представлены в таблице 4.

Таблица №4

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		На период СМР (июль-октябрь 2020 год)		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001			0.01	0.000432	0.01	0.000432	СМР
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001			0.013	0.000562	0.013	0.000562	СМР
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001			0.001667	0.000072	0.001667	0.000072	СМР
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001			0.00333	0.000144	0.00333	0.000144	СМР
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001			0.00833	0.00036	0.00833	0.00036	СМР
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Строительная площадка	0001			0.0004	0.00001728	0.0004	0.00001728	СМР
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная площадка	0001			0.0004	0.00001728	0.0004	0.00001728	СМР
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	0001			0.004	0.0001728	0.004	0.0001728	СМР
Итого по организованным источникам:				0.041127	0.00177736	0.041127	0.00177736	
Неорганизованные источники								
(0101) Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)								
Строительная площадка	6005			0.000000167	0.0000000006	0.000000167	0.0000000006	СМР

(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6005			0.000275	0.0001307	0.000275	0.0001307	СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6005			0.00003056	0.00001452	0.00003056	0.00001452	СМР
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Строительная площадка	6007			0.000016	0.0000006	0.000016	0.0000006	СМР
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Строительная площадка	6007			0.000028	0.000001	0.000028	0.000001	СМР
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6005			0.0000489	0.000001176	0.0000489	0.000001176	СМР
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	6005			0.00000794	0.0000001911	0.00000794	0.0000001911	СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6005			0.0000111	0.00000528	0.0000111	0.00000528	СМР
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6006			0.01493	0.01562	0.01493	0.01562	СМР
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6006			0.00625	0.0104964	0.00625	0.0104964	СМР
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительная площадка	6003			0.0014	0.00000353	0.0014	0.00000353	СМР
	6004			0.004	0.000000432	0.004	0.000000432	СМР
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Строительная площадка	6001			0.002363	0.0068	0.002363	0.0068	СМР
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6002			0.0004	0.02563	0.0004	0.02563	СМР
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Строительная площадка	6004			0.0026	0.000000281	0.0026	0.000000281	СМР
Итого по неорганизованным источникам:				0.032360667	0.0587041107	0.032360667	0.0587041107	
Всего по предприятию:				0.073487667	0.0604814707	0.073487667	0.0604814707	

Растительный и животный мир.

Воздействие на растительность обычно выражается двумя факторами: через нарушение растительного покрова и посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях.

Нарушение растительного покрова, обычно, имеет место во время проведения строительных работ.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир, превышения ПДК на границе с жилой зоной не наблюдается.

При соблюдении всех правил эксплуатации, дополнительно отрицательного влияния на растительную среду проектируемый объект оказывать не будет.

Эти факторы оказывают незначительное влияние на наземных животных в виду их малочисленности, в результате многолетней эксплуатации объектов рассматриваемого района, жилые кварталы которого способствовали вытеснению животных. К тому же обитающие в прилегающем районе животные могут легко адаптироваться к новым условиям, редких исчезающих животных, занесенных в Красную книгу, нет.

Резюмирую, выше изложенное воздействие на животный мир оценивается как допустимое.

Физические воздействия.

Наиболее характерным физическим воздействием на этапе строительства проектируемого объекта является шум. При строительства источниками шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также – на флору и фауну, являются строительные машины и автотранспорт. Снижение общего уровня шума производиться техническими средствами, к которым относятся надлежащий уход за работой машин, совершенствование технологии ремонта и обслуживания машин, а также своевременное качественное проведение технических осмотров, предупредительных и общих ремонтов техники.

Вибрация. На период строительства допущена спецтехника, при работе которой вибрация не превышает величин, установленных санитарными нормами. Физические воздействия (шум, вибрация) на этапе строительства не превышают нормативно-допустимых значений, поэтому негативное влияние физических факторов на население, а также на флору и фауну оценивается как незначительное.

Радиация. Природных источников радиационного загрязнения в пределах участка не выявлено.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

проектом, позволит максимально снизить негативные последствия для окружающей среды, связанные с планируемой деятельностью. Руководство обязано обеспечивать взаимодействие с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье местного населения, а так же соблюдать нормативные требования РК в области охраны окружающей среды на всех этапах намечаемой хозяйственной деятельности.

Мероприятия по охране и защите окружающей среды, предусмотренные рабочим проектом, полностью соответствуют следующим принципам:

- доступ к работе только обученного персонала, имеющего соответствующую квалификацию;
- обязательное обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты;
- использование стандартного и сертифицированного оборудования и инструментов.

Так же, учитывая, что в зоне влияния объекта отсутствуют ценные природные комплексы, водозаборы, места отдыха, месторождения подземных вод можно сделать вывод, что экологические риски сведены к минимуму.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

В соответствии с подпунктом 1, пункта 1 статьи 21-1 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» выдача санитарно-эпидемиологического заключения не предусмотрена

6.6 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

очистить участок строительства от мусора;

установить временные здания и сооружения (при необходимости);

оградить территорию строительного участка;

в темное время суток обеспечить освещение участка строительства;

подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Планируемый срок начала строительно-монтажных работ - июль 2020 года, согласно письма заказчика №1-18/58 от 11 февраля 2020 года.

Продолжительность строительства - 4 месяца.

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 «АВС-4» (редакция 2020.2) по выпуску сметной документации в ценах 2 квартала 2020 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019 (2020 год);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование ССЦ РК 8.04-09-2019 (2020 год);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2019 (2020 год);

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2019 (2020 год).

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);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии с прогнозом социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы, одобренным на заседании Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года, протокол №8:

на 2020 год - 2651 тенге.

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

Территориальный район - 14.00 Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «EXPERT-PVL» в рабочий проект «Реконструкция сети электроснабжения цеха водоочистных сооружений города Аксу Павлодарской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел СД

1. Смета пересчитана на II квартал.
2. Выполнены сметы в формате KENML.
3. Представлено Казахстанское содержание, подписанное заказчиком.

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 II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

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

Таблица №5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность КЛ-10кВ	км	4,260 4,185	4,260 4,185
	Протяженность ЛЭП-10кВ	км	2,423	2,423
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г., в том числе: СМР прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 168,267 141,177 27,090	 166,331 139,568 26,763

3	Продолжительность строительства	мес.	4	4

Примечание: изменение сметной стоимости произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям ТОО «EXPERT-PVL».

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция сети электроснабжения цеха водоочистных сооружений города Аксу Павлодарской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность КЛ-10кВ – 4,260 км
– 4,185 км

Протяженность ЛЭП-10кВ – 2,423 км

Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2020 г., в том числе: – 166,331 млн.тенге

СМР – 139,568 млн.тенге

прочие затраты – 26,763 млн.тенге

Продолжительность строительства – 4 месяца

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Аксу» в соответствии с условиями договора от 01 апреля 2020 года №EPVL-01.04/2036.

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

4. При приемке документации по проекту от проектной организации заказчик должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Павлодар облысы Ақсу қаласының су тазарту құрылыстарын электрмен жабдықтау желілерін қайта жаңарту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

КЖ-10кВ ұзақтығы – 4,260 шақырым
– 4,185 шақырым

ЭЖЖ-10кВ ұзақтығы – 2,423 шақырым

2020 жылғы ағымдағы бағамен алынған құрылыстың
жалпы сметалық құны, соның ішінде: – 166,331 млн.теңге

құрылысты-монтаждық жұмыстары – 139,568 млн.теңге

басқа шығындар – 26,763 млн.теңге

Құрылыстың ұзақтығы – 4 ай

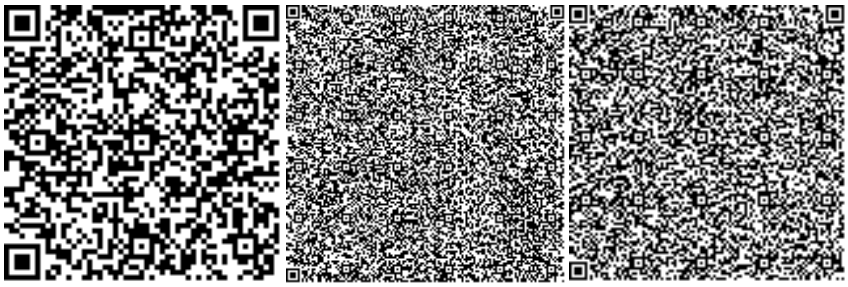
2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2020 жылғы 01 сәуірдегі №EPVL-01.04/2036 шарттың тәртібіне сәйкес «Ақсу қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

3. Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану керек.

4. Жоба бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдаған кезде тапсырыс беруші оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

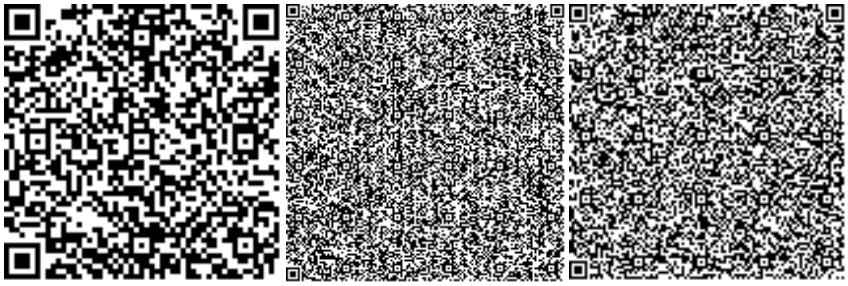
Зимарев Е.Н.

Директор



Сосновская О.В.

Эксперт

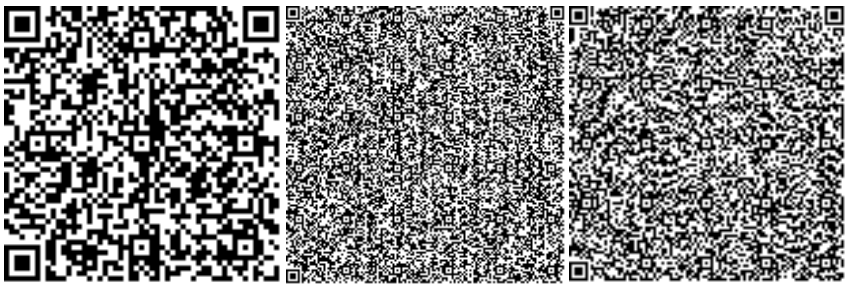


Демченко Д.А.

Эксперт

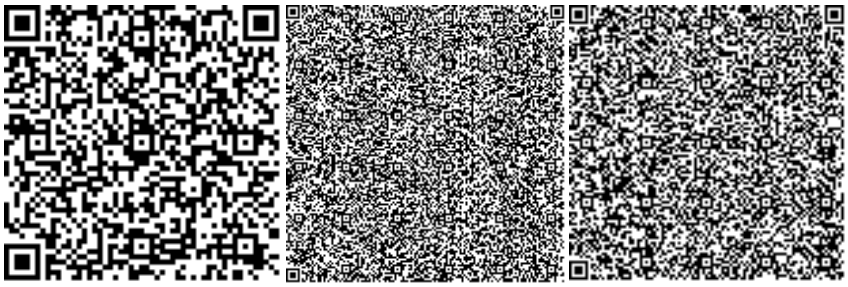
Кенжебаев Е.К.

Эксперт



Мусаев А.Ю.

Эксперт



Номер: KZ52VDD00143875

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:

Государственное учреждение "Отдел строительства города Аксу" 140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Аксу Г.А., г.Аксу, улица Астана, дом № 52

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 041240006263

Наименование производственного объекта: Реконструкция сети электроснабжения цеха водоочистных сооружений города Аксу Павлодарской области

Местонахождение производственного объекта:

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

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)

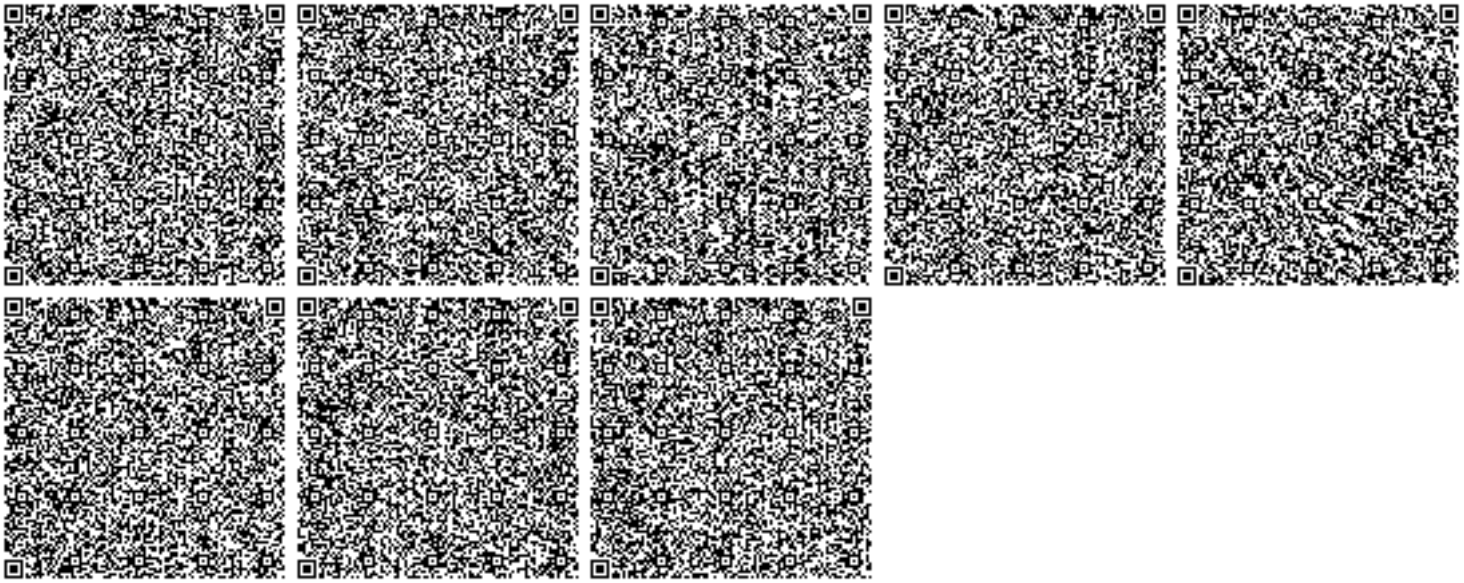
Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 15.05.2020 г.

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:	0.0734876667	0.0604814707
Реконструкция сети электроснабжения цеха водоочистных сооружений города Аксу Павлодарской области	0.0734876667	0.0604814707
в т.ч. по ингредиентам:		
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0.0000111	0.00000528
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.01493	0.01562
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0.000028	0.000001
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.00003056	0.00001452
Олово оксид (в пересчете на олово)	0.000016	0.0000006
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)	0.0004	0.02563
Пыль абразивная	0.0026	0.000000281
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0.002363	0.0068
Уайт-спирит	0.00625	0.0104964
Взвешенные частицы	0.0054	0.000003962
Сера диоксид	0.00333	0.000144
Углерод оксид	0.00833	0.00036
Углерод	0.001667	0.000072
Азот (II) оксид	0.01300794	0.0005621911
Азота (IV) диоксид	0.0100489	0.000433176
Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	0.0000001667	0.0000000006
Железо (II, III) оксиды	0.000275	0.0001307
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0.004	0.0001728
Проп-2-ен-1-аль	0.0004	0.00001728
Формальдегид	0.0004	0.00001728
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. Соблюдать нормативы эмиссий загрязняющих веществ, установленные настоящим Разрешением.
2. Отчет по условиям природопользования представлять ежеквартально в ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» в соответствии с п. 5 ст. 73 Экологического кодекса Республики Казахстан.
3. По окончании строительных работ необходимо обратиться в ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» для аннулирования данного разрешения в соответствии с п. 4 ст. 77 Экологического кодекса Республики Казахстан.