«Ақсу қаласының Астана-Әуезов көшелерін абаттандыру»
жұмыс жобасы бойынша
08.01.2021 ж. № KAZENG-0001/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақсу қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Innovation Center Project» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақсу қаласының Астана-Әуезов көшелерін абаттандыру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «KAZENGINEERINGEXPERT» ЖШС берілді.

«KAZENGINEERINGEXPERT» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ KAZENG-0001/21 от 08.01.2021 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Благоустройство улиц Астана-Ауэзова города Аксу»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства,
пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Аксу»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Innovation Center Project»,
город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Благоустройство улиц Астана-Ауэзова города Аксу» выдано ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Благоустройство улиц Астана-Ауэзова города Аксу».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 20 декабря 2020 года № 186/ от 25 декабря 2020 года № KAZENG-0089 между ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT» и ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Аксу».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Аксу».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT», город Павлодар, государственная лицензия на занятие проектной деятельностью от 30 марта 2018 года ГСЛ № 000487 (I категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области» акимата Павлодарской области».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование рабочего проекта «Благоустройство улиц Астана-Ауэзова города Аксу», утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Аксу» Конротбаевым Н.З.;

архитектурно-планировочное задание ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Аксу» от 12 ноября 2020 года № KZ28VUA00042578 по объекту «Благоустройство улиц Астана-Ауэзова города Аксу»;

акт от 15 сентября 2020 года № 0357426 на право частной собственности на земельный участок (кадастровый номер 14-215-366-544) общей площадью 0,2 га, расположенный по адресу: Павлодарская область, город Аксу, улицы Астана-Ауэзова, выданный Аксуским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиалом некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

постановление акимата города Аксу от 08 июня 2020 года № 360/6 о предоставлении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Аксу» права постоянного землепользования на земельный участок для устройства тротуара;

дефектный акт по объекту «Благоустройство улиц Астана-Ауэзова города Аксу», утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Аксу» Конротбаевым Н.З. от 26 ноября 2020 года;

письмо от ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Аксу» об источнике финансирования проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ по объекту «Благоустройство улиц Астана-Ауэзова города Аксу» от 14 декабря 2020 года № 1-19/1773;

письмо от ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Аксу» о начале строительно-монтажных работ по объекту «Благоустройство улиц Астана-Ауэзова города Аксу» от 14 декабря 2020 года № 1-19/1776.

Технические условия

выданные ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Аксу» на присоединение к электрическим сетям от 27 ноября 2020 года № 1-19/1632.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I
Книга 1. Паспорт проекта.
Книга 2. Общая пояснительная записка.
Том II
Альбом 1. Генеральный план.
Альбом 2. Наружное электроосвещение.
Том III
Книга 1. Сметная документация.
Том IV
Книга 1. Технический отчет на инженерно-геодезические изыскания.
Книга 2. Технический отчет на инженерно-геологические изыскания.
Том V
Книга 1. Оценка воздействия на окружающую среду.

5.3 Цель и назначение объекта

Целью является улучшение функционального, санитарного, экологического и эстетического состояния города Аксу.

Назначение – благоустройство.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Район строительства объекта расположен по улицам Астана-Ауэзова города Аксу Павлодарской области.

Рисунок 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району, к подрайону IIIA, с резко выраженным континентальным режимом.

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

расчетная температура наружного воздуха	- минус 34,6 °С;
нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2;
сейсмичность площадки строительства	- отсутствует.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены в 2020 году ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT» (лицензия на занятие изыскательской деятельностью от 17 мая 2007 года 15-ГСЛ № 000487, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

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

современные отложения;

аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста.

Современные отложения представлены насыпным грунтом: суглинками темно-коричневыми, переотложенными, слежавшимися, с бытовым мусором до 30 %. Мощность слоя насыпного грунта составляет 0,9-1,2 м. Отложения перекрыты асфальтом мощностью 20 см и щебнем до 20 см.

Аллювиальные отложения представлены:

глинами коричневыми, полутвердыми, ожелезненными и омарганцованными, с карманами песка мощностью до 0,5 м, залегают на глубине 0,9-1,2 м, вскрытая мощность составляет 0,8-0,9 м;

суглинками коричневыми, от тугопластичных до мягкопластичных, с прослоями песка разной крупности мощностью до 0,5 см. Вскрыты на глубине 1,7-2,1 м, вскрытая мощность - 3,0-3,3 м.

Гидрогеологические условия участка изысканий характеризуются отсутствием грунтовых вод до разведанной глубины.

В весенне-осенний период из-за атмосферных осадков, а также из-за утечек из водонесущих коммуникаций на кровле глин возможно образование верховодки.

На исследуемом участке с учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ-1. Насыпной грунт в лаборатории не изучался.

ИГЭ-3. Суглинок карбонатизированный, тугопластичный и мягкопластичный. Нормативные значения физико-механических свойств: влажность на границе текучести – 0,22 д.ед.; влажность на границе раскатывания – 0,10 д.ед.; число пластичности – 0,12; природная влажность – 0,15-0,19 д.ед.; коэффициент водонасыщения – 0,81-0,95; показатель текучести – 0,42-0,75; плотность – 2,09 г/см^3; плотность водонасыщенного грунта – 2,20 г/см^3; плотность в сухом состоянии – 1,79 г/см^3; плотность частиц грунта – 2,71 г/см^3; пористость – 33,9 %; коэффициент пористости – 0,51; коэффициент фильтрации – 0,3 м/сут.; модуль деформации при естественной влажности – 9 МПа; модуль деформации при замачивании – 4 МПа; угол внутреннего трения при естественной влажности – 25 градуса; угол внутреннего трения при замачивании – 17 градусов; сила сцепления при водонасыщении – 20 КПа; сила сцепления при естественной влажности – 30 КПа.

ИГЭ-4. Глина полутвердая. Нормативные значения физико-механических свойств:

влажность на границе текучести – 0,39 д.ед.; влажность на границе раскатывания – 0,17 д.ед.; число пластичности – 0,22; природная влажность – 0,20 д.ед.; коэффициент водонасыщения – 0,81; показатель текучести – 0,14; плотность – 1,95 г/см^3; плотность в сухом состоянии – 1,63 г/см^3; плотность частиц грунта – 2,74 г/см^3; пористость – 40,5 %; коэффициент пористости – 0,68; коэффициент фильтрации – 0,03 м/сут.; модуль деформации при естественной влажности – 4,5 МПа; угол внутреннего трения при естественной влажности – 17 градусов; сила сцепления при естественной влажности – 45 КПа.

Грунты неагрессивные к бетону нормальной проницаемости на портландцементе. К алюминиевой и свинцовой оболочкам кабеля коррозионная активность грунтов - высокая, к стали - низкая.

По степени трудности разработки грунтов вручную и одноковшовым экскаватором: суглинок относится ко 2 строительной группе, глины – к 3.

Глина обладает набухающими свойствами. По величине относительного набухания грунты ИГЭ-4 относятся к средненабухающим.

Исследуемый участок расположен на II надпойменной террасе р. Иртыш, на которой не проявляются тектонические явления, ее территория не является сейсмоактивной.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проект разработан на основании задания на проектирование, топографической съемки, выполненной в 2020 году ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Проектом предусмотрена организация территории, а также благоустройство участка.

Покрытие существующих площадок и дорожек демонтируется и заменяется на вновь уложенные покрытия.

Площадки и тротуарные дорожки выполнены из брусчатки.

Площадь зеленых насаждений составляет 60 % от площади проектируемого участка. Принятые для посадки деревья и кустарники полностью устойчивы в данных климатических условиях и подобраны с учетом декоративных качеств растений и функционального назначения озеленения. Для приживаемости и нормального роста растений предусматривается посадка деревьев с заменой 100 % грунта в ямах на растительный грунт, с внесением минеральных и органических удобрений или с комом земли в зимний период. Полив зеленых насаждений обеспечивается привозной водой.

Вертикальная планировка выполнена с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода исходя из условий рельефа участка. Проект выполнен методом проектных горизонталей в увязке с прилегающей территорией.

Сток поверхностных вод с дорожек и площадок осуществляется на озеленяемые участки.

Для текущего сбора мусора в местах отдыха и на территории установлены урны.

Тротуар (тип I):

уплотненный грунт;

песок средней крупности по ГОСТ 8736-2014, толщина слоя 150 мм;

щебень фракции 10-20 мм по СТ РК 1376-2005, толщина слоя 150 мм;

выравнивающий слой из мелкозернистого песка, толщина слоя 50 мм;

брусчатка толщиной 80 м.

Бортовые камни приняты БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91.

Проезд (тип II):

уплотненный грунт;

песок средней крупности по ГОСТ 8736-2014, толщина слоя 150 мм;

щебень фракции 10-20 мм по СТ РК 1376-2005, толщина слоя 180 мм;

горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон марки II по ГОСТ 9128-2013 на битуме БНД 90/130 13, толщина слоя 60 мм;

горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон типа А марки II по ГОСТ 9128-2013 на битуме БНД 90/130, толщина слоя 40 мм.

Бортовые камни приняты БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91.

Рисунок 2. Схема генерального плана

Рисунок 3. Схема генерального плана

Рисунок 4. Схема генерального плана

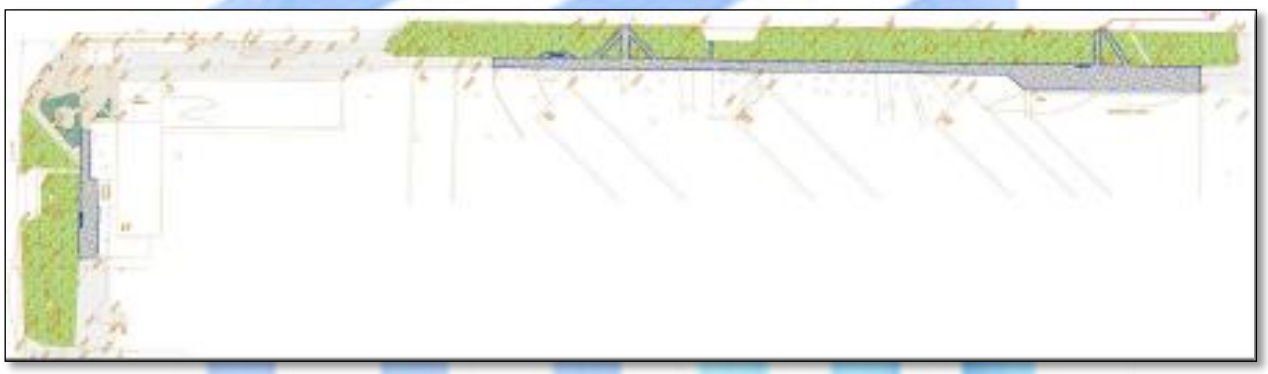


Рисунок 5. Схема генерального плана

Таблица 1

Основные показатели генерального плана

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	2,62713

2	Площадь площадок	м^2	90,5
3	Площадь озеленения	м^2	15768,2
4	Площадь проездов	м^2	4536,2
5	Площадь тротуаров	м^2	5876,4

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Электроснабжение

Данный раздел выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного, технических условий, выданных ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Аксу» на присоединение к электрическим сетям от 27 ноября 2020 года № 1-19/1632 и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Средняя освещенность покрытия в горизонтальной плоскости на уровне земли Ecp для тротуаров составляет 4 Лк.

Освещение территории выполнено светодиодными светильниками типа ATAMAN SLT07 мощностью 80 Вт. Опоры установлены на закладные детали фундаментных блоков.

Для питания светильников наружного освещения принято напряжение 380 В. Питание сети уличного освещения выполнено от существующих опор.

Сеть наружного освещения выполнена кабелем марки АВБбШнг-4х4 проложенным в траншее типа Т1. Глубина прокладки электрического кабеля 0,4 кВ от планировочной отметки земли составляет 0,7 м. Сечение кабеля выбрано по допустимому току и проверено по потере напряжения. Для прокладки магистрального кабеля без разрезания жил предусмотрены ответвительные сжимы (вытягивается петля кабеля в цоколь опоры до люка, снимается оболочка без разрезания жил кабеля, устанавливается ответвительные сжимы У731М, к ним подключается кабель АВВГнг 3х2,5 до светильника). Напряжение питающей сети принято 380 В с глухозаземленной нейтралью и системой заземления TN-C.

Защитное заземление металлических опор выполнено согласно ПУЭ РК 2015 р.7, путем соединения с PEN проводником питающего кабеля. Заземление корпуса светильника выполнено путем присоединения к защитному (PEN) проводнику питающей сети.

Таблица 2

Основные показатели

№	Наименование показателей	Единицы измерения	Количество
1	Напряжение сети	В	380/220
2	Потери напряжения (наибольшие)	%	2,48
3	Коэффициент мощности, cos φ		1
4	Протяженность линии	км	1,325
5	Расчетная нагрузка	кВт	4,96

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Данный проект выполнен с учетом требований СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года № 188-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 07 января 2020 года), определяющий меры по защите населения,

окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду разработана ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT».

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

Воздействие на атмосферный воздух

В процессе строительно-монтажных работ источниками загрязнения атмосферного воздуха будут: работа компрессоров, земляные работы, сварка полиэтиленовых труб, работа вспомогательного оборудования, сварочные работы, покрасочные работы, пересыпка инертных материалов, пересыпка строительного мусора, укладка асфальтобетона, ДВС автотранспорта.

Расчеты по определению необходимости расчета приземных концентраций при проведении работ, проведенные в соответствии с п. 58 «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» приложения 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221 показали, что при проведении работ расчеты приземных концентраций требуются по следующим веществам: азот (II) оксид, диметилбензол, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, азота (IV) диоксид.

Анализ расчета рассеивания загрязняющих веществ на период проведения работ показал, что по рассматриваемым веществам максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами от всех источников, в приземном слое атмосферы при неблагоприятных метеоусловиях, находятся в допустимых рамках, установленных Министерством здравоохранения Республики Казахстан.

Воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое.

В процессе эксплуатации объекта источники загрязнения атмосферы не предусмотрены.

Воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое.

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) установлены без учета выбросов от автотранспорта согласно статье 28 Экологического кодекса Республики Казахстан и приведены в таблице 3.

Таблица 3

Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		Апрель-Август 2021 год (4,5 месяца)		ПДВ		
Код и наименование		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	

загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	11
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительный участок	0001			0,03167	0,042	0,03167	0,042	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительный участок	0001			0,0412	0,0546	0,0412	0,0546	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительный участок	0001			0,00528	0,007	0,00528	0,007	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительный участок	0001			0,01056	0,014	0,01056	0,014	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительный участок	0001			0,0264	0,035	0,0264	0,035	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Строительный участок	0001			0,001267	0,00168	0,001267	0,00168	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительный участок	0001			0,001267	0,00168	0,001267	0,00168	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительный участок	0001			0,01267	0,0168	0,01267	0,0168	2021
Итого по организованным источникам:				**0,130314**	**0,17276**	**0,130314**	**0,17276**	
Неорганизованные источники								
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительный участок	6002			0,00001337	0,00000009	0,00001337	0,00000009	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительный участок	6006			0,02987	0,001483	0,02987	0,001483	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительный	6002			0,00000579	0,000000039	0,00000579	0,000000039	2021

участок								
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительный участок	6006			0,0556	0,0012374	0,0556	0,0012374	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительный участок	6008			2,9256	0,4565	2,9256	0,4565	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Строительный участок	6005			0,0467	0,03285	0,0467	0,03285	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительный участок	6001			1,43	0,67	1,43	0,67	2021
	6003			0,1	0,2635	0,1	0,2635	2021
	6007			0,04665	0,02177	0,04665	0,02177	2021
Итого				**1,57665**	**0,95527**	**1,57665**	**0,95527**	
Итого по неорганизованным источникам:				**4,63443916**	**1,447340529**	**4,63443916**	**1,447340529**	
Всего по предприятию:				**4,76475316**	**1,620100529**	**4,76475316**	**1,620100529**	

Водные ресурсы. Водопотребление

Источник хозяйственно-питьевого водоснабжения на период строительства - привозная вода питьевого качества.

На период проведения работ водопотребление составит 56,4 м^3.

Водоотведение

Образованные хозяйственно-бытовые стоки будут сводится в биотуалет.

Отходы производства и потребления

Отходы подлежат сбору в герметичные контейнеры и временному хранению (не более 4,5 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 4.

Таблица 4

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего:	1620,677	**-**	1620,677
в т. ч. отходов производства	1620,002	**-**	1620,002
отходов потребления	0,675	**-**	0,675
Янтарный список отходов			
Тара из-под лакокрасочных	0,0024	-	0,0024

материалов			
Ветошь	0,000005715	-	0,000005715
Зеленый список отходов			
Строительный мусор	1620		1620
ТБО	0,675	-	0,675

Растительный и животный мир

Редких и исчезающих видов растений и животных, мест постоянного обитания и размножения, путей миграции животных в районе расположения площадки строительства нет. Дополнительное воздействие на сложившуюся в районе структуру фауны и растительных сообществ в процессе строительства проектируемого объекта отсутствует.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной и автотранспортной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Источники вредного теплового, ионизирующего и неионизирующего излучения, сверхнормативного шумового и электромагнитного воздействия при проведении работ и эксплуатации не предусмотрены.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Благоустройство улиц Астана-Ауэзова города Аксу» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Благоустройство улиц Астана-Ауэзова города Аксу» соответствует требованиям Типовых правил содержания и защиты зеленых насаждений, правил благоустройства территорий городов и населенных пунктов и правил оказании государственной услуги «Выдача разрешения на вырубку деревьев», утвержденных приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 235 (с дополнениями и изменениями согласно приказу и.о. Министра индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 31 марта 2020 года № 173) и санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177 (в редакции приказа Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 05 июля 2020 № ҚР ДСМ-78/2020).

6.6 Организация строительства

Перед началом работ выполняется комплекс подготовительных работ, направленных на обеспечение непрерывного цикла строительных работ.

До начала работ готовятся:

строительные материалы и конструкции;

вспомогательные устройства и приспособления;

механизмы и оборудование;

средства контроля качества работ.

До начала работ подрядчик согласовывает с инженером источники получения и изготовления материалов, полуфабрикатов и конструкций, условия и способы их поставки

и знакомиться с их образцами.

Транспортирование материалов выполняется с соблюдением мер, исключающих возможность их повреждения.

Продолжительность строительства составляет 4,5 месяцев.

Начало реализации рабочего проекта планируется со 2-3 квартала 2021 года, согласно письму заказчика от 14 декабря 2020 года № 1-19/1776.

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 20.4 от 05 октября 2020 года).

При составлении смет использованы:

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

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

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2019). 2020 год с учетом изменений и дополнений;

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

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2020 год с учетом изменений и дополнений;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2020 год;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2020). 2020 год с учетом изменений и дополнений;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2019). 2020 год;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства (УСН РК 8.02-04-2019). 2020 год.

В сметной стоимости строительства учтены затраты:

на временные здания и сооружения в соответствии со Сборником сметных норм затрат на строительство на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015), табл.1 п. 35в, в размере - 1,3 %;

при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015); для темп. зоны IV, табл.3 п. VIII.1а т.ч. п.15, (с коэффициентом 1,1) (прил. п.12), в размере 3,08 %.

Определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве:

по техническому надзору - 3,24 %;

по авторскому надзору - 1,12 %.

Месячный расчетный показатель на 2020 год составляет 2778 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя - 1.

Налог на добавленную стоимость на 2020 год - 12 %.

Месячный расчетный показатель на 2021 год составляет 2917 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя - 1,05.

Налог на добавленную стоимость на 2021 год - 12 %.

Территориальный район - 14.00 Павлодарская область.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых 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 20 декабря 2016 года № 517, разработчиком установлен технически не сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормальными требованиями. Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT» в рабочий проект «Благоустройство улиц Астана-Ауэзова города Аксу» внесены следующие изменения и дополнения:

Том 1. Книга 1. Паспорт проекта

1. Откорректирован срок продолжительности строительства.
2. Откорректированы экономические показатели по окончательной версии сметной документации.
3. В состав проекта добавлен ПОС.

Том 1. Книга 2. Общая пояснительная записка

4. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию.

Том 1. Книга 3. Проект организации строительства

5. П. 1.9 – исправлена общая площадь газона согласно альбому Генплан. Откорректирована продолжительность строительства.
6. Лист 7. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию.

Том 2. Альбом 1. Генеральный план

7. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию.

Том 2. Альбом 2. Наружное электроосвещение

8. Откорректированы однолинейные схемы.
9. Добавлены ящики управления освещением и учет электроэнергии.
10. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию.

Том 3. Книга 1. Сметная документация

11. В сметную документацию внесены изменения по откорректированному альбому ЭН после замечаний.

Замечания по части санитарно-эпидемиологической экспертизы

12. В Пояснительную записку добавлены ссылки на типовые правила содержания и

защиты зеленых насаждений, правил благоустройства территорий городов и населенных пунктов и правила оказания государственной услуги «Выдача разрешения на вырубку деревьев», утвержденные приказом МНЭ РК от 20.03.2015 года № 235 (с дополнениями и изменениями согласно приказу и.о. Министра индустрии и инфраструктурного развития РК от 31 марта 2020 года № 173). В ПЗ и ПОС добавлены ссылки на санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 177 (в редакции приказа Министра здравоохранения РК от 05.07.2020 года № ҚР ДСМ-78/2020). В ПОС добавлен раздел «Санитарно-эпидемиологические мероприятия».

13. В ПОС добавлены ряд требований санитарных правил № 177.
14. Откорректировано количество урн.

Охрана окружающей среды

15. Откорректирована продолжительность периода СМР.
16. В общих сведениях добавлены расстояние до водных объектов, до жилой зоны, продолжительность периода СМР, количество работников на период СМР.
17. Добавлены выбросы при земляных работах, снятии плодородного растительного слоя почвы, укладке асфальтобетонных смесей. Откорректированы разночтения по битумным работам на карте-схеме и в расчетах.
18. В разделе 7 проекта добавлены количество снятого почвенно-плодородного слоя, планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы (согласно пп. 6 раздела 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п).
19. Расчет платежей за эмиссии в окружающую среду за период строительных работ откорректирован согласно утвержденным для данного региона ставкам платы и МРП 2021 года.
20. В приложение добавлены исходные данные с подписью и печатью заказчика.
21. В таблице нормативов добавлены месяц и год начала и окончания СМР.
22. В ЭЭП откорректирован источник финансирования разработки ПСД и СМР.

Таблица 5

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	га	2,62713	2,62713
2	Площадь площадок	м^2	90,5	90,5
3	Площадь озеленения	м^2	15768,2	15768,2
4	Площадь проездов	м^2	4536,2	4536,2
5	Площадь тротуаров	м^2	5876,4	5876,4
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021 гг., в том числе: СМР оборудование, прочие затраты	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 286,963 234,821 6,087 46,055	 144,904 118,464 26,441

7	Продолжительность строительства	мес.	4,5	4,5

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Благоустройство улиц Астана-Ауэзова города Аксу» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

площадь участка – 2,62713 га
площадь площадок – 90,5 м^2
площадь озеленения – 15768,2 м^2
площадь проездов – 4536,2 м^2
площадь тротуаров – 5876,4 м^2
общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2020-2021 гг., – 144,904 млн. тенге
в том числе: СМР – 118,464 млн. тенге
прочие затраты – 26,441 млн. тенге
продолжительность строительства – 4,5 мес.

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 ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Аксу» в соответствии с условиями договора от 20 декабря 2020 года № 186/ от 25 декабря 2020 года № KAZENG-0089.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Ақсу қаласының Астана-Әуезов көшелерін абаттандыру» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебімен Қазақстан Республикасынының қолданыстағы нормативтік құқықтық актілері мен мемлекеттік нормативтік талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жер ауданы – 2,62713 га
алаңдардың ауданы – 90,5 м^2
көгалдандыру алаңы – 15768,2 м^2
өтпе жолдар алаңы – 4536,2 м^2
тротуарлар алаңы – 5876,4 м^2
2020-2021 жылдары ағымдағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, – 144,904 млн. тенге
соның ішінде:
ҚМЖ – 118,464 млн. тенге
басқа шығындар – 26,441 млн. тенге
құрылыстың ұзақтығы – 4,5 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 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 қорытындысының дұрыстылығы 2020 жылғы 20 желтоқсандағы № 186/ 2020 жылғы 25 желтоқсандағы № KAZENG-0089 шарттың тәртібіне сәйкес «Ақсу қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметт және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Номер: KZ94VDD00158154

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 жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Аксу" 140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Аксу Г.А., г.Аксу, улица Пушкина, дом № 72/1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 041240004198

Наименование производственного объекта: Благоустройство улиц Астана-Ауэзова города Аксу

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 обоснованные 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)

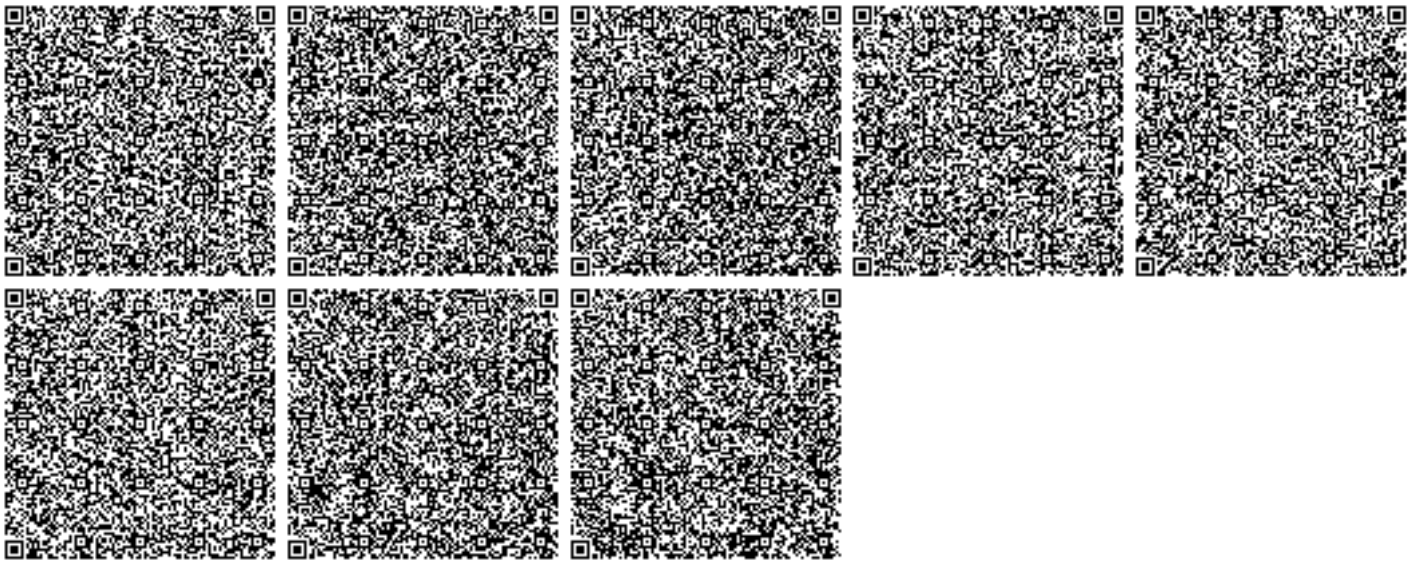
Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 31.12.2020 г.

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:	4,76475316	1,620100529
Благоустройство улиц Астана-Ауэзова города Аксу	4,76475316	1,620100529
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)	1,57665	0,95527
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,0467	0,03285
Алканы С12-19/в пересчете на С/	2,93827	0,4733
Формальдегид	0,001267	0,00168
Сера диоксид	0,01056	0,014
Проп-2-ен-1-аль	0,001267	0,00168
Уайт-спирит	0,0556	0,0012374
Углерод	0,00528	0,007
Азот (II) оксид	0,0412	0,0546
Азота (IV) диоксид	0,03167	0,042
Хлорэтилен	0,00000579	0,000000039
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,02987	0,001483
Углерод оксид	0,02641337	0,03500009
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 в окружающую среду, установленные настоящим Разрешением.
2. Производить оплату платежей за эмиссии в окружающую среду согласно Налоговому законодательству РК.
3. 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.
4. 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.