«"Тараз қаласында Төле би даңғылының бойында Сыпатай батыр көшесінен бастап «Қарахан баба» кесенесіне дейін шағын бақ салу және абаттандыру". ("Қазақ еліне мың алғыс" стеласының құрылысы және ұстынтізбектер)»**»**
жұмыс жобасы бойынша

06.05.2020 ж. № LTD-0119/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жамбыл облысы, Тараз қаласы, әкімдігінің тұрғын жай-коммуналдық шаруашылық, жолаушы көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АСК-Проект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Тараз қаласында Төле би даңғылының бойында Сыпатай батыр көшесінен бастап «Қарахан баба» кесенесіне дейін шағын бақ салу және абаттандыру». («Қазақ еліне мың алғыс» стеласының құрылысы және ұстынтізбектер)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Expert Group Ltd» ЖШС-мен берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ LTD-0119/20от06.05.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство и благоустройство сквера вдоль проспекта Толе би от улицы Сыпатай Батыра до мавзолея "Карахан" в г. Тараз. (Строительство стелы «Қазақ еліне мың алғыс» и колоннады)**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Тараз Жамбылской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АСК-Проект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство и благоустройство сквера вдоль проспекта Толе би от улицы Сыпатай Батыра до мавзолея «Карахан» в г. Тараз. (Строительство стелы «Қазақ еліне мың алғыс» и колоннады)»** выдано ТОО «Expert Group Ltd»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство и благоустройство сквера вдоль проспекта Толе би от улицы Сыпатай Батыра до мавзолея «Карахан» в г. Тараз. (Строительство стелы «Қазақ еліне мың алғыс» и колоннады)»**.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №14 от 24.04.2020 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Expert Group Ltd» город Шымкент и КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Тараз, Жамбылской области» в соответствии с письмом №1097 от 13.04.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Тараз Жамбылской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АСК-Проект». Государственная лицензия №0002096 от 06.03.2017 года. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Тараз, Жамбылской области» от 14.02.2020 года;

архитектурно-планировочное задание за №KZ44VUA00079991 от 04.06.2019 года, выданное КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Тараз, Жамбылской области»;

постановление акимата города Тараз, Жамбылской области за №2595 от 03.05.2019 года;

акт на право временного возмездного землепользования площадью 8,5715 га за №821948 от 15.08.2019 года, выданное отделом города Тараз по земельному кадастру и недвижимости;

письмо руководителя КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Тараз Жамбылской области» за №1097 от 13.04.2020 года о том, что начало строительства по рабочему проекту «Строительство и благоустройство сквера вдоль проспекта Толе би от улицы Сыпатай Батыра до мавзолея «Карахан» в г. Тараз. (Строительство стелы «Қазақ еліне мың алғыс» и колоннады)» запланировано на май месяц 2020 года и финансирование строительства будет вестись за счет бюджетных средств;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Тараз Жамбылской области» от 2020 года;

эскизный проект, согласованный с главным архитектором города Тараз в 2019 году;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях за №5101 от 2019 года, выданный ТОО «Изыскатель-Проект»;

топографическая съёмка участка строительства, выполненная ТОО «Изыскатель-Проект» в 2019 году.

Технические условия

Согласно задания на проектирование и рабочего проекта не требуется.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.

Том II. Сметная документация.

Альбом 1. Генеральный план. Архитектурно-строительная часть..

Брошюра 1. Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Брошюра 2. Паспорт проекта.

Брошюра 3. Проект организация строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства стелы «Қазақ еліне мың алғыс» и колоннады является строительство бульвара и активизации пешеходных связей в культурном ядре города Тараз.

5.5 Существующее положение

На территории проспекта Толе би, граничащей с историко-культурным центром, с рынком «Шахристан», мавзолеем «Карахан баба» и существующим сквером от улицы Сыпатай батыра намечается строительство зоны отдыха. Территория застроена жилыми домами частного сектора, зданиями и торговыми навесами, инженерными коммуникациями, дорожные покрытия, которые сносятся и переносятся. Имеющиеся зеленые насаждения сохраняются.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка проектируемого сквера расположена вдоль проспекта Толе би от улицы Сыпатай Батыра до мавзолея "Карахан" в городе Тараз.

Природно-климатические условия района строительства

М/пункт Тараз.

Климатический подрайон IV-Г.

Абсолютная минимальная температура воздуха -41 С,

абсолютная максимальная температура воздуха +44,5 С.

Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.98 составляет -32,6 С, обеспеченностью 0.92 составляет -26,1 С.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.98 составляет -27,4 С, обеспеченностью 0.92 составляет -21,1 С.

Средняя продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха < 8 С (отопительного периода) составляет 160 суток.

Дата начала и окончания отопительного периода (период с температурой воздуха < 8 С) 23 октября и 1 апреля соответственно.

Средняя месячная относительная влажность воздуха: наиболее холодного месяца (январь) – 66%, за отопительный период – 76%, наиболее теплого месяца (июль) – 25%.

Среднее количество осадков за ноябрь-март – 170 мм, за апрель-октябрь – 174 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – Ю,

за июнь-август – С.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам в январе – 7,3 м/с, минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле – 1,7 м/с.

Ветровой район – V, базовая скорость ветра 40 м/с, давление ветра 1,0 кПа.

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных за зиму-14,4 см, максимальная из наибольших декадных -50,0 см, максимальная суточная за зиму на

последний день декады -46,0 см, продолжительность залегания устойчивого снежного покрова - 67 дней.

Глубина промерзания грунтов согласно СНиП РК 5.01-01-2002:

для супеси, песков мелких и пылеватых – 78 см;

суглинков и глин – 64 см;

песков средней крупности, крупных и гравелистых – 83 см;

крупнообломочных грунтов –94 см.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт согласно СП РК 2.04.-01-2017:

Обеспеченностью 0.0900 составляет 100 см.

Обеспеченностью 0.0981 составляет 150 см.

Инженерно - геологические условия площадки строительства

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении территория изысканий приурочена к 2-ой надпойменной террасе р.Талас. Рельеф относительно ровный, в основном спланированный, с остатками развалин ранее существовавших здании и сооружений.

Литологическое строение

В литологическом строении площадки изысканий принимают участие глинистые грунты, представленные суглинками с пластичной консистенцией. Мощность грунтов 0,6-1,5 м.

Связные грунты сверху перекрыты маломощным почвенно-растительным слоем мощностью 20см. либо насыпным грунтом мощностью 0,3-1,2 м. Насыпной грунт состоит из гравия, гальки, суглинка, бетона, обломков кирпича. Ниже связных грунтов повсеместно залегают крупнообломочные грунты, представленные галечниковым грунтом с песчаным заполнителем до 25-30%, с включением мелких валунов до 10%. Обломочный материал хорошо окатан, округлой формы, представлен породами интрузивно-осадочного комплекса. Вскрытая мощность галечникового грунта 0,5-3,7 м.

Гидрогеологические условия

Подземные воды на территории изысканий пройденными выработками вскрыты на глубинах 0,9-2,0 м.

Максимально-возможный уровень подземных вод рядом с каналами составит 0,5-1,0 м. от поверхности земли, в остальных местах - 1.5 м. от поверхности земли. Согласно СП РК 2.01-101-2013 таблиц Б.3 и Б.4, приложения Б, подземные воды являются неагрессивными для железобетонных конструкций по суммарному содержанию хлоридов, сульфатов, и других солей (580,6 мг/л); неагрессивными - по содержанию агрессивной углекислоты (2,2 мг/л) и неагрессивными по содержанию водорастворимых сульфатов (115,2мг/л) при марке бетона по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 (приложение № 3).

Физико-механические свойства грунтов

По классификации грунтов в разрезе выделено три инженерно-геологических элемента:

1. Насыпной грунт;
2. Суглинок;
3. Галечниковый грунт.

- первый ИГЭ-1 – насыпной грунт из гравия, гальки, суглинка, бетона, песка, мощностью слоя-0,3-1,2 м;

- второй ИГЭ-2 - суглинок желтовато-серый, с включением гравия до 10%. с пластичной консистенцией,.мощностью слоя 0,6-1,5 м.

Засоленность грунтов. Агрессивные свойства грунтов

По результатам лабораторных исследований водных вытяжек грунты до .Грунты согласно СП РК 2.01-101-2013 табл. Б.1,Б.2. прил.Б. по содержанию водорастворимых сульфатов (480-960 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 характеризуются как слабоагрессивные. По содержанию водорастворимых хлоридов (220-300 мг/кг) слабоагрессивные для железобетонных конструкций (приложение № 2).

Коррозионные свойства грунтов

Коррозионная активность грунтов к стальным конструкциям по ГОСТ 9.602-2005 по потере массы образца колеблется от средней до высокой. Принятая коррозионная активность грунтов – высокая.

Сейсмичность площадки

Сейсмичность района согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах РК» составляет - 8 (восемь) баллов (категория грунтов по сейсмическим свойствам вторая). Таким образом, уточнённое значение сейсмичности участка работ следует принимать равным – 8 (восемь) баллов.

6.2 Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрено строительство и благоустройство сквера вдоль проспекта Толе би от улицы Сыпатай Батыра до мавзолея "Карахан" в г. Тараз, Жамбылской области.

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект генерального плана разработан на основании СП РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», РДС РК 3.01-05-2001 «Градостроительство. Планировка и застройка населенных мест с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения».

Данным проектом выполняется первая очередь строительства, включающая в себя строительство стелы и колоннады, также капитальный ремонт существующего сквера.

Участок строительства расположен по проспекту Толе би от улицы Сыпатай батыра до мавзолея "Карахан" в г. Тараз.

На территории сквера в настоящее время имеется дорожное асфальтобетонное покрытие подъездных путей к жилым домам, асфальтовое покрытие прогулочных дорожек и площадок. Кроме этих работ отдельным проектом на территории строительства предполагаются работы по реконструкции существующей площади с памятником.

На площади , где размещается памятник предполагаются следующие виды работ:

- демонтаж существующего брусчатого покрытия t=0.08 м;
- демонтаж существующего памятника;
- ремонтно-восстановительные работы по благоустройству и озеленению территории сквера;
- устройство стелы и коллонады под аркой.

Вертикальная планировка

Рельеф существующего сквера у памятника ровный, спланированный. На участке отметки поверхности дорожных покрытий колеблется в пределах 0.05-0.1 м с уклоном в сторону существующего дорожного покрытия слева участка.

Вертикальная планировка решена с учётом существующего рельефа местности и существующей дороги методом красных отметок

Отвод поверхностных стоков с тротуарного покрытия предусмотрен на дорогу с последующим выводом поверхностных вод на проходящий рядом проспект Толе би или на пониженные участки рельефа.

Благоустройство территорий

Существующее дорожное покрытие площадки -брусчатое толщиной 5 см демонтируются и открывшийся песчано-гравийный слой выравнивается песчаным слоем. На выровненный песчано-гравийный слой укладывается новое брусчатое покрытие.

Проектируемое покрытие дорожек отделяются от газонов бордюрными камнями марки Бр-100.20.8.

Проектирование среды жизнедеятельности с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения.

Проектирование благоустройства зоны отдыха выполнено с учетом доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения, проект выполнен в соответствии с нормативно-техническими документами: РДС РК 3.01-05-2001 «Градостроительство. Планировка и застройка населенных мест с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения»; СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»; СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности маломобильных групп населения. Общие требования».

На территории зоны отдыха преграды на сопряжениях тротуарного покрытия с дорожным покрытием предусмотрены бордюрные пандусы.

На бульваре предусмотрена лестница с пандусом. Пандус выполнен из нескользкого материала с шероховатой текстурой поверхности без горизонтальных канавок с ограждающим бортиком высотой не менее 75 мм. с поручнем. Уклон пандуса принят 1:12.

Для покрытий пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов не допускается применение насыпных, чрезмерно рифленых или структурированных материалов. Покрытие из бетонных плит должно быть ровным, а толщина швов между плитами - не более 1,5 см.

Уклоны пешеходных дорожек и тротуаров, которые предназначаются для пользования инвалидами на креслах-колясках и престарелых, не превышает: продольный – 10 % , поперечный – 1 %.

Парковка для автомашин маломобильных групп населения

Места для стоянки личных автотранспортных средств инвалидов выделяются разметкой и обозначены специальными символами.

Ситуационная схема

Технические показатели по генплану

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% общей площади	Примеч.
I	Площадь участка, в т.ч.	$м^2$	4588,0	100.00%	
	1. площадь застройки	$м^2$	333,0	7,30%	
	2. площадь покрытий	$м^2$	3861.0	84.10%	
	3. площадь озеленения	$м^2$	394	8.60%	

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения сооружение разработаны согласно задание на проектирование и в соответствии с требованиями СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения» СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Архитектурно-планировочные решение приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатации.

Отделочные материалы, примененные в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованные с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Архитектурно-планировочные решения

Сооружение состоит из двух сооружений (стела и коллонады (2 шт. симметрично):

Сооружение стела прямоугольной формы с размерами в осях 3,50х3,50м, высота этажа 25,6 м.

Сооружение колоннады (2 шт. симметрично) прямоугольной формы с размерами в осях 17,5 м, высота этажа 5,6 м.

Класс здания – II.

Степень долговечности – II.

Степень огнестойкости – II.

Полы - бетонные, керамогранит с шероховатой поверхностью.

Наружные дверные блоки - металлические ГОСТ 6629-91.

Крыша - совмещенная, без чердачная, с наружным организованным водостоком.

Кровля - рулонная.

Цоколь - Облицовка с "Гранитом" с шероховатой поверхностью.

Наружные стены - Облицовка "Травертином" с шероховатой поверхностью клеенной основе и по металлическим конструкциям. Декоративные элементы и узоры выбираются по коммерческим предложением (по прайсам).

Объемно планировочные показатели стелы

Таблица №2

№	Наименование	Ед.изм	Кол-во
1.	Площадь застройки	$м^2$	16
2.	Строительный объём	$м^3$	313,6

Объемно планировочные показатели колоннады

Таблица №3

№	Наименование	Ед.изм	Кол-во
1.	Площадь застройки	$м^2$	306,88
2.	Строительный объём	$м^3$	1383,20

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах РК» принято как каркасное из железобетонными монолитными рамами согласно расчетом.

Принятый комплекс антисейсмических мероприятий обеспечивает пространственную жёсткость и сейсмостойкость сооружение с учётом требований восьми бальной сейсмичности площадки.

Соединение продольной арматуры колонн выполнено на сварке. Диаметр хомутов в стойках применено диаметром 8 А-I. Концы хомутов загнуты вокруг продольной арматуры не менее, чем на 80 мм.

Жесткие узлы железобетонных рам усилены дополнительными хомутами диаметром 8 А-I и отдельными вертикальными стержнями диаметром 10 А-III с шагом 70 мм. Участки ригелей и колонн, примыкающих к жестким узлам, в том числе и колонн с фундаментами, армированы на полуторную высоту их сечения хомутами с шагом 100 мм. Первый хомут располагается на расстоянии не более 50 мм от грани узла.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения». В объекте применены несгораемые и трудносгораемые отделочные материалы, которые должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Антикоррозионные мероприятия

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм. Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м2/ обрабатываемой поверхности. Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции». Боковые поверхности наружных стен и фундаментов из железобетонных конструкций, соприкасающиеся грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Рекомендованные мероприятия.

1. Предусмотреть мероприятия для защиты подземных металлических конструкций от почвенной коррозии.

2. Для заглубленных бетонных и железобетонных конструкций использовать бетон марки по водонепроницаемости W/4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с примесями и шлакопортландцементе.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений». Планировка территории предусмотрена с учетом сложившегося рельефа местности с отводом поверхности вод от здания. По периметру здания устраивается асфальтобетонная отмостка шириной 2,0 м с уклоном от здания не менее 0,03.

С целью устранения деформативности основания под фундаментами выполняется уплотненная подушка из гравийно-галечниковых грунтов с песчаным заполнителем до 25 % толщиной 1,5 м, с послойным уплотнением тяжелыми катками слоями не более 20 см, при оптимальной влажности, до плотности уплотненного грунта 1,70 т/м. При этом оптимальная влажность принимается равной влажности на границе раскатывания. При влажности грунта ниже оптимальной более чем на 0,03% должно производиться до увлажнение его до оптимальной влажности.

На послойно укатанную или уплотненную тяжелой трамбовкой «подушку» для предварительного расчета принято следующие величины расчетных характеристик: -удельный вес - 22,1/22,1 кН/м3/; -угол внутреннего трения - 36°/38°; -удельное сцепление - 0/0 кПа; -модуль деформации Е = 30,0 МПа

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Инженерные сети и системы в рабочем проекте не предусмотрены.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по взрыво- и пожаробезопасности

Противопожарные мероприятия

Для размещения первичных средств пожаротушения в зданиях на территории предприятия необходимо установить специальные пожарные щиты со следующим рекомендуемым набором инвентаря: порошковые огнетушители, углекислотные огнетушители, ящик с песком, плотного полотна (асбест или войлок - 2х2 м), ломов, багров, топоров, лопат.

Территория предприятия должна обеспечивается пожарными щитами из расчета один щит на площади до 5000 м3 (ППБ РК 08-97).

Расстояние от возможного очага пожара до места размещения огнетушителя не должна превышать 30 м для помещений категорий А, Б и В; 40 м для помещений категорий Г и 70 м для помещений категорий Д.

Все производственные и служебные помещения оборудуются первичными средствами пожаротушения в соответствии с ППБ РК 08-97, «Пожарная техника для защиты объектов» СТ РК 1174-2003.

Запрещается курить и применять открытий огонь на всей территории предприятия. Курить разрешается только в специально отведенных местах, снабженных надписью «Место для курения», оборудованных урнами с водой и средствами первичного пожаротушения производить слив, налив горючего во время грозовых разрядов, а также при огневых работах в производственной зоне.

Все огнеопасные и ремонтные работы оборудования должны выполняться согласно «Правилам пожарной безопасности при проведении сварочных работ и других

огнеопасных работ на объектах народного хозяйства», «Типовой инструкции по организации проведения газоопасных работ», «Типовой инструкции при проведении огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах».

6.4 Охрана окружающей среды

Рабочим проектом предусмотрен строительство стелы «Қазақ еліне мың алғыс» и колоннады вдоль проспекта Толе би от улицы Сыпатай Батыра до мавзолея "Кара-хан" в г. Тараз. Участок первой очереди строительство бульвара сквера проектируется по проспекту Толе би от улицы Сыпатай батыра до улицы Аккозиева.

Проект состоит из строительство стелы в виде монумента с архитектурными украшениями, колоннады также покрытием участка тротуарными плитками, озеленением, малыми архитектурными формами и освещением. А также капитальный ремонт существующего сквера. Детальная характеристика проводимых работ представлена в «Пояснительной записке» данного рабочего проекта.

Проектируемый участок граничит с южной стороны с ТРЦ «Дос-Нар», с восточной стороны - ТаразКожОбувь, с северной стороны – жилые дома и КазПочта, с западной стороны – сквер. Ближайшее расстояние до жилого дома составляет 52 метров от границы участка. Вблизи поверхностные водные объекты отсутствуют.

На участках строительства проектируемого объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории, памятники истории, культуры и археологии. Вырубка зеленых насаждений проектом не предусмотрено. Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту выполнена ТОО «Каз Гранд ЭкоПроект».

Категория опасности предприятия. Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК».

Воздействие на атмосферный воздух. Проектируемый объект не является источником негативного воздействия на окружающую среду. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит при выполнении строительно-монтажных работ.

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства будут являться: земляные работы, компрессора передвижные, автотранспортные работы, сварочные работы, медницкие работы, пересыпка пылящих материалов, битумные работы, укладка асфальтобетона, демонтажные работы, покрасочные работы. Строительные работы носят временный характер и проводятся на территории в пределах которой отсутствует жилая застройка. Продолжительность строительства составляет - 3,0 мес.

Согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» определена необходимость расчетов приземных концентраций по веществам. Расчеты рассеивания загрязняющих веществ на период строительства производились по программному комплексу «ЭРА» (версия 2.0). Как показывают результаты расчетов, концентрации загрязняющих веществ на жилой зоне не превышают нормативные значения ПДК.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период строительства составят:

Таблица №4

Наименование вещества	Выброс вещества	
	г/с	т/год

Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/	0.02561	0.005774
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.0009256	0.0005396
Азота (IV) диоксид	0.01095888889	0.0061534
Азот (II) оксид	0.00177994444	0.00099987
Углерод	0.00019444444	0.00048
Сера диоксид	0.00030555556	0.00072
Углерод оксид	0.01575	0.00574
Фтористые газообразные соединения	0.00000889	0.00000733
Диметилбензол	0.0375	0.001112
Метилбензол	0.0517	0.002965
Бенз/а/пирен	0.00000000361	0.0000000088
Бутилацетат	0.01	0.000574
Формальдегид	0.00004166667	0.000096
Пропан-2-он	0.02167	0.001243
Углеводороды предельные C_{12-19}	0.001	0.0024
Взвешенные частицы	0.0036	0.003175
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70	0.2667	0.01794
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.3931	0.026931
Пыль абразивная	0.002	0.001764
ВСЕГО:	0.84284499361	0.0786142088

Согласно расчету выбросов и рассеивания, концентрация загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в период строительных работ на границе жилой застройки не превысит ПДК.

Территория свободна от зеленых насаждений. В районе размещения объекта вырубка и пересадка деревьев не предусмотрено, поверхностные водные объекты в радиусе более 500 м отсутствуют.

Воздействие на водные ресурсы. Проектируемые работы не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. Источник водоснабжения – привозная вода. Питьевые нужды в период работ будет удовлетворяться привозной бутилированной водой. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в изолированный накопитель, с последующим вывозом ассенизаторской машиной по договору на очистные сооружения.

Для производственных целей используется привозная техническая вода по мере необходимости которая доставляется из ближайшего источника технического водоснабжения. На производственные нужды вода будет необходима для увлажнения грунта и уменьшения пылеобразования во время строительных работ.

Сброс сточных вод в окружающую среду при эксплуатации не планируется.

Отходы производства и потребления. Выполнение строительно-монтажных работ, а также эксплуатация объекта сопровождается образованием различных видов отходов. Образующиеся отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на утилизацию. Отрицательное воздействие отходов на окружающую среду не прогнозируется.

Объем образования отходов приведен в таблице**.**

Таблица №5

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Временное хранение отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
Период строительства				
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	0,375	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,00449	ящик	передается спец-предприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,0017757	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Ветошь промасленная	зеленый GJ 120	0,0039393		

Экологический риск аварийных ситуаций:

В период строительства и эксплуатации проектируемого производства оценивается как низкий.

Воздействие проектируемых работ на социально-экономическую сферу оценивается как низкое положительное.

Воздействие на земельные ресурсы: Проектируемый объект расположен на ранее используемой территории, существенного изменения которой от предусмотренных работ не ожидается. Проектируемое строительство не приведет к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности. Так как площадка строительства находится на территории существующего объекта, работы по снятию плодородного слоя почвы не предусматриваются в связи с его отсутствием. Строительные работы ведутся с максимальным сохранением существующего озеленения. Шум и вибрации, возникающие при строительных работах, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействия в период проведения строительных работ и при эксплуатации объекта оцениваются как допустимое.

Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы:

- состав и содержание раздела приведены в соответствие с п.26 Инструкции ОВОС.

Оценка проектных решений.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007г. №204-П.

Выводы. РП «Строительство и благоустройство сквера вдоль проспекта Толе би от улицы Сыпатай Батыра до мавзолея "Карахан" в г. Тараз. (Строительство стелы «Қазақ еліне мың алғыс» и колоннады)» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды

6.5 Продолжительность строительства

Расчет продолжительности строительства

Расчет продолжительности строительства капитального ремонта проведен согласно п.1.9 «Пособие по определению продолжительности строительства зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008)».

Продолжительность строительства принимаем 3,0 месяца, в том числе подготовительный период 1,0 месяца.

Начало строительства в 2020 году.

Ведение строительных работ в зимнее время

Разработка котлована должна осуществляться с применением мер против промерзания грунта в основании фундаментов.

При возведении кладки руководствоваться "Правилами производства и приемки каменных работ" СНиП РК 3.03-01-87.

Для кладки наружных и внутренних стен из блоков ячеистого бетона (теплоблоков) применяется специальный водостойкий клеевой раствор на цементной основе.

В холодное время года, при отрицательной температуре, применяется вышеуказанный клеевой раствор со специальной добавкой "Хидрозим", о чем на этикетке упаковки ставится соответствующий знак.

При производстве работ зимних условиях, до оттаивания кладки не допускается: устройство конструкции полов, конструкции кровли, производство штукатурных и отделочных работ, установка перегородок.

Способ и температурно-влажностный режим выдерживания бетона, продолжительность остывания бетона, способ утепления конструкции, сроки порядка распалубливания и загружения конструкции см. СНиП РК 5.03-37-2005 "Несущие ограждающие конструкции".

Начало строительства объекта в соответствии с письмом заказчика предусмотрено в сентябре 2019 года.

6.6 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-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакции 2020.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 13;

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 13;

- сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018 выпуск 3;

- сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2018 выпуск 2;

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

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

- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011,пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ)

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-нқ);

- сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

- средства 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-нқ);

- средства на временные здания и сооружения согласно 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 текущих ценах 2020 г. в соответствии с нормативной продолжительностью и нормами задела в строительстве и индексацией объемов предстоящих периодов через индекс изменения месячного расчетного показателя на 2020 г.

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

В процессе рассмотрения в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения согласно замечаниям экспертизы:

1) Откорректированы в сводном сметном расчете затраты на проектные работы и стоимость экспертизы проектов;

2) Откорректированы затраты на строительство временных зданий и сооружений;

3) Приведены в соответствие расценки и объемы работ в локальных сметах по откорректированным проектным решениям по замечаниям экспертизы.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+ увеличение - снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	

1.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г., в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тг	94,530 80,876 - 13,654	102,342 83,916 - 18,426	+7,812 -3,040 - +4,772

.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям аккредитованной экспертной организации по комплексной вневедомственой экспертизе проектов ТОО «Expert Group Ltd» г. Шымкент в рабочий проект **«Строительство и благоустройство сквера вдоль проспекта Толе би от улицы Сыпатай Батыра до мавзолея «Карахан» в г. Тараз. (Строительство стелы «Қазақ еліне мың алғыс» и колоннады)»** внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АС

1) Заменены недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие;

2) В общих данных дано полное описание всех мероприятий;

3) Учтено близкое залегание уровня грунтовых вод и засоленность грунтов, согласно геологии;

4) На фасадах проставлены габаритные размеры;

5) На разрезе 1-1 указаны отметки по высоте, даны указания по устройству стен;

6) На плане фундаментов проставлены угловые отметки, также даны обозначения фундаментов, указаны отметки заложения фундаментов;

7) Даны указания по устройству кровли.

Раздел ГП

8) Предоставлен согласованный эскизный проект.

9) Проставлено наименование проектной фирмы в угловых штампах;

10) Проставлены на планах недостающие оси и размеры.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложилась следующим образом:

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектная	Постэкспертная
1	2	3	4	5
1	Общая площадь участка	га	0,4588	0,4588
3	Площадь застройки	$м^2$	333,0	333,0
4	Строительный объем	$м^3$	1696,80	1696,80
5	Общая сметная стоимость	млн.		

	строительства в текущих ценах 2020 год, в том числе: СМР оборудование прочие	тенге	94,530 80,876 - 13,654	102,342 83,916 - 18,426
6	Продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство дома культуры в ауле Жамбыл, Кордайского района, Жамбылской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь участка	0,4588 га
2.	Площадь застройки	333,0 м^2
3.	Строительный объем	1696,80 м^3
4.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 год., в том числе:	102,342 млн.тенге
	СМР	83,916 млн.тенге
	оборудование	- млн.тенге
	прочие	18,426 млн.тенге
5.	Продолжительность строительства	3,0 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована руководителем КГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Тараз Жамбылской области" в соответствии с условиями договора №14 от 24.04.2020 года.

8.3. При предоставлении 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. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. **«Тараз қаласында Төле би даңғылының бойында Сыпатай батыр көшесінен бастап «Қарахан баба» кесенесіне дейін шағын бақ салу және абаттандыру». («Қазақ еліне мың алғыс» стеласының құрылысы және ұстынтізбектер)»** құрылысын салу үшін дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Учаскесі ауданы	0,4588	га
2.	Құрылыс ауданы	333,0	м^2

3.	Құрылыс көлемі	1696,80	$м^3$
4.	2020 жылдағы бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны, оның ішінде:	102,342	млн.тенге
	құрылыс-монтаж жұмыстар	83,916	млн.тенге
	жабдықтар	-	млн.тенге
	өзге де шығындар	18,426	млн.тенге
5.	Құрылыстың ұзақтығы	3,0	ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды №14 2020 жылғы 24 сауірдегі келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы «**Жамбыл облысы, Тараз қаласы, әкімдігінің тұрғын жай-коммуналдық шаруашылық, жолаушы көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ** кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Ертаев С.М.

Директор

Мауленов Б.Р.

Эксперт

Избасаров Н.З.

Эксперт

Молдабекова Ш.А.

Эксперт

Раимкулов Т.А.

Эксперт

Карабаев А.Э.

Эксперт

Номер: KZ73VDD00143497

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Тараз Жамбылской области" Микрорайон Астана, дом № 31

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050240003228

Наименование производственного объекта: Строительство и благоустройство сквера вдоль проспекта Толе би от улицы Сыпатай Батыра до мавзолея "Карахан" (Строительство стелы «Қазақ еліне мың алғыс» и колоннады)

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз вдоль проспекта Толе би от ул.Сыпатай Батыра до мавзолея "Карахан"

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 Оразбеков Аслан Уланович

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

Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 06.05.2020 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:	0.84284499361	0.0786142088
Строительство и благоустройство сквера вдоль проспекта Толе би от улицы Сыпатай Батыра до мавзолея "Карахан"	0.84284499361	0.0786142088
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0.2667	0.01794
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)	0.3931	0.026931
Пропан-2-он	0.02167	0.001243
Пыль абразивная	0.002	0.001764
Сера диоксид	0.00030555556	0.00072
Формальдегид	0.00004166667	0.000096
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0.00000889	0.00000733
Углерод	0.00019444444	0.00048
Углерод оксид	0.01575	0.00574
Метилбензол	0.0517	0.002965
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0.001	0.0024
Бенз/а/пирен	0.00000000361	0.0000000088
Азот (II) оксид	0.00177994444	0.00099987
Азота (IV) диоксид	0.01095888889	0.0061534
Бутилакрилат	0.0036	0.003175
Железо (II, III) оксиды	0.02561	0.005774
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0009256	0.0005396
Бутилацетат	0.01	0.000574
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.0375	0.001112
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 – постоянно.
2. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.