«Қызылорда қаласында Әйтеке би көшесін абаттандыру»
жұмыс жобасы бойынша

19.11.2020 ж. № ЭИ-0025/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Қызылорда қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі"КММ
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
КБ «МұнайГаз Инжиниринг» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласында Әйтеке би көшесін абаттандыру» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды аккредиттелген сараптама мекеме «Экспертиза Инжиниринг» ЖШС-мен берілді.

Аккредиттелген сараптама мекеме «Экспертиза Инжиниринг» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭИ-0025/20от19.11.2020 г.

по рабочему проекту

«Благоустройство улицы Айтеке би г. Кызылорда**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Кызылординский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции»
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Благоустройство улицы Айтеке би г. Кызылорда»** выдано аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Благоустройство улицы Айтеке би г. Кызылорда».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с 3- сторонним договором №14-01/20 от 6 ноября 2020 года между аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг», КГУ «Кызылординский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции» и ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Кызылординский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг", (государственная лицензия от 15 октября 2019 года № 19020759, I - категория.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №109 от 19. 09.2020 г, утвержденное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Кызылорда»;

задание на проектирование от 23 октября 2020 года, утвержденное КГУ «Кызылординский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции»;

дефектный акт на благоустройство улицы Айтеке би в г. Кызылорда от 27 октября 2020г., утвержденный КГУ "Кызылординский городской отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог".

отчет об инженерно-геологических условиях выполненный ТОО КБ «МунайгазИнжиниринг» в октябре 2020 года. Государственная лицензия ГСЛ №17010195 от 06.06.2017 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области. Акимат Кызылординской области»;

поперечный профиль улицы, согласованный КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства»;

отчет по топогеодезическим изысканиям, выполненный ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» в 2020году (государственная лицензия от 13 октября 2009 года № 0000783, с приложением к государственной лицензии от 04 июня 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

Технические условия:

№255 от 23 октября 2020 г. на электроснабжение, выданное АО КРЭК.

Письма:

КГУ «Кызылординский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции»:

от 22 октября 2020г. №01-03/1135 о представлении рабочего проекта на рассмотрение экспертизы, об источнике финансирования и о сроках начала строительства.

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

Эскизный проект, согласованный КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I. Книга 1 53-20 ОПЗ. Общая пояснительная записка.
Книга ПП. Паспорт проекта;
Том II. Альбом 1. 53-20. ГП. Генеральный план;
Альбом 2. 53-20 ЭН. Наружное электроснабжение;
Том III. Книга 53-20 СД. Сметная документация;
Том IV Книга 53-20 ПОС. Проект организации строительства;
Том VIКнига. РООС Оценка воздействия на окружающую среду (Стадия -II),

выполненное ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг».

5.4.Цель и назначение объекта строительства:

Цель: проведение комплекса работ, обеспечивающих безопасности и удобства движения.

Назначение: пешеходная часть улиц для передвижения пешеходов. обеспечивающий непрерывное, безопасное движение.

5.5. Существующее состояние.

Категория существующих улицы - III категория. Улицы и дороги местного значения в жилой застройке. Общая протяженность улицы составляет 1570 метров:

Покрытие пешеходного тротуара асфальтобетонное, из тротуарной плитки.

Состояние тротуара неудовлетворительное: множество дефектов, трещин, выбоин, ям, просадок, проломов, крошение и разрушение кромок.

Состояние арычных лотков удовлетворительное и не требует замены.

Освещение автомобильной дороги выполнено из светодиодных фонарей на металлической опоре высотой 8,5 метров. Освещение улицы было выполнено в 2019 году и не требует замены.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект находится на территории, расположенной в центральной части в Кызылорда. Ситуационная схема. Рис. №1.

Ситуационная схема. Рис.1.

Природно-климатические условия района строительства (по метеостанции Кызылорда):

Согласно схематической карты климатического районирования для строительства исследуемая территория относится к климатическому подрайону IVA.

Климат исследуемого участка работ резко континентальный, отличающийся большими колебаниями температуры наружного воздуха зимой и летом, днем и ночью, общей сухостью воздуха, обилием солнечного света и относительно небольшим количеством осадков.

расчетная зимняя температура наружного воздуха

наиболее холодных суток:

обеспеченностью (0,98/0,92) – минус 29,4/25,6°С;

наиболее холодной пятидневки:

обеспеченностью (0,98/0,92) – минус 28,9°С;

наиболее жаркий месяц (июль) - плюс 27,8/24,5;

наиболее холодный месяц (январь) минус 7,7;

абсолютная максимальная плюс 45,6;

абсолютная минимальная минус 37,2

нормативная глубина промерзания грунта: суглинка, глины - 1,09м;

Район по весу снегового покрова - I

Район по толщине стенки гололеда - II.

Район по давлению ветра- III.

Сейсмичность района – 6 баллов. Категория природных грунтов по сейсмическим свойствам II-вторая.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчету по инженерно-геодезическим и геологическим условиям строительства, выполненными ТОО КБ «Мунайгаз Инжиниринг» в 2020 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

Рельеф участка относительно ровный. Высотная отметка поверхности земли изменяется 128,38м до 128,62м.

Геолого - литологическое строение.

Проектируемая поверхность сложена асфальтным тротуаром с мощностью 0,1 м. Ниже асфальта залегает насыпной грунт мощностью 0,1м.

Ниже насыпного грунта до глубины 2,0м залегает супесь, ниже супеси до разведанной глубины 3,0м залегает песок пылеватый.

Инженерно-геологический элемент - 1- супесь коричневый, от полутвердой до мягкопластичной консистенции, мощностью 1,8м.

Инженерно-геологический элемент – 2 - песок пылеватый серый, средней плотности, маловлажный и влажный, полимиктовый, плывунный, с мелкими прослоями суглинка, вскрытой мощностью 6,0м.

Физические свойства ИГЭ-1 определены в лаборатории ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг».

а) По содержанию сухого остатка грунты (1,105-1,185%) грунты засолены. Тип засоления-сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{2-} (7390-7680мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойким виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl-(70-110мг/кг) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

б) Коррозийная активность грунтов на глубине 1,50м: по отношению к железу– низкая по отношению к алюминию – высокая, по отношению к свинцу – средняя и высокая степень коррозийности.

Плывунные свойства песков.

Пески в водонасыщенном состоянии обладают плывунными свойствами, высота «пробки» при бурении до 1,0 м.

Пучинистость грунтов.

Относительная деформация пучения супеси при ξfh ›0,07-сильнопучинистая

Гидрогеологические условия.

Подземные воды по замеру на 19.10.2020 года залегают на глубине 2,2 м от поверхности земли, т.е. на отметке 126,18-126,42м. Приведенный уровень подземных вод близок к его минимальному положению Предполагаемое максимальное положение уровня подземных вод принят на отметке 127,42м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией.

Строительные группы грунтов.

По трудности разработки, согласно СН РК 8.02-05-2002, на земляные работы для разработки вручную и одноковшовым экскаватором группа грунтов:

Насыпной грунт-п.35Г.- вторая.

Супесь – п.35В – вторая.

Песок пылеватый – п.29[а] - первая**.**

6.2 Проектные решения:

6.2.1 Генеральный план.

Участок расположен в центральной части г. Кызылоррда по улице Айтеке би начиная с центральной площади и заканчивая домом культуры им. Токмагамбетова.

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование, утвержденного КГУ "Кызылординский городской отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог", отчета по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненные ТОО КБ «МунайГазИнжиниринг» в 2020году.

Генеральный план выполнен в соответствии с существующей ситуацией, технологическим зонированием, эффективным использованием территории.

При размещении проектируемых объектов, соблюдались:

Требования нормативных документов РК, обеспечивающих безопасную эксплуатацию запроектированных объектов СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 11.10.2017 г.) ;

ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»;

На территории предусмотрена: замена устаревшего брусчатого покрытия на вибропрессованную брусчатку, а также установка скамеек, урн и осветительных опор.

Демонтажные работы: демонтаж существующего покрытия из «брусчатки», демонтаж устаревших вазонов.

Покрытие тротуара предусмотрена в пределах существующего покрытия и выполнено из брусчатки, толщиной 80 мм., с установкой бордюров из вибропрессованных бортовых камней.

Вертикальная планировка решена с учетом отвода поверхностных вод от зданий и сооружений в увязке с отметками прилегающей территории и выполнена в проектных красных отметках.

Организация рельефа и назначение проектных отметок запроектировано в увязке с существующими дорогами и застройкой с учетом максимального ис-пользования существующего рельефа, создания самотечного и беспрепятственного поверхностного водоотвода.

Минимальный проектируемый уклон по осям принят 0,003. Продольные и поперечные уклоны не превышают допустимых строительными нормами величин.

Для маломобильных групп населения предусмотрены разрывы в бортовых камнях при переходе с дорогами и переходами и имеются наклоны для плавного перехода.

Озеленение прилегающей территории существующее.

Показатели генерального плана

Таблица №1

№п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% от общей площади
1	Площадь участка	га	1,9196	100
2	Площадь озеленения	пм	4290,63	18,52
3	Площадь покрытия	$м^2$	14905,68	81,48

6.2.2. Конструктивные решения.

Фундаменты опор для фонарных столбов Царскосельский 2. выполнены из бетона кл.В15, размером 400х400 мм. высотой 1,3 м.

Урны приняты из гранита, модель большая, габаритные размеры: диаметр 0,40м, высота 0,75м.

Скамья со спинкой металлическая с деревянным сиденьем и спинкой длиной 1,97м, установленные на монолитный фундамент из бетона кл.В15 и закрепленные анкерными болтами.

Все подземные конструкции выполнены из бетона по морозостойкости F100, по водонепроницаемости W4 на сульфатостойком цементе.

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Наружное электроосвещение.

Электроснабжение освещения улицы Айтеке би в г. Кызылорда выполнено согласно:

технического задания на проектирование, выданного заказчиком;

топографической съемки М1:1000;

технического условия ТУ №255 от 23 октября 2020 г. на электроснабжение, выданного АО «КРЭК».

Проектом предусмотрено:

установка ЯВУ - 2шт;

установка ЯУО - 2шт;

строительство КЛ освещения;

заземление электроустановок.

Категория электроснабжения – III.

Потребна мощность 5,82 кВт, протяженность КЛ-освещения 1890м.

Сети 0,4 кВ

Точка подключения наружного освещения выполнена от существующей РУ-0,4 кВ КТПН №277 и КТПН №285. От КТПН №277 и КТПН №285 до проектируемого вводно-учетного ящика ЯВУ1 и ЯВУ2 прокладывается кабель марки АВВГ-1 расчетного сечения 4х16 мм2. Кабель прокладывается в гофрированном трубе.

Наружное освещение

Для освещения тротуара в проекте применены Фонарные столбы Царскосельский 2. Высота опоры освещения со светильником составляет 4000мм. В светильнике устанавливается энергосберегающая лампа на 30Вт в количестве 2 штук. Опора устанавливается на фланец закладной детали фундамента.

Питание светильников выполнена кабелем марки АВВГ-1 от проектируемой ЯУО1 и ЯУО2. Кабель прокладывается в траншее согласно типовой серии А5-92 в ПНД трубе.

Учет электроэнергии

Учет электроэнергии выполнена счетчиком электроэнергии трехфазный, микропроцессорный, многотарифный Меркурий 230 ART, установленного в ЯВУ1 и ЯВУ2.

Заземление

Проектом предусмотрено заземление опоры освещения. В качестве заземляющих проводников используется сталь круглая Ø16мм.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций:

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

Мероприятия по защите конструкций здания от коррозии выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкции и сооружений от коррозии»:

Все подземные бетонные и железобетонные конструкции изготавливаются с применением сульфатостойкого портландцемента с окраской всех боковых поверхностей, соприкасающихся с грунтом, битумом за 2 раза.

Фундаменты выполнены из бетона на сульфатостойком портландцементе, с морозостойкостью F100, по водонепроницаемости W4, основанием фундаментов принят щебень толщиной 100мм. пропитанный битумом до насыщения.

6.4.Оценка воздействия на окружающую среду.

Оценка воздействия на окружающую среду 2 стадия к рабочему проекту «Благоустройство улицы Айтеке би г. Кызылорда». Разработчик материалов ОВОС – ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг".

Атмосферный воздух. Основными характерными источниками загрязнения атмосферного воздуха при строительстве являются:

пересыпка пылящих материалов;

выемочно-распределительные работы;

сварочные работы;
розлив битума;
покрасочные работы.

При изучении рабочего проекта на период строительства было выявлено 7 источника загрязнения атмосферы, все из которых являются неорганизованными.

Всего при строительстве объектов в атмосферу будет выбрасываться вредные вещества 17 наименований, из них 6 твердых и 11 газообразных вредных веществ.

Общий выброс в период строительства составляет:

в 2020 году – 0.034556844 т/пер;

По санитарной классификации производственных объектов согласно требованиям «Санитарно - эпидемиологическим требованиям к проектированию производственных объектов» (утвержден приказом МНЭ РК №237 от 20 марта 2015 года) данный объект не классифицируется. Согласно п.1-1 ст.40 ЭкоКодекса РК, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Краткая характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы при строительстве

6001 - Земляные работы

Выемочно-распределительные работы предусматривается спецтехникой – бульдозером и экскаватором. При проведений землеройных работ и засыпки траншей в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Неорганизованный источник.

6002– Пересыпка пылящих материалов

Во время строительства при пересыпке пылящих строительных материалов – песок, щебень, при погрузке и разгрузке пылящих материалов в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Неорганизованный источник.

6003 - Покрасочные работы

Источником выделения загрязняющих веществ, при покрасочных работах является лакокрасочные изделия. при использовании которых в атмосферный воздух выделяются следующие вредные вещества: Диметилбензол, Метилбензол, Бутилацетат, Пропан-2-он, Циклогексанон, Уайт-спирит. Неорганизованный источник выброса.

6004 – Розлив битума

Во время строительства при розливе битума в атмосферный воздух выделяется алканы С12-19. Неорганизованный источник.

6005 – Электросварочный аппарат

Во время строительства при электросварке с использованием штучных электродов в атмосферный воздух выделяется Железо (II, III) оксиды,Марганец и его соединения, Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Углерод оксид, Фтористые газообразные соединения, Фториды неорганические плохо растворимые, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Неорганизованный источник.

6006 – Поильные работы

Источником выделения загрязняющих веществ пояльный аппарат. При поильных работах в атмосферный воздух выделяются следующие вредные вещества: Свинец и его соединения, Олова оксид. Неорганизованный источник выброса.

6007 – Газосварочный аппарат

Во время строительства при газовой сварке с использованием пропано-бутановой смесьи в атмосферный воздух выделяется Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид. Неорганизованный источник.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица№2

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		На период строительства на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выброса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Электросварочный аппарат	6005	-	-	0.002185	0.0009795	0.002185	0.0009795	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Электросварочный аппарат	6005	-	-	0.0002306	0.00010153	0.0002306	0.00010153	2020
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Поильные работы	6006	-	-	0.000038	0.000003	0.000038	0.000003	2020
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Поильные работы	6006	-	-	0.000076	0.000006	0.000076	0.000006	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Электросварочный аппарат	6005	-	-	0.0001667	0.0000106	0.0001667	0.0000106	2020
Газосварочный аппарат	6007	-	-	0.001667	0.0000996	0.001667	0.0000996	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Электросварочный аппарат	6005	-	-	0.0000271	0.000001724	0.0000271	0.000001724	2020
Газосварочный аппарат	6007	-	-	0.000271	0.0000162	0.000271	0.0000162	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Электросварочный аппарат	6005	-	-	0.001847	0.0001176	0.001847	0.0001176	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Электросварочный аппарат	6005	-	-	0.0001042	0.00000663	0.0001042	0.00000663	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Электросварочный аппарат	6005	-	-	0.000458	0.0000292	0.000458	0.0000292	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Покрасочные работы	6003	-	-	0.0175	0.003009	0.0175	0.003009	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Покрасочные работы	6003	-	-	0.03014	0.002008	0.03014	0.002008	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Покрасочные работы	6003	-	-	0.00583	0.0004007	0.00583	0.0004007	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Покрасочные работы	6003	-	-	0.01264	0.0008746	0.01264	0.0008746	2020
(1411) Циклогексанон (654)								
Покрасочные работы	6003	-	-	0.003864	0.0000556	0.003864	0.0000556	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Покрасочные работы	6003	-	-	0.0253	0.0019024	0.0253	0.0019024	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Розлив битума	6004	-	-	0.00000666	0.00000205	0.00000666	0.00000205	2020

(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Земляные работы	6001	-	-	0.0032	0.0005904	0.0032	0.0005904	2020
Пересыпка пылящих материалов	6002	-	-	0.02333	0.02430706	0.02333	0.02430706	2020
Электросварочный аппарат	6005	-	-	0.0001944	0.00003545	0.0001944	0.00003545	2020
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.12907566	0.034556844	0.12907566	0.034556844	
Всего по предприятию:		-	-	0.12907566	0.034556844	0.12907566	0.034556844	

Водопотребление и водоотведение.

На период строительства.

Расчет водопотребления воды произведен исходя из норм потребления воды согласно СНиП РК 4.01-41-2006 [11], в размере 25 л/сутки на 1 человека (для бытовых целей).

Хозяйственно-питьевое водоснабжение для работников, привлеченных к строительно-монтажным работам, предусматривается вода привозная.

Суточный расход питьевой воды на нужды работающих составит:

Q =N*n/1000 = 25 * 25 / 1000 = 0,625 м3/сут.

Общий объем потребления воды за время строительства:

Q = 0,625 м3/сут * 180 дней = 112,5 м3/период

Объем воды для технических нужд по сметным данным составляет **57,73** м^3/период. Вода безвозвратная, впитывается в грунт в чистом виде для пылеподавления, для трамбовки грунта.

На период строительно-монтажных работ вся израсходованная вода поступает в канализацию (изолированный септик) без очистки.

Баланс водопотребления и водоотведения.

Таблица №3

Наименование	Водопотребление, м3/сут м^3/период работ						Водоотведение, м3/сут м^3/период работ			Безвозвратные потери, м^3/на период работ
	Всего	На производственные нужды				На хозяйственно-питьевые нужды	Объем сточной воды, Повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно используемая					
		Всего	В том числе питьевого качества							
Хозяйственно-питьевые нужды	0,625 112,5	0	0	0	0	0,625 112,5	0	0	0,625 112,5	-
Производственные нужды	57,73	57,73	0	0	0	0	0	0	0	57,73
Итого	0,625 170,23	57,73	0	0	0	0,625 112,5	0	0	0,625 112,5	57,73

Отходы производства

При строительстве проектируемых объектов, а также в результате жизнедеятельности работающего персонала образуются отходы производства и потребления:

твердые бытовые отходы.
тара из под ЛКМ;
огарки от электродов;
строительные отходы;

Ориентировочное количество отходов при строительстве составляет 3,68693 т/пер. Весь объем образовавшихся отходов будет вывозиться строительной организацией по договорам на утилизацию, переработку или захоронение.

Отходы хранятся в специальных емкостях и на специально оборудованных площадках. Твердые бытовые отходы подвергают организованному сбору с последующей отправкой на организованный полигон ТБО. Все остальные отходы отправляют на специализированные предприятия по договорам на утилизацию и вторичную переработку.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Примечание: Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	4,997995	-	4,997995
в т.ч. отходов производства	4,727995	-	4,727995
отходов потребления	0,92	-	0,92
Янтарный уровень опасности			
Тара из под ЛКМ	0,0054	-	0,0054
Зеленый уровень опасности			
ТБО: Огарки электродов Строительные отходы	0,92 0,00098 5,06	- - -	0,92 0,00098 5,06
Красный уровень опасности			
перечень отходов	-	-	-

Недра.

Так как проектом предусматривается благоустройство улиц, которое не связано с недропользованием, то и эксплуатация данного объекта негативного воздействия на недра не окажет.

Физическое воздействия

К вредным физическим воздействиям относятся:
производственный шум;
вибрация;
электромагнитные излучения;
инфразвуковые и световые поля и пр.

Допустимые уровни шума автомобилей, действующие в настоящее время, применительно к условия строительных работ, составляют: грузовые – дизельные автомобили с двигателем мощностью 162 кВт и выше 91 дБ(А).

Средний допустимый уровень звука на дорогах различного назначения, в том числе местного, составляет 73 дБ(А). Эта величина зависит от ряда факторов, в том числе от времени суток, конструктивных особенностей дорог и др. Использование автотранспорта для обеспечения работ, перевозки персонала, технических грузов с учетом создания звуковых нагрузок, не будет превышать допустимых нормированных шумов – 80 дБ.

Животный мир. Причинами механического воздействия или беспокойства животного мира проектируемых объектов может явиться движение транспорта,

спецтехники, погребение фауны при отсыпке подъездных дорог. За исключением случайного погребения, остальные виды воздействия будут носить временный и краткосрочный характер.

Растительность. Механическое воздействие на растительный покров не предусмотрено вследствие наличия проезжих дорог и площадок. В целом же воздействие на состояние почвенно-растительного покрова проведение проектных работ может быть оценено как слабое и локальное.

Социально-экономическая среда .

В связи с тем, что строительные работы являются по масштабу незначительными, они очевидно не оказывают влияние на демографическую ситуацию, образование и научно- техническую сферу. Отношение населения к процессу строительства, а также воздействие на миграционные процессы также не рассматривается ввиду локальности планируемой деятельности.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «**Благоустройство улицы Айтеке би г. Кызылорда**» соответствует исходным данным и требованиям Экологического Кодекса РК, нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующий природоохранную деятельность.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам.

Данный объект не входит в перечень эпидемический значимых объектов, подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому контролю и надзору, приложение 2 к приказу и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 17 ноября 2017 года № 836. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 26 декабря 2017 года № 16119 и проектом не предусмотрено.

6.6. Организация строительства.

Продолжительность строительства – 3 месяца, определена по СП РК 1.03.102-2014 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений».

Начало строительства – IV квартал 2020 года, согласно письма КГУ КГУ «Кызылординский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции» от 22 октября 2020г. №01-03/1135 о сроках начала строительства.

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 жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нк, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.4 от 06.10.2020 г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4-го квартала 2020 года.

При составлении сметы использованы:

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020. (Выпуск 3) (17 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерные оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020 (Выпуск 3);

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2019. 2020 г.;

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

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования. (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015) Изменения и дополнения. Выпуск 19.

Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-04-2020;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска 30% от заработной платы (РСНБ РК 2015. 2020);

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2020 г., с учетом текущего и (прогнозного) уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8 "Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы» (МРП с апреля 2020 г. 2778 тенге; 2021 г. 2917 тенге).

На основание приказа по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК №102 нк от 11.05.2018г. "О внесении изменения и дополнения в приказ №249 нк от 14 ноября 2017г.

"Нормативных документ по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве" согласно прил.4. к приказу.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «Экспертиза Инжиниринг» в рабочий проект «Благоустройство улицы Айтеке би г. Кызылорда» внесены следующие изменения и дополнения:

7.1.1. Эскизный проект согласован КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства».
7.1.2. Представлен приказ заказчика на составлениие дефектного акта с указанием исполнителей.
7.1.3. Техническое задание на проведение инженерно-геологических и геодезических изысканий в соответствии с п.4.6 СП РК 1.02-102-2014 «Инженерно-геологические изыскания для строительства» утверждено заказчиком.
7.1.4. Раздел 4. Геолого-литологическое строение, приложение 5 и инженерно-геологический разрез указано наличие существующего покрытия из асфальта.

Пояснительная записка.

7.1.5. Инженерно-геологическим условиям участка строительства приведено в соответствие с геологией;
7.1.6. Откорректировано существующее состояние в соответсвии с дефектным актом по состоянию конструкции покрытия, освещения и малых форм.
7.1.7. Технические параметры приведены в соответсвие с принятыми проектными решениями.

Генеральный план.

7.1.8. Откорректирован ТЭП (площадь участка, площадь покрытия).
7.1.9. Показана красная линия.
7.1.10. Указаны мероприятия для МГН.
7.1.11. Дополнены строительными решениями по малым формам (скамейки, парковые урны), опор освещения.

По охране окружающей среды.

7.1.12. На титульном листе указана стадия ОВОС.
7.1.13. Предоставлень акт обследования зеленых насаждений, указана информация о расположении предприятия относительно водных объектов.

Проект организации строительства

7.1.14. Откорректирована в соответствии с изменениями проектных решений.

Сметная документация.

7.1.15. Согласно «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК» откорректированы ТЭП, пояснительная записка и сводный сметный расчет: общая протяженность улиц, срок продолжительности строительства и указана редакция сметной программы АВС, затраты на ПИР и экспертизы.
Локальные сметы 02-01; 04-01:
7.1.16. Откорректированы: проектным решением объемы разборки существующего покрытия и конструкции, наружное освещение; на основания письма заказчика расстояние вывоза строительного мусора 15 км, объемы стоимости бортовых камней: стоимость тротуарных плит принят на основе коммерческого предложения ТОО «Конкрит Продактс» и включен в альбомы прайсов.
7.1.17. Сводные, сметные расчеты, ведомость потребности строительных материалов, изделий и конструкции, инженерного и технологического оборудования с указанием казахстанского содержания согласованы и утверждены заказчиком, в локальных сметах указаны фамилия и подпись инженера-сметчика.
7.1.18. Локальные сметы пересчитаны редакции АВС-4 (версии 2020.4) и приложены в форме 4, ресурсные сметы в форме 7, в формате Excel-е и kenml. Исходные данные в формате Word.

7.2. Оценка принятых решений:

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 разработчиком проекта установлен II (нормальный) технически не сложный уровень ответственности.

Рабочий проект **«Благоустройство улицы Айтеке би г. Кызылорда».** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведено в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011 Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство.

Проектные решения приведены в соответствие требованиями:

Проектные решения обеспечивают безопасность движения пешеходов и соответствует исходным данным и требованиям Экологического Кодекса РК.

Проектные решения приведены в соответствие требованиями:

СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

СН РК 3.03-04-2014 и СП РК 3.203-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

ПУЭ РК 2015г, «Правила устройства электроустановок»;

СН РК 2.04-02-2011 «Естественное и искусственное освещение»;

РДС РК 4.04-191-2002 «Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей»;

СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыва - и пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, энергосбережения, экологических и санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения -снижен. +увелич.
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая протяженность улицы	км	1,540	1,540	
2	Площадь покрытия	$м^2$	13587,11	14905,68	+ 1318,57
3	Общая сметная стоимость в текущих ценах 4 квартала 2020 г., в том числе:	млн. тенге	214,988	152,149	-62,839
	СМР		178,581	122,279	-56,302
	оборудование		0,192	0,231	+0,039
	прочие затраты		36,215	29,639	-6,576
	В том числе 2020 г.				
	Общая сметная стоимость, в том числе:		214,988	122,149	-92,839
	СМР		178,581	97,823	-80,758
	оборудование	млн. тенге	0,192	0,185	-0,007
	прочие затраты		36,215	24,141	-12,074
	2021 г. Общая сметная		-	30,00	+30,00

	стоимость, в том числе:				
	СМР		-	24,456	+24,456
	оборудование		-	0,046	+0,046
	прочие затраты		-	5,498	+5,498
4	Нормативная продолжительность строительства	мес.	6	3	- 3
5	Вид строительства	Благоустройство			

8.ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Благоустройство улицы Айтеке би г. Кызылорда»,** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность улицы, км - 1,540 ;
Площадь покрытия, м^2 - 14905,68;
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 4-го квартала 2020 года. млн. тенге - 152,149;
в том числе:
СМР, млн.тенге - 122,279;
оборудование, млн. тенге - 0,231;
Прочие затраты, млн.тенге - 29,639;
в том числе:
2020 год, млн. тенге - 122,149;
2021 год, млн. тенге - 30,00;
Нормативная продолжительность строительства, мес. - 3.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Кызылординский городской отдел жилищно-комунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции» в соответствии договора №14-01/20 от 6 ноября 2020 года.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8.ТҰЖЫРЫМ:

8.1. Енгізілген езгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қызылорда қаласында Әйтеке би көшесін абаттандыру»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттк нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техника-экономиалық керсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Көшенің ұзындығы, км - 1,540 ;
Қамту аймағы, м2 - 14905,68;
2020 жылғы 4-тоқсандағы қазіргі баға деңгейінде

құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге	- 152,149; ;
оның ішінде:	
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 122,279;
Құрал-жабдықтар, млн.теңге	- 0,231;
Өзгеде шығындар, млн.теңге	- 29,639;
оның ішінде:	
2020ж. млн.теңге	- 122,149;
2021ж. млн.теңге	- 30,00;
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы, ай	- 3.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылдың 6-шы қараша №14-01/20 шарт талаптарына сәйкес "Қызылорда қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі" КММ-і кепілдік береді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорынтыдысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп колдануы қажет.

Аяпбергенов А.М.

Директор

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Кушмурзаев А.Е.

Эксперт

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Кусбаева Н.К.

Эксперт

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Танатканова А.Е.

Эксперт

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Акдавлетов Т.Т.

Эксперт

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ72VDD00154185

Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Кызылординский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции" акимата города Кызылорда улица Ыбырай Жахаев, дом № 16

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 190140008898

Наименование производственного объекта: Благоустройство улицы Айтеке би г. Кызылорда

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г.Кызылорда -

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 отдела — Досмаилов Талгат Дуйсеналиевич

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

Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 13.11.2020 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:	0,12907566	0,027852816264
Благоустройство улицы Айтеке би г. Кызылорда Ноябрь 2020 - Апрель 2021	0,12907566	0,027852816264
в т.ч. по ингредиентам:		
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000076	0,000004836
Уайт-спирит	0,0253	0,0015333344
Пропан-2-он	0,01264	0,0007049276
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)	0,0267244	0,02009592546
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001042	0,00000534378
Циклогексанон	0,003864	0,0000448136
Углерод оксид	0,001847	0,0000947856
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000458	0,0000235352
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000038	0,000002418
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,00000666	0,0000016523
Бутилацетат	0,00583	0,0003229642
Азот (II) оксид	0,0002981	0,000014446744
Азота (IV) диоксид	0,0018337	0,0000888212
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0002306	0,00008183318
Метилбензол	0,03014	0,001618448
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0175	0,002425254
Железо (II, III) оксиды	0,002185	0,000789477
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 требования Экологического Кодекса РК;
2. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением;
3. Представлять отчёты по разрешённым и фактическим эмиссиям в окружающую среду в управление ежеквартально к 10-му числу месяца следующего за отчётным.