«Алматы қаласы Бостандық ауданының аулаларын күрделі жөндеуге жобалық-сметалық құжаттама»
жұмыс жобасы бойынша

10.12.2020 ж. № ТЭ-0131/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласы Бостандық ауданы
әкімінің аппараты» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Алматы Жоба» ЖШС
Алматы қаласы

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы Бостандық ауданының аулаларын күрделі жөндеуге жобалық-сметалық құжаттама» жұмыс жобасы Алматы қаласы «Тандем Эксперт» ЖШС жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен орындалды.

«Тандем Эксперт» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ТЭ-0131/20 от 10.12.2020 г.

по рабочему проекту:

«Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Аппарат акима Бостандыкского
района города Алматы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Алматы Жоба»
города Алматы

города Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы»**, выполнено Товариществом с ограниченной ответственностью «Тандем Эксперт» города Алматы.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Тандем Эксперт» города Алматы.

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 030340003377/200212/00 (№199) от 04 октября 2020 года, заключенному с КГУ «Аппарат акима Бостандыкского района города Алматы».

2 ЗАКАЗЧИК: КГУ «Аппарат акима Бостандыкского района города Алматы».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Алматы Жоба» (государственная лицензия 16004056 от 01 марта 2016 года, дата первичной выдачи 18 ноября 2005 года, на проектную деятельность I категории, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акима города Алматы, с приложением № 001 от 01 марта 2016 года на четырех страницах).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: местный бюджет.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование по объекту «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы», утвержденное заместителем Акима Бостандыкского района от 04 декабря 2019 года;

дополнение к заданию на проектирование по объекту «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы», утвержденное заместителем Акима Бостандыкского района от 10 ноября 2020 года;

архитектурно-панировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы», выданное КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 18 марта 2020 года № KZ01VUA00201142;

перечень 100 дворов по рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы», утвержденный заместителем акима Бостандыксуого района г. Алматы от 04 декабря 2019 года;

письмо КГУ «Аппарат акима Бостандыкского района города Алматы» по рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы» об источнике финансирования за счет средств местного бюджета (бюджетная программа 123 011 015 421) и реализации объекта во II квартале 2021 года, от 20 февраля 2020 года № 10-11-458;

письмо КГУ «Аппарат акима Бостандыкского района города Алматы» о согласовании рабочего проекта «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы», от 22 января 2020 года № 10-12/3Т-Е-22;

письмо филиала РГП на ПХВ «Казгидромет» о предоставлении климатических характеристик по г. Алматы за 2019 год по данным наблюдений на метеорологической станции ОГСМ «Алматы», расположенной в Бостандыкском районе, от 31 января 2020 года № 22-01-21/173;

письмо КГУ «Аппарат акима Бостандыкского района города Алматы» - для разработки ПСД на капитальный ремонт 100 дворовых территорий Бостандыкского района озеленение территорий по заданию на проектирование не предусматривается, от 12 октября 2020 года № 06-13/02-10.2284-ш;

письмо КГУ «Аппарат акима Бостандыкского района города Алматы» о наличие в дворовых территориях Бостандыкского района зеленых насаждений, которые при капитальном ремонте под снос не попадают, от 09 декабря 2020 года № 10/.2944-ш;

объявление об общественных слушаниях по проекту «Оценка воздействия на окружающую среду» по рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы», газета «Вечерний Almaty» от 01 февраля 2020 года, № 13;

протокол общественных слушаний по рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы», от 27 февраля 2020 года;

приказ о создании рабочей группы для определения объема демонтажных работ по рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт 100 дворовых территорий, расположенных в Бостандыкском районе города Алматы», утвержденный заместителем Акима Бостандыкского района;

акт обследования по объекту: «Разработка проектно-сметной документации на благоустройство 100 дворовых территорий, расположенных в Бостандыкском районе города Алматы», утвержденный заместителем Акима Бостандыкского района от 11 декабря 2019 года;

техническое заключение по техническому обследованию объекта «Разработка проектно-сметной документации на благоустройство 100 дворовых территорий, расположенных в Бостандыкском районе города Алматы», выполненное ТОО «Алматы Жоба» от 11 декабря 2019 года, утвержденный заместителем Акима Бостандыкского района от 12 декабря 2019 года (свидетельство об аккредитации № KZ27VWC00001564 от 18 марта 2020 года, аттестаты экспертов по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений Мусаев М. Т. № KZ77VJE00024419 от 27 марта 2012 года и Ергалиев С. Д. № KZ22VJE00027446 от 27 марта 2012 года);

дефектные акты по объекту «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы» Участок 1, утвержденные заместителем Акима Бостандыкского района от 19 декабря 2019 года:

№1 – ул.Жарокова, 269, 269А, 271;
№ 2 – ул.Ходжанова, 90;
№ 3 – ул.Радостовца, 234;
№ 26 – ул.Жарокова, 290А;
№ 75 – ул.Сатпаева, 48, 50, ул.Жарокова 152, 154, 150А, Б;
№ 76 – ул. Сатпаева, 55, ул. Жарокова 130-140, 142, ул. Сыпатаева, 123;
№ 6 – ул.Тлендиева, 256А, Б, 258А, Б, 260;
№ 84 – ул.Брусиловского, 247А;
№ 85 – ул.Брусиловского, 247, 249, ул.Тлендиева, 252;
№ 86 – пр.Абая, 198, 200, 202, 204, 204А, 206, 208;

дефектные акты по объекту «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы» 2-й участок, утвержденные заместителем Акима Бостандыкского района от 19 декабря 2019 года:

№ 27 – ул.Айманова, 193В;
№ 28 – ул.Айманова, 193Г;

№ 29 – ул.Айманова 216, 218, 220;
№ 30 – ул.Айманова, 208, 210;
№ 31– ул.Тимирязева, 52, 54;
№ 32 – ул.Жандарбекова, 241А;
№ 91 – ул.Сатпаева, 37А;
№ 97 – ул.Тимирязева, 66А;
№ 10 – ул.Розыбакиева, 206,208;
№ 11 – ул.Розыбакиева, 204;

дефектные акты по объекту «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы» 3-й участок, утвержденные заместителем Акима Бостандыкского района от 19 декабря 2019 года:

№ 7 – ул. Радостовца, 152/4;
№ 4 – ул. Айманова, 194, 196, 198, ул. Жандарбекова, 191А, Б;
№ 5 – ул. Жарокова, 191;
№ 12 – ул. Мынбаева, 73;
№ 13 – ул. Мынбаева, 75;
№ 14 – ул. Розыбакиева, 103;
№ 15 – ул. 20 линия, 46;
№ 80 – пр. Гагарина, 223;
№ 66 – ул. Жандосова, 45А;
№ 100 – ул. Жарокова, 217Б;

дефектные акты по объекту «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы» 4-й участок, утвержденные заместителем Акима Бостандыкского района от 19 декабря 2019 года:

№ 23 – мкр.Коктем-1, 13, 14, 15, 16;
№ 25 – мкр.Коктем-1, 3, 4, 7;
№42 – мкр.Коктем-2, 12, 13;
№ 43 – мкр.Коктем-2, 14, 15, 17;
№ 44 – мкр.Коктем-3, 13;
№ 45 – мкр.Коктем-3, 19, 20;
№ 46 – мкр.Коктем-3, 15, 16, 17, 18;
№ 47– мкр.Коктем-3, 12;
№ 49 – мкр.Коктем-2, 11;

дефектные акты по объекту «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы» 5-й участок, утвержденные заместителем Акима Бостандыкского района от 19 декабря 2019 года:

№ 51 – мкр.Орбита-4, 36, 37;
№ 52 – мкр.Орбита-4, 11;
№ 53 – мкр.Орбита-3, 49;
№ 54 – мкр.Орбита-3, 50, 43;
№ 55 – мкр.Орбита-3, 51;
№ 56 – мкр.Орбита-3, 46, 47, 48;
№ 57 – мкр.Орбита-4, 38;
№ 58 – мкр. Орбита-3, 38, 39, 40, 41;
№ 59 – мкр.Орбита-3, 52/2;
№ 60 – мкр.Орбита-2, 29, 30, 31, 32, 33;

дефектные акты по объекту «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы» 6-й участок, утвержденные заместителем Акима Бостандыкского района от 19 декабря 2019 года:

№ 61 – мкр.Орбита-2, 34, 35, 36, 37, 38;
№ 62 – мкр.Орбита-1, 11, 12, 13, 14;
№ 24 – мкр.Коктем-1, 10, 12;
№ 63 – ул.Торайгырова, 45, 51;
№ 64 – пр.Аль-Фараби, 125, 127, 129, 133, 135А;
№ 92 – ул.Жарокова, 154Б, 156А;
№ 19 – ул.Розыбакиева, 283, 283/1;
№ 81 – ул.Навои, 324, 326, 328;
№ 98 – ул.Басенова, 25, 27, ул.Радостовца, 170, 172

дефектные акты по объекту «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы» 7-й участок, утвержденные заместителем Акима Бостандыкского района от 19 декабря 2019 года:

№ 68 – ул.Масанчи 106, 108, ул.Сатпаева, 9А;
№ 69 – ул.Масанчи, 102;
№ 70 – ул.Масанчи, 104;
№ 71 – ул.Масанчи, 98, 100;
№ 72 – ул.Масанчи, 85А;
№ 67 – пр.Абая, 34;
№ 74 – ул.Байтурсынова, 86/88, 90/92;
№ 50 – ул.Сатпаева, 30;
№ 22 – ул.Тимирязева, 59А;
№ 96 – ул.Радостовца, 271, 273, 277;

дефектные акты по объекту «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы» 8-й участок, утвержденные заместителем Акима Бостандыкского района от 19 декабря 2019 года:

№ 33 – Сыпатаева, 210, ул.Клочкова, 169;
№ 34 – ул.Сыпатаева, 212, 214;
№ 35 – ул.Габдуллина, 78, 80, ул.Тимирязева, 57В;
№ 36 – ул.Тимирязева, 47, 49, 51;
№ 37 – ул.Тимирязева, 53, 55;
№ 38 – ул.Тимирязева, 51А, 55А, 55Б, ул.Габдуллина 76Б;
№ 39 – ул.Тимирязева, 43;
№ 40 – ул.Габдуллина 68;
№ 41 – ул.Байзакова, 312, 314, 316;
№ 99 – ул.Манаса, 48, ул.Бухар Жырау, 54;

дефектные акты по объекту «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы» 9-й участок, утвержденные заместителем Акима Бостандыкского района от 19 декабря 2019 года:

№ 16 – пр.Назарбаева, 229, 231;
№ 17 – ул.Невского, 5;
№ 18 – ул.Маркова, 39, 39А;
№ 78 – пр.Аль-Фараби, 45;
№ 65 – пр.Аль-Фараби, 47;

№ 77 – ул.Шашкина, 15;
№ 20 – ул.Шолам Алейкум, 4;
№ 79 – ул.Желтоксан, 170;
№ 21 – ул.Клочкова, 128, 130;
№ 48 – пр.Абая, 20/1, 20/3, 20/15, 20/16;

дефектные акты по объекту «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы» 10-й участок, утвержденные заместителем Акима Бостандыкского района от 19 декабря 2019 года:

№ 87 – пр.Гагарина, 135Е;
№ 88 – пр.Гагарина, 135Д;
№ 89 – пр.Гагарина, 135Г;
№ 90 – пр.Гагарина, 135В;
№ 8 – ул.Радостовца, 152Б;
№ 9 – ул.Радостовца, 152Г;
№ 93 – ул.Жандосова, 9, 11, 11А;
№ 94 – ул.Жандосова, 13, 15, 17;
№ 95 – ул.Ауэзова, 145Г;
№ 73 – ул.Розыбакиева, 281;

перечень оборудования, материалов и изделий, отсутствующих в нормативной базе, принятых по прайс-листам, утвержденный заместителем акима Бостандыкского района г. Алматы» от 19 мая 2020 года;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района г. Алматы» (участок 1) выполненный ТОО «Мастер Гео» в 2020 году № 111/1.РП-ИЗ.000 (государственная лицензия №18001715 от 29 января 2018 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области» Акима т Алматинской области, с приложением № 001 от 29 января 2018 года на двух страницах);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района г. Алматы» (участок 2) выполненный ТОО «Мастер Гео» в 2020 году № 111/2.РП-ИЗ.000 (государственная лицензия №18001715 от 29 января 2018 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области» Акима т Алматинской области, с приложением № 001 от 29 января 2018 года на двух страницах);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района г. Алматы» (участок 3) выполненный ТОО «Мастер Гео» в 2020 году № 111/3.РП-ИЗ.000 (государственная лицензия №18001715 от 29 января 2018 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области» Акима т Алматинской области, с приложением № 001 от 29 января 2018 года на двух страницах);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района г. Алматы» (участок 4) выполненный ТОО «Мастер Гео» в 2020 году № 111/4.РП-ИЗ.000 (государственная лицензия №18001715 от 29 января 2018 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области» Акима т Алматинской области, с приложением № 001 от 29 января 2018 года на двух страницах);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района г. Алматы» (участок 5) выполненный ТОО «Мастер Гео» в 2020 году № 111/5.РП-ИЗ.000 (государственная лицензия 18001715 от 29 января 2018 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области» Акима т Алматинской области, с приложением № 001 от 29 января 2018 года на двух страницах);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района г. Алматы» (участок 6) выполненный ТОО «Мастер Гео» в 2020 году № 111/6.РП-ИЗ.000 (государственная лицензия №18001715 от 29 января 2018 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области» Акима т Алматинской области, с приложением № 001 от 29 января 2018 года на двух страницах);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района г. Алматы» (участок 7) выполненный ТОО «Мастер Гео» в 2020 году № 111/7.РП-ИЗ.000 (государственная лицензия №18001715 от 29 января 2018 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области» Акима т Алматинской области, с приложением № 001 от 29 января 2018 года на двух страницах);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района г. Алматы» (участок 8) выполненный ТОО «Мастер Гео» в 2020 году № 111/8.РП-ИЗ.000 (государственная лицензия 18001715 от 29 января 2018 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области» Акима т Алматинской области, с приложением № 001 от 29 января 2018 года на двух страницах);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района г. Алматы» (участок 9) выполненный ТОО «Мастер Гео» в 2020 году № 111/9.РП-ИЗ.000 (государственная лицензия 18001715 от 29 января 2018 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области» Акима т Алматинской области, с приложением № 001 от 29 января 2018 года на двух страницах);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района г. Алматы» (участок 10) выполненный ТОО «Мастер Гео» в 2020 году № 111/10.РП-ИЗ.000 (государственная лицензия №18001715 от 29 января 2018 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области» Акима т Алматинской области, с приложением № 001 от 29 января 2018 года на двух страницах);

инженерно-геодезический отчет по рабочему проекту на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы, выполненный ТОО «Алматы Жоба» в 2020 году (государственная лицензия ГСЛ № 00254 от 18 ноября 2005 года, на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, с приложением от 19 июля 2012 года на двух страницах);

топографические съемки на объект, в масштабе 1:500, выполненные ТОО «Гео Строй Инвест» (государственная лицензия ГСЛ № 013852 дата первичной выдачи от 10 февраля 2004 года, выданная КГУ «Управлениеградостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы, с приложением на 1 странице от 05 августа 2019 года), в период с 05 декабря 2019 года по 11 января 2020 года,

зарегистрированные и внесенные в геоинформационную базу города КГУ «Управление городского планирования и урбанистки города Алматы» в период с 10 января по 18 февраля 2020 года;

топографические съемки на объект, в масштабе 1:500, выполненные ТОО «APALON» (государственная лицензия ГСЛ № 18019955 от 13 августа 2018 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы, с приложением на 2-х страницах от 30 октября 2018 года), в период с 06 января по 14 января 2020 года, зарегистрированные и внесенные в геоинформационную базу города КГУ «Управление городского планирования и урбанистки города Алматы» в период с 31 января по 28 февраля 2020 года;

топографические съемки на объект, в масштабе 1:500, выполненные ТОО «КадГеоид» (государственная лицензия № 13009548 от 7 июня 2013 года, на изыскательскую деятельность, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерство регионального развития Республики Казахстан, с приложением к лицензии № 13009548 от 7 июня 2013 года, на 1 странице), в период с 11 декабря 2019 года по 15 января 2020 года, зарегистрированные и внесенные в геоинформационную базу города КГУ «Управление городского планирования и урбанистки города Алматы» в период с 28 февраля по 16 июня 2020 года.

Технические условия:

ГКП на ПХВ «Алматы Кала Жарык» № 381 исходящий № 06-2646 от 13 декабря 2019 года – на проектирование и строительство сетей наружного освещения по капитальному ремонту 100 дворовых территорий Бостандыкского района, города Алматы.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

согласование рабочего проекта «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы» КГУ «Аппарат акима Бостандыкского района города Алматы», письмо № 10-12/3т-е-22 от 22 января 2020 года;

согласование эскизного проекта КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» № KZ03VUA00206538 от 02 апреля 2020 года;

согласование проекта «ОВОС» к рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы» Балхаш_Алакольской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов № KZ95VRC00007278 от 12 марта 2020 года;

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории получено от Акимата города Алматы КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы» № KZ45VDD00156029 от 09 декабря 2020 года;

Согласование графических материалов:

эскизный проект «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы» (лист общие данные каждого участка) согласован:

КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 13 апреля 2020 года;

заместителем акима Бостандыкского района г. Алматы от 02 марта 2020 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр объекта 053-ГП-АЖ-2019
ПП – Паспорт проекта.
ОПЗ – Общая пояснительная записка. Том II.
ГП – Генеральный план (10 альбомов). Том-III.
ЭН – Наружное освещение дворовой территории (10 альбомов). Том-IV.
СД – Сметная документация (10 книг). Том VIII.
ПОС – Проект организации строительства. Том V.
ОВОС – Охрана окружающей среды. Том VI.
Эскизный проект.
Прайс-листы и перечень оборудования материалов и изделий.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является благоустройство и освещение 100 дворовых территорий, расположенных в Бостандыкском районе города Алматы, для создания здоровых, удобных и культурных условий жизни населения, повышения уровня условий жизни населения и сохранения природы на городских территориях.

5.5 Существующее положение

Предоставлено техническое заключение и акт обследования по объекту: «Разработка проектно-сметной документации на благоустройство 100 дворовых территорий, расположенных в Бостандыкском районе города Алматы», утвержденные заместителем Акима Бостандыкского района от 11 декабря 2019 года, согласно которым был произведен осмотр 100 (ста) дворовых территорий, расположенных в Бостандыкском районе города Алматы.

Результаты обследования

покрытия проездов и тротуаров находятся в разрушенном состоянии, наиболее характерными дефектами являются ямочность, выбоины, трещины, просадки и местами пучины;

некоторые существующие арычные сети и водопроводные трубы находятся в разрушенном состоянии;

во дворах (более 50%) наблюдаются стихийно образованные парковочные стоянки;

состояние малых архитектурных форм неудовлетворительно, во многих дворах отсутствуют спортивные и детские площадки, площадки для отдыха и специализированные площадки;

Вывод обследования:

предусмотреть замену покрытия проездов и тротуаров на разрушенных местах, при необходимости предусмотреть устройство новых проездов;

при необходимости предусмотреть устройство парковочных стоянок с покрытием из асфальтобетона;

предусмотреть устройство детских и спортивных площадок с рулонным и плиточным покрытием из резиновой крошки, площадок для отдыха с асфальтобетонным покрытием и с установкой скамеек и урн, теннисных и шахматных столов;

предусмотреть замену и дополнительное устройство арычных лотков и водопропускных труб.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

Проектируемые участки расположены в Бостандыкском района города Алматы.

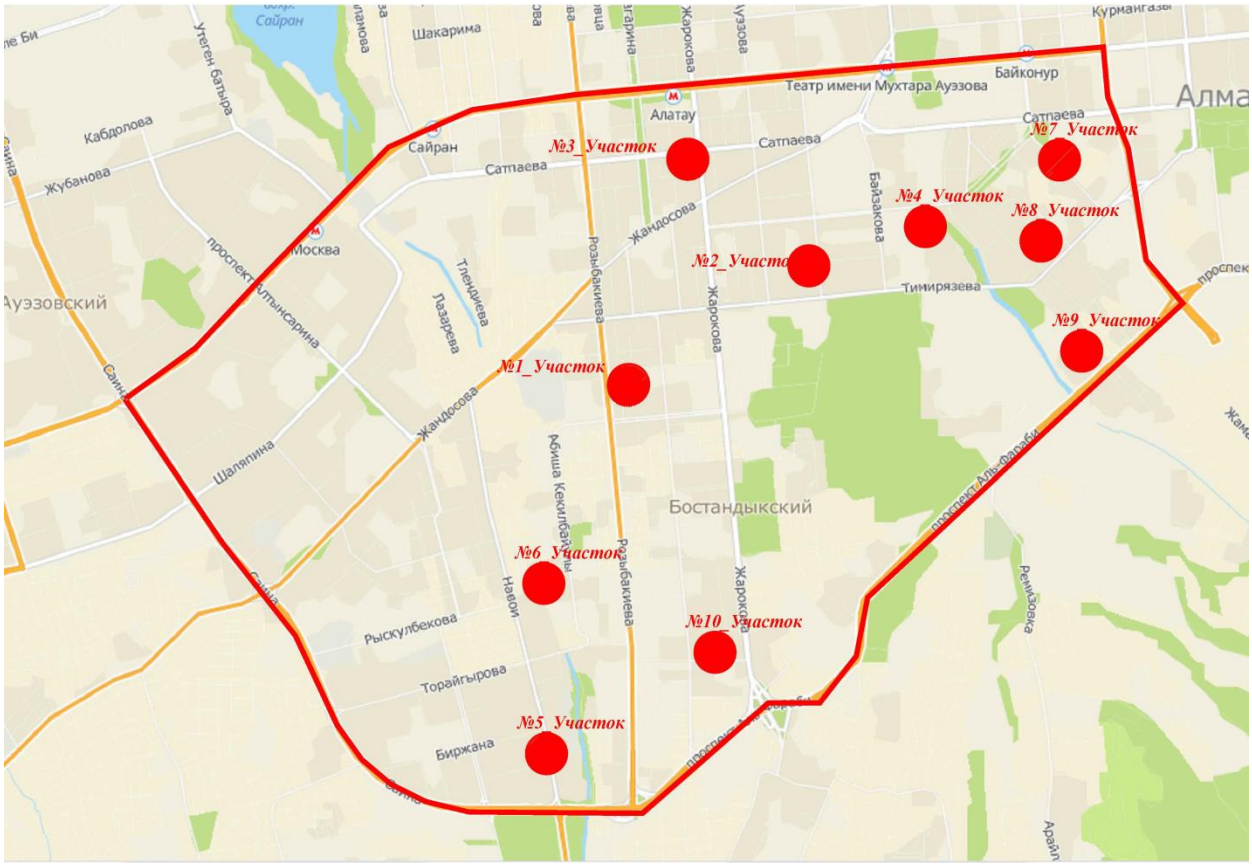

Рисунок1 – Ситуационная схема

Природно-климатические условия участка строительства:

Климат района резко континентальный, зима холодная, лето короткое и жаркое.

климатический район строительства (СП РК 2.04-01-2017) - IIIB;

район по весу снегового покрова

(СП РК EN 1991-1-3:2003/2011) - II (so = 120 кгс/м^2);

район по давлению ветра (СП РК EN 1991-1-4:2003/2011) -II (w_o = 39 кгс/м^2);

расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее

холодной пятидневки (СП РК 2.04-01-2017) - минус 20,1° С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Участок 1 (ул.Жарокова, 269, 269А, 271; ул.Ходжанова, 90; ул.Радостовца, 234; ул.Жарокова, 290А; ул.Сатпаева, 48, 50, ул.Жарокова 152, 154, 150А, Б; ул.Сатпаева, 55, ул.Жарокова 130-140, 142, ул.Сыпатаева, 123; ул.Тлендиева, 256А, Б, 258А, Б, 260; ул.Брусиловского, 247А; ул.Брусиловского, 247, 249, ул.Тлендиева, 252; пр.Абая, 198, 200, 202, 204, 204А, 206, 208)

Категория грунтов по сейсмическим свойствам в пределах площадки — II (вторая).

Уточненное значение сейсмичности площадки строительства – 9 баллов.

В геологическом строении района, с поверхности выделяется моласоидная формация, представленная толщей четвертичных отложений аллювиально-пролювиального генезиса. Это обогащенный карбонатным солями суглинистый

материал с прослоями песчано-гравийный грунтов и включениями мелкой гальки. Мощность суглинков непостоянная, изменяется в широких пределах и подстилается мощной толщей галечниковых грунтов.

В пределах исследуемой площадки выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 – насыпной грунт суглинка темно-коричневого цвета:

ИГЭ-2 – суглинок непросадочный, темно-коричневый, легкий и песчанистый, полутвердой и тугопластичной консистенции, с редкими включениями карбонатных солей и обломками мелкой ракушки;

Физико-механические свойства грунтов

Таблица 1

№ п/п	Наименование грунта	Плотность грунта, г/см3	Удельное сцепление, кПа			Угол внутреннего трения, градус			Модуль деформации Е, МПа
		ρ	c_n	c_{II}	c_I	φ_n	φ_{II}	φ_I	
1	насыпной грунт суглинка темно-коричневого цвета	1.84	28	22.4	18.7	23	21	20	19
2	суглинок непросадочный, темно-коричневый	1.93	24	23.6	19.7	24	22	21	19

Коррозионная агрессивность грунтов

к углеродистой стали – низкая;

к свинцовой оболочке – средняя;

к алюминиевой оболочке кабеля – высокая;

Грунты не засолены. Грунты по содержанию сульфатов неагрессивные к бетонам марки W4 по водонепроницаемости даже при использовании обычного портландцемента (без добавок). Содержание сульфатов в пересчете на ионы SO^2_4- не превышает 290 мг/кг грунта.

Грунты по содержанию хлоридов к арматуре железобетонных конструкций слабоагрессивные. Содержание хлоридов в пересчете на ионы CL- не превышает 490 мг/кг грунта.

Грунтовые воды на участке на время изысканий не вскрыты.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта составляет суглинков – 79 см, для насыпных – 1,17 м. Максимальное проникновение 0 градусов в грунт составляет 170 см.

Участок 2 (ул.Айманова, 193В; ул.Айманова, 193Г; ул.Айманова 216, 218, 220; ул.Айманова, 208, 210; ул.Тимирязева, 52, 54; ул.Жандарбекова, 241А; ул.Сатпаева, 37А; ул.Тимирязева, 66А; ул.Розыбакиева, 206,208; ул.Розыбакиева, 204)

Категория грунтов по сейсмическим свойствам в пределах площадки — II (вторая).

Уточненное значение сейсмичности площадки строительства – 9 баллов.

В геологическом строении района, с поверхности выделяется моласоидная формация, представленная толщей четвертичных отложений аллювиально-пролювиального генезиса (типа). Это обогащенный карбонатными солями суглини- стый материал с прослоями песчано-гравийных грунтов и включениями мелкой гальки.

В пределах исследуемой площадки выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 – насыпной грунт суглинка темно-коричневого цвета:

ИГЭ-2 Суглинок непросадочный, темно-коричневый, легкий и песчанистый, полутвердой и тугопластичной консистенции, с редкими включениями карбонатных солей и обломками мелкой ракушки.

ИГЭ-3 – Насыпной гравийный грунт серо-коричневого цвета, с песчаным заполнителем, содержит гальку с размером мелкой фракций, маловлажный, неоднородный.

Физико-механические свойства грунтов

Таблица 2

№ п/п	Наименование грунта	Плотность грунта, г/см3	Удельное сцепление, кПа			Угол внутреннего трения, градус			Модуль деформации, МПа
		ρ	c_n	c_{II}	c_I	φ_n	φ_{II}	φ_I	Ен
1	насыпной грунт суглинка темно-коричневого цвета	1.76	23	18	15	23	21	20	16
2	Суглинок непросадочный	1.93	24	23.6	19.7	24	22	21	22
3	Насыпной гравийный грунт серо-коричневого цвета	2,10	1,0	0,8	0,7	38	35	33	30

Коррозионная агрессивность грунтов

к углеродистой стали – низкая;

к свинцовой оболочке – средняя;

к алюминиевой оболочке кабеля – высокая;

Грунты не засолены.

Грунты по содержанию сульфатов слабоагрессивные к бетонам марки W4 по водонепроницаемости только при использовании обычного портландцемента (без добавок). Содержание сульфатов в пересчете на ионы SO^{2-} не превышает 820 мг/кг грунта.

Грунты по содержанию хлоридов к арматуре железобетонных конструкций среднегрессивные. Содержание хлоридов в пересчете на ионы CL- не превышает 865 мг/кг грунта.

Грунтовые воды на участке на время изысканий не вскрыты.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта составляет суглинков – 79 см, для насыпных – 1,17 м. Максимальное проникновение 0 градусов в грунт составляет 170 см.

Участок 3 (ул.Радостовца, 152/4; ул.Айманова, 194, 196, 198, ул.Жандарбекова, 191А, Б ул.Жарокова, 191; ул.Мынбаева, 73; ул.Мынбаева, 75; ул.Розыбакиева, 103; ул.20 линия, 46; пр.Гагарина, 223; ул.Жандосова, 45А; ул.Жарокова, 217Б)

Категория грунтов по сейсмическим свойствам в пределах площадки — II (вторая).

Уточненное значение сейсмичности площадки строительства – 9 баллов.

В геологическом строении района, с поверхности выделяется моласоидная формация, представленная толщей четвертичных отложений аллювиально-

пролювиального генезиса (типа). Это обогащенный карбонатными солями суглини- стый материал с прослоями песчано-гравийных грунтов и включениями мелкой гальки.

В пределах исследуемой площадки выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 – насыпной грунт суглинка темно-коричневого цвета:

ИГЭ-2 Суглинок непросадочный, темно-коричневый, легкий и песчанистый, полутвердой и тугопластичной консистенции, с редкими включениями карбонатных солей и обломками мелкой ракушки.

ИГЭ-3 – 3 Насыпной гравийный грунт серо-коричневого цвета, с песчаным заполнителем, содержит гальку с размером мелкой фракций, маловлажный, неоднородный.

Физико-механические свойства грунтов

Таблица 3

№ п/п	Наименование грунта	Плотность грунта, г/см3	Удельное сцепление, кПа			Угол внутреннего трения, градус			Модуль деформации, МПа
		ρ	c_n	c_{II}	c_I	φ_n	φ_{II}	φ_I	Ен
1	насыпной грунт суглинка темно-коричневого цвета	1,83	23	18	15	23	21	20	16
2	Суглинок непросадочный	1,89	29	23	19	24	22	21	22
3	Насыпной гравийный грунт серо-коричневого цвета	2,10	1,0	0,8	0,7	38	35	33	30

Коррозионная агрессивность грунтов

к углеродистой стали – низкая;

к свинцовой оболочке – средняя;

к алюминиевой оболочке кабеля – высокая;

Грунты не засолены.

Грунты по содержанию сульфатов слабоагрессивные к бетонам марки W4 по водонепроницаемости только при использовании обычного портландцемента (без добавок). Содержание сульфатов в пересчете на ионы SO^{2-} не превышает 670 мг/кг грунта.

Грунты по содержанию хлоридов к арматуре железобетонных конструкций не агрессивные. Содержание хлоридов в пересчете на ионы CL- не превышает 348 мг/кг грунта.

Грунтовые воды на участке на время изысканий не вскрыты.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта составляет суглинков – 79 см, для насыпных – 1,17 м. Максимальное проникновение 0 градусов в грунт составляет 170 см.

Участок 4 (мкр.Коктем-1, 13, 16; мкр.Коктем-1, 14, 15; мкр.Коктем-1, 3, 4, 7; мкр.Коктем-2, 12, 13; мкр.Коктем-2, 14, 15, 17; мкр.Коктем-3, 13; мкр.Коктем-3, 19, 20; мкр.Коктем-3, 15, 16, 17, 18; мкр.Коктем-3, 12; мкр.Коктем-2, 11)

Категория грунтов по сейсмическим свойствам в пределах площадки — II (вторая).

Уточненное значение сейсмичности площадки строительства – 9 баллов.

В геологическом строении района, с поверхности выделяется моласоидная формация, представленная толщей четвертичных отложений аллювиально-пролювиального генезиса (типа). Это обогащенный карбонатными солями суглини- стый материал с прослоями песчано-гравийных грунтов и включениями мелкой гальки.

В пределах исследуемой площадки выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 – насыпной грунт суглинка темно-коричневого цвета:

ИГЭ-2 Суглинок непросадочный, темно-коричневый, легкий и песчанистый, полутвердой и тугопластичной консистенции, с редкими включениями карбонатных солей и обломками мелкой ракушки.

ИГЭ-3 – 3 Насыпной гравийный грунт серо-коричневого цвета, с песчаным заполнителем, содержит гальку с размером мелкой фракций, маловлажный, неоднородный.

Физико-механические свойства грунтов

Таблица 4

№ п/п	Наименование грунта	Плотность грунта, г/см3	Удельное сцепление, кПа			Угол внутреннего трения, градус			Модуль деформации, МПа
		ρ	c_n	c_{II}	c_I	φ_n	φ_{II}	φ_I	Ен
1	насыпной грунт суглинка темно-коричневого цвета	1,59	21	17	14	22	21	20	13
2	Суглинок непросадочный	1,57	22	18	15	23	21	20	14
3	Насыпной гравийный грунт серо-коричневого цвета	2,10	1,0	0,8	0,7	38	35	33	30

Коррозионная агрессивность грунтов

к углеродистой стали – низкая;

к свинцовой оболочке – средняя;

к алюминиевой оболочке кабеля – высокая;

Грунты не засолены.

Грунты по содержанию сульфатов неагрессивные к бетонам марки W4 по водонепроницаемости даже при использовании обычного портландцемента (без добавок). Содержание сульфатов в пересчете на ионы SO2- не превышает 480 мг/кг грунта.

Грунты по содержанию хлоридов к арматуре железобетонных конструкций неагрессивные. Содержание хлоридов в пересчете на ионы CL- не превышает 300 мг/кг грунта.

Грунтовые воды на участке на время изысканий не вскрыты.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта составляет суглинков – 79 см, для насыпных – 1,17 м. Максимальное проникновение 0 градусов в грунт составляет 170 см.

Участок 5 (мкр.Орбита-4, 36, 37; мкр.Орбита-4, 11; мкр.Орбита-3, 49; мкр.Орбита-3, 50, 43; мкр.Орбита-3, 51; мкр.Орбита-3, 46, 47, 48; мкр.Орбита-4, 38; мкр; Орбита-3, 38, 39, 40, 41; мкр.Орбита-3, 52/2; мкр.Орбита-2, 29, 30, 31, 32, 33)

Категория грунтов по сейсмическим свойствам в пределах площадки — II (вторая).

Уточненное значение сейсмичности площадки строительства – 9 баллов.

В геологическом строении района, с поверхности выделяется моласоидная формация, представленная толщей четвертичных отложений аллювиально-пролювиального генезиса (типа). Это обогащенный карбонатными солями суглини- стый материал с прослоями песчано-гравийных грунтов и включениями мелкой гальки. Мощность суглинков непостоянная, изменяется в широких пределах и подстилается мощной толщей галечниковых грунтов.

В пределах исследуемой площадки выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 – насыпной грунт суглинка темно-коричневого цвета:

ИГЭ-2 Суглинок непросадочный, темно-коричневый, легкий и песчанистый, полутвердой и тугопластичной консистенции, с редкими включениями карбонатных солей и обломками мелкой ракушки.

ИГЭ-3 – 3 Насыпной гравийный грунт серо-коричневого цвета, с песчаным заполнителем, содержит гальку с размером мелкой фракций, маловлажный, неоднородный.

Физико-механические свойства грунтов

Таблица 5

№ п/п	Наименование грунта	Плотность грунта, г/см3	Удельное сцепление, кПа			Угол внутреннего трения, градус			Модуль деформации, МПа
		ρ	c_n	c_{II}	c_I	φ_n	φ_{II}	φ_I	Ен
1	насыпной грунт суглинка темно-коричневого цвета	1,9	31	25	21	24	22	21	22
2	Суглинок непросадочный	1,89	30	24	20	24	22	21	22
3	Насыпной гравийный грунт серо-коричневого цвета	2,10	1,0	0,8	0,7	38	35	33	30

Коррозионная агрессивность грунтов

к углеродистой стали – низкая;

к свинцовой оболочке – средняя;

к алюминиевой оболочке кабеля – высокая;

Грунты не засолены.

Грунты по содержанию сульфатов слабоагрессивные к бетонам марки W4 по водонепроницаемости только при использовании обычного портландцемента (без добавок). Содержание сульфатов в пересчете на ионы SO2- не превышает 580 мг/кг грунта.

Грунты по содержанию хлоридов к арматуре железобетонных конструкций неагрессивные. Содержание хлоридов в пересчете на ионы CL- не превышает 305 мг/кг грунта.

Грунтовые воды на участке на время изысканий не вскрыты.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта составляет суглинков – 79 см, для насыпных – 1,17 м. Максимальное проникновение 0 градусов в грунт составляет 170 см.

Участок 6 (мкр.Орбита-2, 34, 35, 36, 37, 38; мкр.Орбита-1, 11, 12, 13, 14; ул.Торайгырова, 45, 51; пр.Аль-Фараби, 125, 127, 129, 133, 135А; ул.Жарокова, 154Б,

156А; ул.Розыбакиева, 283, 283/1; ул.Навои, 324, 326, 328; мкр.Коктем-1, 10; мкр.Коктем-1, 12; ул.Басенова, 25, 27, ул.Радостовца, 170, 172)

Категория грунтов по сейсмическим свойствам в пределах площадки — II (вторая).

Уточненное значение сейсмичности площадки строительства – 9 баллов.

В геологическом строении района, с поверхности выделяется моласоидная формация, представленная толщей четвертичных отложений аллювиально-пролювиального генезиса (типа). Это обогащенный карбонатными солями суглини- стый материал с прослоями песчано-гравийных грунтов и включениями мелкой гальки. Мощность суглинков непостоянная, изменяется в широких пределах и подстилается мощной толщей галечниковых грунтов.

В пределах исследуемой площадки выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 – насыпной грунт суглинка темно-коричневого цвета:

ИГЭ-2 Суглинок непросадочный, темно-коричневый, легкий и песчанистый, полутвердой и тугопластичной консистенции, с редкими включениями карбонатных солей и обломками мелкой ракушки.

ИГЭ-3 – 3 Насыпной гравийный грунт серо-коричневого цвета, с песчаным заполнителем, содержит гальку с размером мелкой фракций, маловлажный, неоднородный.

Физико-механические свойства грунтов

Таблица 6

№ п/п	Наименование грунта	Плотность грунта, г/см3	Удельное сцепление, кПа			Угол внутреннего трения, градус			Модуль деформации, МПа
		ρ	c_n	c_{II}	c_I	φ_n	φ_{II}	φ_I	Ен
1	насыпной грунт суглинка темно-коричневого цвета	1,79	24	19	16	23	21	20	15
2	Суглинок непросадочный	1,92	30	24	20	24	22	21	21
3	Насыпной гравийный грунт серо-коричневого цвета	2,10	1,0	0,8	0,7	38	35	33	30

Коррозионная агрессивность грунтов

к углеродистой стали – низкая;

к свинцовой оболочке – средняя;

к алюминиевой оболочке кабеля – высокая;

Грунты не засолены.

Грунты по содержанию сульфатов слабоагрессивные к бетонам марки W4 по водонепроницаемости только при использовании обычного портландцемента (без добавок). Содержание сульфатов в пересчете на ионы SO2- не превышает 530 мг/кг грунта.

Грунты по содержанию хлоридов к арматуре железобетонных конструкций не агрессивные. Содержание хлоридов в пересчете на ионы CL- не превышает 383 мг/кг грунта.

Грунтовые воды на участке на время изысканий не вскрыты.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта составляет суглинков – 79 см, для насыпных – 1,17 м. Максимальное проникновение 0 градусов в грунт составляет 170 см.

Участок 7 (ул.Сатпаева, 9А, ул.Масанчи 106, 108; ул.Масанчи, 102; ул.Масанчи, 104; ул.Масанчи, 98, 100; ул.Масанчи, 85А; пр.Абая, 34; ул.Байтурсынова, 86/88, 90/92; ул.Сатпаева, 30; ул.Тимирязева, 59А; ул.Радостовца, 271, 273, 277).

Категория грунтов по сейсмическим свойствам в пределах площадки — II (вторая).

Уточненное значение сейсмичности площадки строительства – 9 баллов.

В геологическом строении района, с поверхности выделяется моласоидная формация, представленная толщей четвертичных отложений аллювиально-пролювиального генезиса (типа). Это обогащенный карбонатными солями суглини- стый материал с прослоями песчано-гравийных грунтов и включениями мелкой гальки. Мощность суглинков непостоянная, изменяется в широких пределах и подстилается мощной толщей галечниковых грунтов.

В пределах исследуемой площадки выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 – насыпной грунт суглинка темно-коричневого цвета:

ИГЭ-2 Суглинок непросадочный, темно-коричневый, легкий и песчанистый, полутвердой и тугопластичной консистенции, с редкими включениями карбонатных солей и обломками мелкой ракушки.

ИГЭ-3 – 3 Насыпной гравийный грунт серо-коричневого цвета, с песчаным заполнителем, содержит гальку с размером мелкой фракций, маловлажный, неоднородный.

Физико-механические свойства грунтов

Таблица 7

№ п/п	Наименование грунта	Плотность грунта, г/см3	Удельное сцепление, кПа			Угол внутреннего трения, градус			Модуль деформации, МПа
		ρ	c_n	c_{II}	c_I	φ_n	φ_{II}	φ_I	Ен
1	насыпной грунт суглинка темно-коричневого цвета	1,56	20	16	13	21	19	20	11
2	Суглинок непросадочный	1,58	21	17	14	22	21	20	13
3	Насыпной гравийный грунт серо-коричневого цвета	2,10	1,0	0,8	0,7	38	35	33	30

Коррозионная агрессивность грунтов

к углеродистой стали – низкая;

к свинцовой оболочке – средняя;

к алюминиевой оболочке кабеля – высокая;

Грунты не засолены.

Грунты по содержанию сульфатов слабоагрессивные к бетонам марки W4 по водонепроницаемости только при использовании обычного портландцемента (без добавок). Содержание сульфатов в пересчете на ионы SO2- не превышает 530 мг/кг грунта.

Грунты по содержанию хлоридов к арматуре железобетонных конструкций не агрессивные. Содержание хлоридов в пересчете на ионы CL- не превышает 383 мг/кг грунта.

Грунтовые воды на участке на время изысканий не вскрыты.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта составляет суглинков – 79 см, для насыпных – 1,17 м. Максимальное проникновение 0 градусов в грунт составляет 170 см.

Участок 8 (ул.Клочкова, 169, Сыпатаева, 210; ул.Сыпатаева, 212, 214; ул.Габдуллина, 78, 80, ул.Тимирязева, 57В; ул.Тимирязева, 47, 49, 51; ул.Тимирязева, 53, 55; ул.Тимирязева, 51А, 55А, 55Б, ул.Габдуллина 76Б; ул.Тимирязева, 43; ул.Габдуллина 68; ул.Байзакова, 312, 314, 316; ул.Бухар Жырау, 54, ул.Манаса, 48).

Категория грунтов по сейсмическим свойствам в пределах площадки — II (вторая).

Уточненное значение сейсмичности площадки строительства – 9 баллов.

В геологическом строении района, с поверхности выделяется моласоидная формация, представленная толщей четвертичных отложений аллювиально-пролювиального генезиса (типа). Это обогащенный карбонатными солями суглини- стый материал с прослоями песчано-гравийных грунтов и включениями мелкой гальки. Мощность суглинков непостоянная, изменяется в широких пределах и подстилается мощной толщей галечниковых грунтов.

В пределах исследуемой площадки выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 – насыпной грунт суглинка темно-коричневого цвета:

ИГЭ-2 Суглинок непросадочный, темно-коричневый, легкий и песчанистый, полутвердой и тугопластичной консистенции, с редкими включениями карбонатных солей и обломками мелкой ракушки.

ИГЭ-3 – 3 Насыпной гравийный грунт серо-коричневого цвета, с песчаным заполнителем, содержит гальку с размером мелкой фракций, маловлажный, неоднородный.

Физико-механические свойства грунтов

Таблица 8

№ п/п	Наименование грунта	Плотность грунта, г/см3	Удельное сцепление, кПа			Угол внутреннего трения, градус			Модуль деформации, МПа
		ρ	c_n	c_{II}	c_I	φ_n	φ_{II}	φ_I	Ен
1	насыпной грунт суглинка темно-коричневого цвета	1,89	28	22	20	23	21	20	19
2	Суглинок непросадочный	1,98	34	27	23	25	23	22	25
3	Насыпной гравийный грунт серо-коричневого цвета	2,10	1,0	0,8	0,7	38	35	33	30

Коррозионная агрессивность грунтов

к углеродистой стали – низкая;

к свинцовой оболочке – средняя;

к алюминиевой оболочке кабеля – высокая;

Грунты не засолены.

Грунты по содержанию сульфатов слабоагрессивные к бетонам марки W4 по водонепроницаемости только при использовании обычного портландцемента (без добавок). Содержание сульфатов в пересчете на ионы SO2- не превышает 530 мг/кг грунта.

Грунты по содержанию хлоридов к арматуре железобетонных конструкций не агрессивные. Содержание хлоридов в пересчете на ионы CL- не превышает 383 мг/кг грунта.

Грунтовые воды на участке на время изысканий не вскрыты.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта составляет суглинков – 79 см, для насыпных – 1,17 м. Максимальное проникновение 0 градусов в грунт составляет 170 см.

Участок 9 (пр.Назарбаева, 229, 231; ул.Невского, 5; ул.Маркова, 39, 39А; пр.Аль-Фараби, 45; пр.Аль-Фараби, 47; ул.Шашкина, 15; ул.Шолам Алейкум, 4; ул.Желтоксан, 170; ул.Клочкова, 128, 130; пр.Абая, 20/1, 20/3, 20/15, 20/16).

Категория грунтов по сейсмическим свойствам в пределах площадки — II (вторая).

Уточненное значение сейсмичности площадки строительства – 9 баллов.

В геологическом строении района, с поверхности выделяется моласоидная формация, представленная толщей четвертичных отложений аллювиально-пролювиального генезиса (типа). Это обогащенный карбонатными солями суглини- стый материал с прослоями песчано-гравийных грунтов и включениями мелкой гальки. Мощность суглинков непостоянная, изменяется в широких пределах и подстилается мощной толщей галечниковых грунтов.

В пределах исследуемой площадки выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 – насыпной грунт суглинка темно-коричневого цвета:

ИГЭ-2 Суглинок непросадочный, темно-коричневый, легкий и песчанистый, полутвердой и тугопластичной консистенции, с редкими включениями карбонатных солей и обломками мелкой ракушки.

ИГЭ-3 – 3 Насыпной гравийный грунт серо-коричневого цвета, с песчаным заполнителем, содержит гальку с размером мелкой фракций, маловлажный, неоднородный.

Физико-механические свойства грунтов

Таблица 9

№ п/п	Наименование грунта	Плотность грунта, г/см3	Удельное сцепление, кПа			Угол внутреннего трения, градус			Модуль деформации, МПа
		ρ	c_n	c_{II}	c_I	φ_n	φ_{II}	φ_I	Ен
1	насыпной грунт суглинка темно-коричневого цвета	1,67	20	16	13	20	19	18	10
2	Суглинок непросадочный	1,68	21	17	14	22	21	20	13
3	Насыпной гравийный грунт серо-коричневого цвета	2,10	1,0	0,8	0,7	38	35	33	30

Коррозионная агрессивность грунтов
к углеродистой стали – низкая;
к свинцовой оболочке – средняя;
к алюминиевой оболочке кабеля – высокая;
Грунты не засолены.

Грунты по содержанию сульфатов слабоагрессивные к бетонам марки W4 по водонепроницаемости только при использовании обычного портландцемента (без добавок). Содержание сульфатов в пересчете на ионы SO2- не превышает 530 мг/кг грунта.

Грунты по содержанию хлоридов к арматуре железобетонных конструкций не агрессивные. Содержание хлоридов в пересчете на ионы CL- не превышает 383 мг/кг грунта.

Грунтовые воды на участке на время изысканий не вскрыты.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта составляет суглинков – 79 см, для насыпных – 1,17 м. Максимальное проникновение 0 градусов в грунт составляет 170 см.

Участок 10 (пр.Гагарина, 135Е; пр.Гагарина, 135Д; пр.Гагарина, 135Г; пр.Гагарина, 135В; ул.Радостовца, 152Б; ул.Радостовца, 152Г; ул.Жандосова, 9, 11, 11А; ул.Жандосова, 13, 15, 17; ул.Ауэзова, 145Г; ул.Розыбакиева, 281).

Категория грунтов по сейсмическим свойствам в пределах площадки — II (вторая).

Уточненное значение сейсмичности площадки строительства – 9 баллов.

В геологическом строении района, с поверхности выделяется моласоидная формация, представленная толщей четвертичных отложений аллювиально-пролювиального генезиса (типа). Это обогащенный карбонатными солями суглини- стый материал с прослоями песчано-гравийных грунтов и включениями мелкой гальки. Мощность суглинков непостоянная, изменяется в широких пределах и подстилается мощной толщей галечниковых грунтов.

В пределах исследуемой площадки выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 – насыпной грунт суглинка темно-коричневого цвета:

ИГЭ-2 Суглинок непросадочный, темно-коричневый, легкий и песчанистый, полутвердой и тугопластичной консистенции, с редкими включениями карбонатных солей и обломками мелкой ракушки.

ИГЭ-3 – 3 Насыпной гравийный грунт серо-коричневого цвета, с песчаным заполнителем, содержит гальку с размером мелкой фракций, маловлажный, неоднородный.

Физико-механические свойства грунтов

Таблица 10

№ п/п	Наименование грунта	Плотность грунта, г/см3	Удельное сцепление, кПа			Угол внутреннего трения, градус			Модуль деформации, МПа
		ρ	c_n	c_{II}	c_I	φ_n	φ_{II}	φ_I	Ен
1	насыпной грунт суглинка темно-коричневого цвета	1,80	25	20	17	23	21	20	17
2	Суглинок непросадочный	1,78	29,8	23,8	19,9	24	22	21	23

№ п/п	Наименование грунта	Плотность грунта, г/см3	Удельное сцепление, кПа			Угол внутреннего трения, градус			Модуль деформации, МПа
		ρ	c_n	c_{II}	c_I	φ_n	φ_{II}	φ_I	Ен
3	Насыпной гравийный грунт серо-коричневого цвета	2,10	1,0	0,8	0,7	38	35	33	30

Коррозионная агрессивность грунтов

к углеродистой стали – низкая;

к свинцовой оболочке – средняя;

к алюминиевой оболочке кабеля – высокая;

Грунты не засолены.

Грунты по содержанию сульфатов слабоагрессивные к бетонам марки W4 по водонепроницаемости только при использовании обычного портландцемента (без добавок). Содержание сульфатов в пересчете на ионы SO2- не превышает 620 мг/кг грунта.

Грунты по содержанию хлоридов к арматуре железобетонных конструкций не агрессивные. Содержание хлоридов в пересчете на ионы CL- не превышает 280 мг/кг грунта.

Грунтовые воды на участке на время изысканий не вскрыты.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта составляет суглинков – 79 см, для насыпных – 1,17 м. Максимальное проникновение 0 градусов в грунт составляет 170 см.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусматривается благоустройство и освещение 100 дворовых территорий, расположенных в Бостандыкском районе города Алматы.

Предоставлен перечень 100 дворов, утвержденный заказчиком от 04 декабря 2019 года, согласно которому дворы разбиты на 10 участков, в каждом по 10 дворов, и в соответствии с которым был выполнен рабочий проект капитального ремонта дворовых территорий.

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план капитального ремонта с благоустройством разработан на основании задания на проектирование, на топографической съемке, выполненной ТОО «Алматы Жоба» в 2020 году. Система координат (X;Y) условная. Система высот – Балтийская.

В рамках капитального ремонта проектом предусматривается обновление резинового покрытия детских площадок, бордюров и поребриков, расстановка малых архитектурных форм. Вертикальная планировка участка остается неизменной, перемещение грунтов на территории не предусмотрено, существующие отметки поверхности земли остаются неизменными и предусматривает открытый способ отведения дождевых и талых вод по спланированной поверхности и ж/б лоткам, покрытиям и проездам за приделы участка. В местах отсутствие мелкозернистого асфальтобетона предусмотрена его укладка. Так же предусматривается в каждом дворе ямочный ремонт, состоящий и двух слоев.

Проектом предусматривается парковочные места для МГН.

Работы по благоустройству территории дворов включает в себя:

- замену существующих асфальтовых покрытий на проездах, на площадках временного хранения автомобилей, на площадке для сушки белья, на дорожках, на площадках на у входа в подъезды, замену бордюров и поребриков.
- создание дополнительных дорожек, автопарковочных мест на участке.
- реконструкцию существующих площадок для игр детей.
- строительство спортивных и тренажерных площадок.
- установка малых архитектурных форм (МАФ), детских игровых площадок.
- покрытие площадок для игр детей, спортивных и тренажерных площадок из резиновой окрошки.

В данном проекте вертикальная планировка остается неизменной, передвижение земляных масс проектом не предусматривается. По дорожному полотну местами укладывается верхний слой асфальтабетона и замены бордюра.

Подготовительный этап благоустройства включает в себя:

- Топографическую съемку участка с привязкой всех существующих строений, обозначением границ участка и высотных отметок.

в 1 участок входят дворы:

ул.Жарокова, 269, 269А, 271;
ул.Ходжанова, 90;
ул.Радостовца, 234;
ул.Жарокова, 290А;
ул.Сатпаева, 48, 50,
ул.Жарокова 152, 154, 150А, Б;
ул.Сатпаева, 48, 55,
ул.Жарокова 130-140, 142,
ул.Сыпатаева, 123;
ул.Тлендиева, 256А, Б, 258А, Б, 260;
ул.Брусиловского, 247А;
ул.Брусиловского, 247, 249,
ул.Тлендиева, 252;
пр.Абая, 198, 200, 202, 204, 204А, 206, 208.

в 2 участок входят дворы:

ул.Айманова, 193В;
ул.Айманова, 193Г;
ул.Айманова 216, 218, 220;
ул.Айманова, 208, 210;
ул.Тимирязева, 52, 54;
ул.Жандарбекова, 241А;
ул.Сатпаева, 37А;
ул.Тимирязева, 66А;
ул.Розыбакиева, 206,208;
ул.Розыбакиева, 204)

в 3 участок входят дворы:

ул.Радостовца, 152/4;
ул.Айманова, 194, 196, 198,
ул.Жандарбекова, 191А, Б;
ул.Жарокова, 191;
ул.Мынбаева, 73;
ул.Мынбаева, 75;
ул.Розыбакиева, 103;
ул.20 линия, 46;
пр.Гагарина, 223;
ул.Жандосова, 45А;
ул.Жарокова, 217Б)

в 4 участок входят дворы:

мкр.Коктем-1, 13, 16, 14, 15;
мкр.Коктем-1, 3, 4, 7;
мкр.Коктем-2, 12, 13;
мкр.Коктем-2, 14, 15, 17;
мкр.Коктем-3, 13;
мкр.Коктем-3, 19, 20;
мкр.Коктем-3, 15, 16, 17, 18;
мкр.Коктем-3, 12;
мкр.Коктем-2, 11.

в 5 участок входят дворы:

в 6 участок входят дворы:

мкр.Орбита-4, 36, 37;
мкр.Орбита-4, 11;
мкр.Орбита-3, 49;
мкр.Орбита-3, 50, 43;
мкр.Орбита-3, 51;
мкр.Орбита-3, 46, 47, 48;
мкр.Орбита-4, 38;
мкр; Орбита-3, 38, 39, 40, 41;
мкр.Орбита-3, 52/2;
мкр.Орбита-2, 29, 30, 31, 32, 33.

в 7 участок входят дворы:
ул. Сатпаева, 9А;
ул. Масанчи, 106,108;
ул. Масанчи, 102;
ул. Масанчи, 104;
ул. Масанчи, 98,100;
ул. Масанчи, 85 А;
пр. Абая, 34;
ул. Байтурсынова, 86/88, 90/92;
ул. Сатпаева, 30;
ул. Тимирязева, д. 59 А;
ул. Радостовца, 271, 273,277;

мкр. Орбита-2, д.34,35,36,37,38;
мкр. Орбита-1, д. 11, 12, 13, 14;
ул. Торайгырова, 45, 51;
пр. Аль-Фараби, д.125,127,129,133,135А;
ул. Жарокова, 154Б, 156А;
ул. Розыбакиева, 283,283/1;
ул. Навои, 324, 326,328;
ул. Басенова, 25, 27
ул. Радостовца, 170,172;
мкр.Коктем-1, 10, 12.

в 8 участок входят дворы:
ул. Клочкова, д. 169;
ул. Сыпатаева, 210;
ул. Сыпатаева, д. 212,214;
ул. Габдуллина, 78, 80;
ул. Тимирязева, 57В;
ул. Тимирязева, 47, 49, 51;
ул. Тимирязева, 53, 55;
ул. Тимирязева, 51А, 55А, 55Б;
ул. Габдуллина, 76 Б;
ул. Тимирязева, 43;
ул. Габдуллина, 68;
ул. Байзакова, 312,314,316;
ул. Бухар Жырау, 54;
ул. Манаса, 48;

в 9 участок входят дворы:
пр. Назарбаева, д. 229,231;
ул. Невского, д. 5;
ул. Маркова, д. 39, 39 А;
пр. Аль-Фараби, д.45;
пр. Аль-Фараби, д.47;
ул. Шашкина, 15;
ул. Шолам Алейкум, д.4;
ул. Желтоксан, 170;
ул. Клочкова, д. 128,130;
пр. Абая, 20/1,20/3,20/15,20/16;

в 10 участок входят дворы:
пр. Гагарина, 135е;
пр. Гагарина, 135д;
пр. Гагарина, 135г;
пр. Гагарина, 135в;
ул. Радостовца, 152 Б;
ул. Радостовца, 152 Г;
ул. Жандосова, 9, 11, 11А;
ул. Жандосова, 13, 15, 17;
ул. Ауэзова, 145г;
ул. Розыбакиева, д.281;

Основные технические показатели по генеральному плану

Таблица11

Участки	Наименование показателя		
	Общая площадь участка га	Общая площадь застройки м^2	Общая площадь покрытий м^2
1 участок	8,32	20752	24686
2 участок	4,82	2070	14610
3 участок	6,66	3826	17037

Участки	Наименование показателя		
	Общая площадь участка га	Общая площадь застройки м^2	Общая площадь покрытий м^2
4 участок	11,34	13474	26214
5 участок	3,13	15295	20070
6 участок	8,38	16745	30479
7 участок	5,64	10516	18811
8 участок	7,55	4584	15391
9 участок	8,59	7486	15344
10 участок	7,46	1342	11785
ИТОГО	71,89	96 090	194 427

6.2.2. Электротехнические решения

Наружное электроосвещение дворовых территорий

Согласно перечню дворов, предоставленных заказчиком проекта, 100 дворов поделены на 10 участков по 10 дворов в каждом участке.

Согласно дефектным актам, утвержденным заказчиком проекта, в каждом дворе предусмотрен демонтаж опор освещения, светильников и провода.

Электроснабжение проектируемого наружного освещения дворовых территорий предусматривается, в соответствии с техническими условиями № 381 от 13 декабря 2019 года, выданными ГКП на ПХВ «Алматы Кала Жарык».

Категория обеспечения надежности электроснабжения электроприемников наружного освещения – III. Нормируемая освещенность 4лк, в соответствии с СН РК 2.04-01-2011 и СП РК 2.04-104-2012.

Напряжение сети –380/220В.

Точками подключения наружного освещения дворов, согласно техническим условиям, являются ближайшие существующие опоры городских сетей наружного освещения.

Наружное освещение дворовых территорий выполняется консольными светодиодными светильниками марки STR Jaryg-60 мощностью 60Вт, установленными на кронштейнах на металлических конусных опорах типа ОКК-6 высотой 6 м. Предусмотрена установка одного или двух светильников на опоре.

Управление освещением предусматривается по существующей схеме, автоматически и дистанционно от существующих шкафов управления наружным освещением (ШУНО) в рамках АСУНО (автоматизированная система управления наружным освещением) города Алматы

В связи с тем, что сети наружного электроосвещения дворовых территорий, получают электропитание от городских сетей наружного освещения ГКП на ПХВ «Алматы Кала Жарык», учет потребляемой электроэнергии предусмотрен приборами учета, установленными в существующих ШУНО.

Сети наружного освещения выполняются самонесущими проводами марки СИП-4 расчетного сечения, подвешиваемых на проектируемые опоры наружного освещения. Технические решения, по подвеске проводов и выбору линейной арматуры, приняты в соответствии с пособием по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 0,38кВ с изолированными проводами с использованием арматуры фирмы ENSTO.

Защитные мероприятия

Металлические нетоковедущие части конструкций опор наружного освещения и светильников, зануляются проводником PEN распределительной сети. Кроме того, рабочим проектом предусмотрено повторное заземление нулевого провода путем присоединения опоры к контуру наружного заземления.

Наружный контур заземления выполняется вертикальным электродом из круглой стали диаметром 16 мм длиной 1,0 м, соединенным с опорой круглой сталью диаметром 10 мм, проложенной на глубине 0,5 – 0,7 м от уровня земли.

Опоры наружного освещения устанавливаются в грунт в закладные фундаменты типа ЗФ-1.

Технические показатели:

Напряжение сети	– 038/0,22кВ.
Категория электроснабжения	– III.
Общая расчетная мощность сети наружного дворового освещения	– 86,28 кВт.
Общая протяженность трассы ВЛ–0,4кВ наружного освещения	– 22,252 км.
Общее количество светильников	– 1438 штук.
Общее количество опор	– 1110 штук.
В том числе:	
участок № 1	
Общая расчетная мощность сети наружного дворового освещения	– 10,62 кВт.
Общая протяженность трассы ВЛ–0,4кВ наружного освещения	– 2,598 км.
Общее количество светильников	– 177 штук.
Общее количество опор	– 136 штук.
участок № 2	
Общая расчетная мощность сети наружного дворового освещения	– 5,64 кВт.
Общая протяженность трассы ВЛ–0,4кВ наружного освещения	– 1,438 км.
Общее количество светильников	– 94 штук.
Общее количество опор	– 75 штук.
участок № 3	
Общая расчетная мощность сети наружного дворового освещения	– 7,38 кВт.
Общая протяженность трассы ВЛ–0,4кВ наружного освещения	– 2,018 км.
Общее количество светильников	– 123 штук.
Общее количество опор	– 99 штук.
участок № 4	
Общая расчетная мощность сети наружного дворового освещения	– 12,3 кВт.
Общая протяженность трассы ВЛ–0,4кВ наружного освещения	– 3,325 км.
Общее количество светильников	– 205 штук.
Общее количество опор	– 152 штук.
участок № 5	

Общая расчетная мощность
сети наружного дворового освещения – 8,34 кВт.
Общая протяженность трассы
ВЛ–0,4кВ наружного освещения – 2,005 км.
Общее количество светильников – 139 штук.
Общее количество опор – 103 штук.
участок № 6
Общая расчетная мощность
сети наружного дворового освещения – 12,72 кВт.
Общая протяженность трассы
ВЛ–0,4кВ наружного освещения – 3,14 км.
Общее количество светильников – 212 штук.
Общее количество опор – 155 штук.
участок № 7
Общая расчетная мощность
сети наружного дворового освещения – 7,08 кВт.
Общая протяженность трассы
ВЛ–0,4кВ наружного освещения – 1,949 км.
Общее количество светильников – 118 штук.
Общее количество опор – 97 штук.
участок № 8
Общая расчетная мощность
сети наружного дворового освещения – 7,02 кВт.
Общая протяженность трассы
ВЛ–0,4кВ наружного освещения – 1,8515 км.
Общее количество светильников – 117 штук.
Общее количество опор – 96 штук.
участок № 9
Общая расчетная мощность
сети наружного дворового освещения – 8,46 кВт.
Общая протяженность трассы
ВЛ–0,4кВ наружного освещения – 2,162 км.
Общее количество светильников – 141 штук.
Общее количество опор – 105 штук.
участок № 10
Общая расчетная мощность
сети наружного дворового освещения – 6,72 кВт.
Общая протяженность трассы
ВЛ–0,4кВ наружного освещения – 1,7655 км.
Общее количество светильников – 112 штук.
Общее количество опор – 92 штук.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При разработке рабочего проекта учтены требования нормативных документов Республики Казахстан.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» для рабочего проекта «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы, разработан на период строительства. Строительные работы планируется проводить в 2021 г. продолжительностью 5 месяцев, выполнен в соответствии с Экологическим кодексом РК, нормативными документами уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность, и содержит проект ОВОС разработанный ТОО «Алматы Жоба» (Государственная лиценция Министерства охраны окружающей среды № 02170Р от 26.02.2020 г.)

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Все 100 дворовых территорий расположены в Бостандыкском районе города Алматы в квадрате улиц Абая, Назарбаева, Аль-Фараби и Саина.

Объекты капитального ремонта дворовые территории находятся внутри жилой зоны и в основном с четырех сторон примыкают к жилым зонам.

Ближайшие водные объекты - реки Большая Алматинка и Есентай. В соответствии с постановлением акимата города Алматы №1/110 от 31.03.2016г., водоохранная зона реки Большая Алматинка на территории города составляет 120 метров в обе стороны от уреза воды и водоохранная полоса составляет 35 м (в обе стороны от уреза воды), для реки Есентай от границы города до проспекта Абая водоохранная зона составляет 120-200 метров в обе стороны от кромки канала и водоохранная полоса составляет 35 м (в обе стороны от уреза воды).

Двор расположенный по пр. Аль-Фараби, д.125, 127, 129, 133, 135А, находится в водоохранной полосе – расстояние 32 метра до уреза реки.

Остальные 9 дворов находятся в водоохранной зоне.

Согласование БАБИ №KZ95VRC00007278 от 12.03.2020 г. на размещение проектируемого объекта в водоохранных зонах и полосах.

Категория опасности предприятия

Проектируемая деятельность классифицируется как строительные работы временного характера. Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утв. приказом Министра национальной экономики от 20 марта 2015 года №237 данный объект не подлежит классификации по классу опасности. На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории не классифицируется.

Воздействие на атмосферный воздух:

Период строительства.

Характеристика объекта

Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы, разработан на период

строительства. Строительные работы планируется проводить в 2021 г. продолжительностью 5 месяцев/

В период проведения строительных работ в целом на участке строительства определено 17 источников выбросов, из них:

4 – организованных источника,

13 – неорганизованных.

Источниками выбрасывается в атмосферу **21** ингредиент, в том числе 1 класса опасности (бенз(а)пирен, хром шестивалентный), 2 (марганец и его соединения, азота диоксид, фтористый водород, фториды неорганические плохо растворимые, формальдегид), остальные вещества 3 и 4 класса опасности.

При проведении работ на площадке строительства работает техника с двигателями внутреннего сгорания. На основании ст. 28 ЭК РК п.6 нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются.

Анализ результатов расчета показал, что в жилой зоне и на рабочей площадке максимальные приземные концентрации ЗВ по всем рассчитываемым веществам не превышают допустимых значений (менее 1 ПДК) и могут быть предложены в качестве нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) на период строительства.

Проводимые операции по строительству будут носить локальное и кратковременное воздействие на окружающую среду, и по окончании работ ожидается полное восстановление экологического равновесия в данном районе.

Нормативы эмиссий на период строительства составят:

- максимально-разовый выброс – **2.22961523** г/сек ;
- валовый выброс – **24.13954915** т/ период строительства

Нормативы эмиссий на период строительства

Таблица 12

Производство цех, участок	№ ис-точ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		Существующее положение 2020 год		Период строительства 2021 год		П Д В		год дос-тиже ния ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2			3	4	5	6	7
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Выбросы при работе дизель-генератора сварочного агрегата	0003			0.00641	0.22315	0.00641	0.22315	2021
Работа компрессорной станции 686 кПа	0001			0.00916	0.2477	0.00916	0.2477	2021
Работа резервной электростанции ДЭС 4 кВт	0002			0.00916	0.1789	0.00916	0.1789	2021

Производство цех, участок	№ ис-точ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		Существующее положение 2020 год		Период строительства 2021 год		П Д В		год дос-тиже ния ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2			3	4	5	6	7
Работа битумного котла	0004			0.01	0.0161	0.01	0.0161	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Выбросы при работе дизель-генератора сварочного агрегата	0003			0.00104	0.03626	0.00104	0.03626	2021
Работа компрессорной станции 686 кПа	0001			0.00149	0.04025	0.00149	0.04025	2021
Работа резервной электростанции ДЭС 4 кВт	0002			0.00149	0.02907	0.00149	0.02907	2021
Работа битумного котла	0004			0.0016	0.0026	0.0016	0.0026	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Выбросы при работе дизель-генератора сварочного агрегата	0003			0.00054	0.01946	0.00054	0.01946	2021
Работа компрессорной станции 686 кПа	0001			0.00078	0.02	0.00078	0.02	2021
Работа резервной электростанции ДЭС 4 кВт	0002			0.00078	0.02	0.00078	0.02	2021
абота битумного котла	0004			0.001	0.0017	0.001	0.0017	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Выбросы при работе дизель-генератора сварочного агрегата	0003			0.00086	0.02919	0.00086	0.02919	2021
Работа компрессорной станции 686 кПа	0001			0.00122	0.032	0.00122	0.032	2021
Работа резервной	0002			0.00122	0.023	0.00122	0.023	2021

Производство цех, участок	№ ис-точ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		Существующее положение 2020 год		Период строительства 2021 год		П Д В		год дос-тиже ния ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2			3	4	5	6	7
электростанции ДЭС 4 кВт								
Работа битумного котла	0004			0.0245	0.0396	0.0245	0.0396	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Выбросы при работе дизель-генератора сварочного агрегата	0003			0.0056	0.19461	0.0056	0.19461	2021
Работа компрессорной станции 686 кПа	0001			0.008	0.22	0.008	0.22	2021
Работарезервной электростанции ДЭС 4 кВт	0002			0.008	0.22	0.008	0.22	2021
Работа битумного котла	0004			0.0578	0.0936	0.0578	0.0936	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Выбросы при работе дизель-генератора сварочного агрегата	0003			0.00000001	0.0000004	0.00000001	0.0000004	2021
Работа компрессорной станции 686 кПа	0001			0.00000001	0.0000004	0.00000001	0.0000004	2021
Работа резервной электростанции ДЭС 4 кВт	0002			0.00000001	0.0000003	0.00000001	0.0000003	2021
Работа битумного котла	0004			0.0000002	0.00000005	0.0000002	0.00000005	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Выбросы при работе дизель-генератора сварочного агрегата	0003			0.00012	0.00389	0.00012	0.00389	2021
Работа компрессорной станции 686 кПа	0001			0.00017	0.0043	0.00017	0.0043	2021

Производство цех, участок	№ ис-точ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		Существующее положение 2020 год		Период строительства 2021 год		П Д В		год дос-тиже ния ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2			3	4	5	6	7
Работа резервной электростанции ДЭС 4 кВт	0002			0.00017	0.0031	0.00017	0.0031	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Выбросы при работе дизель-генератора сварочного агрегата	0003			0.0028	0.09731	0.0028	0.09731	2021
Работа компрессорной станции 686 кПа	0001			0.004	0.108	0.004	0.108	2021
Работа резервной электростанции ДЭС 4 кВт	0002			0.004	0.078	0.004	0.078	2021
Работа битумного котла	0004			0.132	0.2139	0.132	0.2139	2021
Итого по организованным источникам:				0.29391023	2.19569115	0.29391023	2.19569115	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Сварочные работы на площадке	6007			0.06358	0.1373	0.06358	0.1373	2021
Газорезочные работы	6008			0.02025	0.0175	0.02025	0.0175	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Сварочные работы на площадке	6007			0.0033	0.0071	0.0033	0.0071	2021
Газорезочные работы	6008			0.00031	0.00026	0.00031	0.00026	2021
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
Сварочные работы на площадке	6007			0.00171	0.0037	0.00171	0.0037	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Газорезочные работы	6008			0.01083	0.00936	0.01083	0.00936	2021

Производство цех, участок	№ ис-точ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		Существующее положение 2020 год		Период строительства 2021 год		П Д В		год дос-тиже ния ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2			3	4	5	6	7
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Газорезочные работы	6008			0.01375	0.01188	0.01375	0.01188	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Сварочные работы на площадке	6007			0.000001	0.000003	0.000001	0.000003	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Сварочные работы на площадке	6007			0.0018	0.0039	0.0018	0.0039	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Работы с лакокрасочными материалами	6009			0.0197	0.2094	0.0197	0.2094	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Работы с лакокрасочными материалами	6009			0.0172	1.457	0.0172	1.457	2021
(1071) Гидроксибензол (155)								
Выбросы при укладке резинового покрытия площадок	6012			0.0007	0.6616	0.0007	0.6616	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Работы с лакокрасочными материалами	6009			0.0033	0.282	0.0033	0.282	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Работы с лакокрасочными материалами	6009			0.0072	0.611	0.0072	0.611	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Работы с лакокрасочными материалами	6009			0.034	0.2355	0.034	0.2355	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Выбросы при гидроизоляции битумом	6011			0.042	13.6836	0.042	13.6836	2021

Производство цех, участок	№ ис-точ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		Существующее положение 2020 год		Период строительства 2021 год		П Д В		год дос-тиже ния ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2			3	4	5	6	7
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Разработка грунта	6001			0.00033	0.00299	0.00033	0.00299	2021
Демонтажные работы, выбросы пыли от оборудования - вибраторы, дрели, отбойные молотки	6002			0.0013	0.0023	0.0013	0.0023	2021
Выбросы пыли при разгрузке и временном хранении инертных материалов	6003			0.829324	2.218387	0.829324	2.218387	2021
Уплотнение грунта (планировка)	6004			0.18029	0.062308	0.18029	0.062308	2021
Уплотнение основания под асфальтобетонное покрытие (планировка)	6005			0.0246	0.06375	0.0246	0.06375	2021
Выбросы пыли при автотранспортных работах	6006			0.01273	0.16502	0.01273	0.16502	2021
Выбросы при разгрузке и временном хранении плотного горячего асфальтобетона на строительной площадке	6010			0.6475	2.098	0.6475	2.098	2021
Итого по неорганизованным источникам:				1.935705	21.943858	1.935705	21.943858	
Всего по предприятию:		-		2.22961523	24.13954915	2.22961523	24.13954915	

Поверхностные и подземные воды

Водоснабжения на период СМР предусматривается привозное бутилированное, водоотведение в биотуалет.

Общий объем водопотребления составит: **34,2 м^3/сут; 5130,0 м^3/период**, в том числе:

на хозяйственно-питьевые нужды (привозной питьевая вода) - 3,0 м^3/сут; 450 м^3/период;

на производственные нужды (техническая вода): 31,2 м^3/сут; 4680 м^3/год.

Ближайшие водные объекты - реки Большая Алматинка и Есентай. В соответствии с постановлением акимата города Алматы №1/110 от 31 марта 2016 года, водоохранная зона реки Большая Алматинка на территории города составляет 120 метров в обе стороны от уреза воды и водоохранная полоса составляет 35 м (в обе стороны от уреза воды), для реки Есентай от границы города до проспекта Абая водоохранная зона составляет 120-200 метров в обе стороны от кромки канала и водоохранная полоса составляет 35 м (в обе стороны от уреза воды).

Двор, расположенный по пр. Аль-Фараби, д.125, 127, 129, 133, 135А, находится в водоохранной полосе – расстояние 32 метра до уреза реки.

Остальные 9 дворов находятся в водоохранной зоне.

Согласование БАБИ №KZ95VRC00007278 от 12.03.2020 г. на размещение проектируемого объекта в водоохранных зонах и полосах.

Отходы производства и потребления

Отходы – образующиеся в результате производственной и хозяйственно бытовой деятельности нетоксичные и не оказывает воздействия на окружающую среду.

В процессе строительства объекта возможно образование следующих видов отходов: строительные отходы; жестяные банки из-под краски, огарки электродов, ТБО.

Нормативы размещения отходов на период строительства не устанавливаются, т.к. все виды отходов подлежат повторному использованию либо утилизации специализированными организациями.

Количество образующихся отходов в период строительства:

Таблица 13

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период*	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего:	1365,0135	-	1365,0135
в т. ч. отходов производства	1363,0435	-	1363,0435
отходов потребления (ТБО)	1,97	-	1,97
Янтарный уровень опасности			
Итого:	0,1315	-	0,1315
Промасленная ветошь	0,0005	-	0,0005
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,131	-	0,131
Зеленый уровень опасности			
Итого:	1364,882	-	1364,882
Строительные отходы	1330,073	-	1330,073
Огарки сварочных электродов	0,039	-	0,039
Металлолом	32,8	-	32,8
ТБО	1,97	-	1,97

Растительный и животный мир.

В районе расположения площадки редких животных и растений, занесенных в Красную книгу РК, не установлено.

В настоящее время на территории строительно-монтажных работ отсутствуют все виды озеленения, естественный растительный покров пребывает в основном в фоновом состоянии, незначительные площади находятся в средней степени антропогенной трансформации. Зеленых насаждений, попадающих под вынужденный снос – нет. Данная территория находится под длительным антропогенным воздействием, дополнительного влияния на флору и фауну при проведении строительно-монтажных работ не оказывается.

Площадка не оказывает существенного влияние на состояние почвы, растительности и животный мир.

Экологические риски

В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из проектных работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную среду. Для уменьшения отрицательного воздействия высокой значимости в проекте предложены дополнительные природоохранные мероприятия.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Природоохранные мероприятия:

Строгое соблюдение технологического регламента работающей строительной техники.

Сбор и хранение твердых бытовых отходов предусматривается в контейнерах с закрывающимися крышками на специальной площадке с твердым покрытием.

Поддержание в исправном состоянии транспорта и механизмов во избежание проливов горюче-смазочных материалов на территории предприятия.

Сброс хоз.бытовых сточных вод в биотуалет.

Заправку спецтехники ГСМ организовать на специально подготовленной площадке.

Периодический полив строительной площадки и пылящих материалов водой в теплое время года для снижения пыления.

Восстановление почвенного покрова на поврежденных местах после завершения строительства.

Для предотвращения смыва остатков нефтепродуктов и мусора дождевым стоком, места стоянок автотранспорта и строительной техники обваловать.

Не допускать возгорания растительности.

Заключение

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007 года № 204-п с изменениями, внесенными приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 17 июня 2016 года № 253, «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарно-гигиеническим требованиям

Рабочим проектом предусматривается капитальный ремонт 100 дворовых территорий поделенных на 10 участков, расположенных в Бостандыкском районе города Алматы в квадрате улиц Абая, Назарбаева, Аль-Фараби и Саина.

Дворы, расположенные в водоохраной зоне: ул. Тлендиева, 256А, Б, 258А, Б, 260, мкр. Коктем-1, д. 13, 14, 15, 16, мкр. Коктем-1, д. 3, 4, 7, мкр. Коктем-2, д.12, 13, мкр. Коктем-2, д.14, 15, 17, мкр. Коктем-2, д.11, ул. Сатпаева - 30, ул. Шашкина – 15, ул. Навои - 324, 326, 328, в водоохранной полосе: пр. Аль-Фараби, д.125, 127, 129, 133, 135А.

По краям всех проездов предусмотрено замена бортовых камней. Парковочные стоянки предусмотрены на существующих местах стоянок и в необходимых местах.

Рабочим проектом предусматривается строительство детской игровой площадки внутри территории каждого двора. Для предотвращения травмы детей территория покрывается рулонным покрытием на основе резиновой крошки толщиной 10 мм. Рулонное покрытие на основе резиновой крошки укладывается на асфальтобетонное покрытие толщиной 5 см.

При строительстве детской площадки применяются следующие материалы:

рулонное покрытие на основе резиновой крошки;

мелкозернистый асфальтобетон марки II ГОСТ 9128-2009 толщиной 5 см;

розлив вязкого битума – 0,3 тонны на 1000 м^2;

фрезерованный материал из существующего покрытия – 20 см.

На детской площадке предусматриваются детские малые архитектурные формы:

детский игровой комплекс;

детский спортивный комплекс;

песочница «Аквариум»;

качели «Кораблик»;

качели двойные;

качели-балансиры;

карусель;

качалки на пружинах.

Детская игровая площадка предназначена для игр детей до 10-ти лет. Предусмотрены лавочки для родителей.

В дворовых территориях предусмотрены спортивные площадки. На всех спортивных площадках принята одна конструкция дорожной одежды: основание из фрезерованного асфальта толщиной 20 см, нижний слой покрытия из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 5 см и верхний слой покрытия из резинового покрытия - толщиной 20мм.

Спортивная площадка имеет ограждения по всему периметру, ограждение принято из сетчатых панелей «Рабица» с металлическими стойками 2х3 м, ограждения выполняется высотой 3,0 м, стойки из профильной трубы в фундаменте, расстояние между которыми 2 м. К столбам закрепляется сетка рабица при помощи тросов и тяжей. Также, на спортивной площадке устанавливаются ворота, волейбольные стойки на бетонном фундаменте, стойки баскетбольные со щитами с обеих сторон и входная калитка. Все столбы окрашиваются в любой цвет по желанию заказчика.

На площадке для взрослых предусмотрена установка урны, шахматного стола с двумя скамейками и двойного турника для подтягивания.

На спортивной площадке устанавливаются:

брусья параллельные;

тренажер «Тяга верхняя»;

шведская стенка;

тренажер «Жим от груди»;
рукоход;
турник разновысокий;
тренажер «Гимнастический лежак»;
рукоход разборный;
тренажер - «Жим ногами»;
стол для настольного тенниса.

Для рабочих стройплощадки должны быть предусмотрены санитарно-бытовые помещения, бесплатная спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты.

Перевозка рабочих на место производства работ должна осуществляться на автобусах и специально оборудованных для перевозки пассажиров автомашинах.

Рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты согласно отраслевым нормам; для обеспечения оптимальных усилий, работающих необходимо жилье, пищеблок и пункт первой медицинской помощи; для хозяйственно-бытовых целей предусмотреть употребление воды, отвечающей требованиям ГОСТ.

В период строительства будут образовываться отходы типичные для строительства. Коммунальные отходы будут собираться в специально отведенные для этого емкости временного хранения (контейнеры), которые будут освобождаться по мере накопления, но не реже 2 раз в неделю с учетом того, что основная часть строительных работ будет производиться в теплое время года.

Емкость для хранения должна устанавливаться на влагонепроницаемой площадке. Организация, осуществляющая вывоз мусора должна обладать разрешительной документацией, гарантирующей утилизацию данного вида отходов.

Металлолом, остающийся в процессе строительства, который включает в себя мелкие обрезки труб, металлическая стружка, должны быть отделены от основной массы отходов и сданы на утилизацию в местную компанию по переработке металлолома.

Проектом производства работ всегда предусматривается лицо, ответственное за санитарное состояние территории, на которой происходит производство строительных работ.

Заключение рабочий проект: «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187, «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011 «Строительное

производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изм. от 05.03.2016), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» утвержденному Приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан № 407-НҚ от 28 декабря 2013 года и введенному в действие с 1 января 2015 года, СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» утвержденному приказом председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 12 июля 2016 года № 31-НҚ.

В разделе «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

определена потребность в машинах и механизмах;

определена потребность в рабочих кадрах;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

В соответствии с расчетом нормативной продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016, СП РК 1.03-101-2013 срок производства работ составляет 5,0 месяца.

Согласно письму КГУ «Аппарат акима Бостандыкского района города Алматы» от 20 февраля 2020 года № 10-11-458 начало строительства запланировано на второй квартал 2021 года.

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства – 5,0 месяца.

Нормы задела по годам строительства:

2021 год – 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ (с учетом изменений и дополнений от 14 декабря 2018 года), на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование, принятых проектных решений и дефектным актам.

После получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика на реализацию проектов 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» (редакция 2020.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 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 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 года (выпуск 3);

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020 года (выпуск 3);

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

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 (цены 2020 года).

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019 цены 2020 года;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2020 года (выпуск 1);

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2019.

Перечень оборудования, материалов и изделий, отсутствующих в нормативной базе и принятых по прайс-листам (наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен) утвержденный заместителем акима Бостандыкского района г. Алматы от 19 мая 2020 года с приложением прайс-листов согласно п. 55 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определены 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 с учетом изменений и дополнений по состоянию на 14 декабря 2018 года № 257-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ с учетом изменений и дополнений по состоянию на 14 декабря 2018 года № 257-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2 % определены 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 согласно НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 3 квартала 2020 года с учетом МРП установленного в соответствии с Указом «Об уточненном республиканском бюджете на 2020 год» от 8 апреля 2020 года №299, с приложением 1 протокола РБК Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы» на:

2020 год – 2 778 тенге;

2021 год – 2 917 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости в текущем уровне с учетом налогов, сборов, обязательных платежей.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям ТОО «Тандем Эксперт», в рабочий проект **«**Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы», внесены следующие изменения и дополнения в ранее предоставленный рабочий проект:

Общие замечания

1) Представлен приказ о создании рабочей комиссии для определения объема демонтажных работ, утвержденный в 2020 года, а дефектные акты, утверждены от 19.12.2019 г., пояснить.

2) Предоставлена лицензии на изыскательскую деятельность ТОО «Гео Строй Инвест», ТОО «КадГеоид» и ТОО «APALON», выполнивших топосъемки для рабочего проекта.

3) Откорректированы наименования РП на обложках и титульных листах всех разделов, пояснительной записки, паспорта проекта, в соответствие с заданием на проектирование и АПЗ.

4) Предоставлен договор на разработку рабочего проекта между заказчиком проекта и генпроектировщиком.

Генеральный план

5) На открытых автостоянках временного хранения предусмотрены места для инвалидов с обозначением в соответствии с международными стандартами. Минимальные размеры парковочных мест выполнены согласно требованиям п. 4.3.1.3 СП РК 3.03-105-2013 (нанесены размеры на разбивочном плане). Указаны на планах количество машиномест.

6) Даны пояснения по толщине и конструкций покрытий проездов.

7) Включен узел сопряжения проездов и тротуара.

8) Включены защитные ограждения газонов, от заезда автомобиля, в местах примыкания газонов к проездам, стоянкам автотранспорта, (п. 4.5.6 СП РК 3.01-105-2013).

9) Расстояние от границ детских площадок до гостевых стоянок и участков стоянок автомобилей выполнены согласно п. 4.12.8 СП РК 3.01-105-2013.

10) Выполнены требование пункта 18 главы 2 СП от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29 - через территории игровых площадок не должны проходить инженерные коммуникации городского назначения (водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения электроснабжения).

11) Даны пояснения по отсутствию плана организации рельефа.

12) Выполнены требования таблица 1 приложение 2 СП от 20 марта 2015 года № 237; автостоянки во дворах (расстояние до окон не менее 10м, при числе м/мест до 10), см.

13) Выполнены требования СП РК 3.01-105-2013п. 4.7.5. При размещении игрового оборудования на детских игровых площадках необходимо соблюдать

минимальные расстояния безопасности в соответствии с таблицей 8. Минимальные расстояния безопасности при размещении игрового оборудования.

Сети наружного электроосвещения дворовых территорий

Общие замечания по рабочим чертежам

14) Откорректировано название тома в титульных листах всех альбомов.

15) Указанные демонтажные работы, в ведомостях объемов работ, приведены в соответствие с дефектными актами.

16) В ведомости ссылочных документов указан год действующих ПУЭ РК. В ведомости прилагаемых документов указано обозначение спецификации оборудования в соответствии с выполненным проектом.

17) В ведомости рабочих чертежей основного комплекта названия чертежей 6 – 8 приведено в соответствие с рабочими чертежами.

18) В текстах общих указаний откорректирован номер технических условий, описано управление наружным освещением дворов и учет потребляемой электроэнергии, демонтаж существующих опор наружного освещения.

19) В основных показателях проекта указана протяженность трассы ВЛ наружного освещения, общая расчетная мощность наружного освещения и общая протяженность трасс наружного освещения для каждого участка.

20) На планах сетей показаны фазы сети, к которым подключаются светильники в соответствии с п. 5.1.2 ГОСТ 21.607-2014, предоставлена экспликация площадных объектов в соответствии с генпланом.

21) В спецификации оборудования количество кабеля ВВГ (зарядка светильников) приведено в соответствие с количеством опор.

Участок - 1

ул. Родостовцева д. 234

22) Количество проектируемых опор приведено в соответствие на плане и в спецификации оборудования.

ул. Сатпаева д. 55, ул. Жарокова, д. 130-140, ул. Сатпаева. Д. 123

23) Подведено питание к светильнику № 8.2.

Брусиловского, д. 247А

24) Подключение дворовой сети выполнено от существующей опоры.

Ул. Брусиловского, д. 247, 249, ул. Тлендиева, д. 252

25) На плане показано расстояние между опорами № 3 (ЭН.1-8) и № 1.

Участок - 2

ул. Айманова, 193В

26) Количество проектируемых опор приведено в соответствие с планом во всех чертежах проекта и в спецификации оборудования.

ул. Жандарбекова, д. 241А, Сатпаева, д. 37А

27) Схема электроснабжения приведена в соответствие с выполненным проектом.

Участок - 3

ул. Айманова, 194, 196, 198, ул. Жарокова. 191А, Б

28) Количество светильников в рабочем проекте приведено в соответствие с планом.

ул. Мынбаева, д. 73

29) Откорректирована ссылка к подключаемой опоре.

ул. Мынбаева, д. 73

30) На схеме электроснабжения откорректировано количество опор.

Участок - 4

мкр. Коктем-1, д.10, 12, мкр. Коктем-3, д. 13, мкр. Коктем-3, д. 19, 20, 12

31) Схема электроснабжения приведена в соответствие с выполненным проектом.

мкр. Коктем-2, д.12, 13, Коктем-2, д. 14, 15, 17

32) Количество светильников в рабочем проекте приведено в соответствие с планом.

мкр. Коктем-3, д. 15, 16, 17, 18

33) Указанная в основных показателях проекта расчетная мощность и длина СИП приведена в соответствие с выполненным проектом.

34) Схема электроснабжения приведена в соответствие с выполненным проектом.

35) Из спецификации оборудования исключены материалы заземления опор, как предусмотренные в соответствующем разделе.

мкр. Коктем-2, д. 11

36) Количество светильников в рабочем проекте приведено в соответствие с планом.

37) Схема электроснабжения приведена в соответствие с выполненным проектом.

Участок - 5

мкр. Орбита-4, д.11

38) Количество светильников в рабочем проекте приведено в соответствие с планом.

39) Схема электроснабжения приведена в соответствие с выполненным проектом.

мкр. Орбита-3, д.49

40) Схема электроснабжения приведена в соответствие с выполненным проектом.

мкр. Орбита-2, д. 39, 32, 30, 31, 33

41) Общее количество опор приведено в соответствие на плане и в чертежах раздела.

Участок - 6

мкр. Орбита-2, д. 34, 35, 36, 37, 38, пр. Аль-Фараби, д. 125, 127, 129, 133, 135А, ул. Розыбакиевой, 283, 283/1, ул. Навои, 324, 326, 328, ул. Басенова, 25, 27, ул. Радостовца, 170, 172

42) Схема электроснабжения приведена в соответствие с выполненным проектом.

пр. Аль-Фараби, д. 125, 127, 129, 133, 135А

43) В спецификации оборудования заказаны материалы заземления для всех проектируемых опор.

Участок - 7

ул. Сатпаева, 9А, ул. Масанчи 106, 108, ул. Тимирязева, 59А, ул. Радостовца, 271, 273, 277

44) Схема электроснабжения приведена в соответствие с выполненным проектом.

ул. Масанчи, 85А

45) Откорректирована точка подключения линии наружного освещения.

46) Схема электроснабжения приведена в соответствие с выполненным проектом.

Участок - 8

Общие замечания

47) Схема электроснабжения приведена в соответствие с выполненным проектом.

ул. Габдуллина, 78, 80, ул. Тимирязева, 578

48) На плане откорректирована точка подключения линии наружного освещения, количество светильников приведено в соответствие с остальными чертежами раздела.

Участок - 9

ул. Невского, 5, ул. Шашкина, 15, ул. Желтоксан, 170, Клочкова, 128, 130, Абая, 20/1, 20/3, 20/15, 20/16

49) Схема привести приведена в соответствие с выполненным проектом.

ул. Маркова, 39, 39А

50) На плане откорректирована точка подключения к линии наружного освещения.

51) Схема электроснабжения приведена в соответствие с выполненным проектом.

ул. Аль-Фараби, 45, 47, ул. Шолам Алейкум, 4

52) Количество светильников в ведомости объемов работ и в спецификации оборудования приведено в соответствие с основными показателями и планом.

53) Схема электроснабжения приведена в соответствие с выполненным проектом.

Участок 10

ул. Гагарина, д. 135Е, ул. Гагарина, д. 135Г, ул. Гагарина, д. 135В, ул. Радостовца, д. 152Б, ул. Радостовца, д. 152Г

54) Откорректирована ссылка на опору подключения.

ул. Жандосова, 9, 11, 11А, ул. Жандосова, 13, 15, 17, ул. Розыбакиева, 281

55) Схема электроснабжения приведена в соответствие с выполненным проектом.

Общая пояснительная записка

56) В текст общей пояснительной записки внесено описание существующего состояния дворов со ссылкой на акт обследования и техническое заключение по обследованию объекта.

57) Текст пояснительной записки раздела «Освещение» приведен в соответствие с откорректированными общими указаниями раздела, по замечаниям экспертизы.

58) Предоставлены технико-экономические показатели проекта (п. 9.4.1 и 9.3.3 СН РК 1.02-03-2011), внесена общая расчетную мощность освещения и общая протяженность трассы ВЛ наружного освещения для каждого участка и для 100 дворовых территорий.

Паспорт проекта

59) В паспорте проекта указаны технико-экономические показатели (п. 9.4.1 и форма Ф-2 СН РК 1.02-03-2011), внесена общая расчетная мощность освещения и общая протяженность трассы ВЛ наружного освещения для 100 дворовых территорий.

Сметная документация

60) Откорректирован расчет стоимости проектных работ с учетом затрат на наружное освещение.

61) Откорректирована стоимость экспертизы рабочего проекта согласно изменённого ПИР и определить согласно Правилам по определению стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов (приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 ноября 2018 года №840).

62) Исключены коэффициенты на стесненность условий

63) Откорректированы дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время согласно пункту VIII-1-(г) таблицы 3 НДЗ 08-04-06-2015.

64) Откорректированы дополнительные затраты на Временные здания и сооружения согласно раздела Жилищно гражданское строительство в городах и рабочих поселках п.в) с коэффициентом на капитальный ремонт 0,8.

65) Применены расценки оптимально из сборников на ремонтные работы.

66) Откорректированы расценки согласно проектным решениям и составу работ.

67) Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями с учетом замечаний экспертов.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказом от 25 июля 2019 года № 546, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 14

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Общая сметная стоимость строительства в текущем (прогнозном) уровне цен	млн. тенге	4 230,110	3 936,012
	В том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	3 579,775	3 331,643
	оборудование	млн. тенге	-	-
	прочие	млн. тенге	650,335	604,369

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
1.1.	в текущем уровне цен 2020 года с МРП 2778 тенге (стоимость ПИР, экспертизы и строительство)	млн. тенге	н/п	41,876
1.2.	в прогнозном уровне цен 2021 года с МРП 2917 тенге (строительство)	млн. тенге	4 230,110	3 894,136
2.	Нормативная продолжительность строительства	месяц	5,0	5,0

В процессе экспертизы определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года, в прогнозном уровне 2021 года.

Изменение сметной стоимости строительства произошла в связи с исключением некоторых видов работ и изменению затрат на дополнительные работы, согласно замечаний экспертной организации.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района города Алматы» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными техническо-экономических показатели:

Общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2020 года,
в прогнозном уровне цен 2021 года – 3 936,012 млн. тенге,
в том числе:
строительно–монтажные работы – 3 331,643 млн. тенге;
прочие – 604,369 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства – 5,0 месяца.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Аппарат акима Бостандыкского района города Алматы» в соответствии с условиями договора, № 000140001467/200067/00 (№2020-44) от 14 июля 2020 года.

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

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

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Алматы қаласы Бостандық ауданының аулаларын күрделі жөндеуге жобалық-сметалық құжаттама» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасының қолданыстағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Құрылыстың жалпы сметалық құны
2020 жылғы бағаның ағымдағы деңгейінде,

2021 жылғы бағаның болжамды деңгейінде	–3 936,012 млн. теңге,
оның ішінде:	
құрылыс–монтаж жұмыстары	– 3 331,643 млн. теңге;
басқалары	– 604,369 млн. теңге.
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	– 5,0 ай.

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылғы 14 шілде № 000140001467/200067/00 (№2020-44) шарттағы ережелерге сәйкес, дұрыстығы «Алматы қаласы Бостандық ауданы әкімінің аппараты» КММ кепілденген және тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) есепке ала отырып орындалды.

8.3 Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құралымдарын барынша көбірек пайдалансын.

8.4 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

Хасетов А.С.

Директор

ТОО "Тандем Эксперт"

Тайманова Ж.Т.

Эксперт

ТОО "Тандем Эксперт"

Ечина Г.Г.

Эксперт

ТОО "Тандем Эксперт"

Большакова С.А.

Эксперт

ТОО "Тандем Эксперт"

Воронцова Е.Г.

Эксперт

ТОО "Тандем Эксперт"

Хасанова М.А.

Эксперт

ТОО "Тандем Эксперт"

Петров Д.Л.

Эксперт

ТОО "Тандем Эксперт"

Исаева Г.К.

Эксперт

ТОО "Тандем Эксперт"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ45VDD00156029

Акимат города Алматы

Коммунальное государственное учреждение "Управление зеленой экономики города Алматы"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Аппарат акима Бостандыкского района города Алматы" Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, улица Айманова, дом № 191

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 030340003377

Наименование производственного объекта: Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района г.Алматы

Местонахождение производственного объекта:

г.Алматы, Бостандыкский район .

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.

Заместитель руководителя Темешев Айдын Сайлаубекович

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 09.12.2020 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:	2,22961523	24,13954915
Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворовых территорий Бостандыкского района г.Алматы	2,22961523	24,13954915
в т.ч. по ингредиентам:		
	2,22961523	24,13954915
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

- Разрешение на эмиссии в окружающую среду является основанием для внесения платежей за загрязнение окружающей среды по ставкам, утвержденных Решением сессии Маслихата города Алматы, на запрашиваемый период в порядке и сроки, установленные Налоговым кодексом.
- Производить производственный мониторинг эмиссий в соответствии с программой производственного экологического контроля.
- Отчеты по инвентаризации отходов представлять в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды ежегодно до 1 марта, следующего за отчетным годом.
- Представлять ежеквартальный отчет о выполнении условий природопользования в орган, выдавший Разрешение.
- Выполнять План мероприятий по охране окружающей среды.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 14.09.2018 года № 260.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила благоустройства территории города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 12.12.2007 года № 45.

Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие вывозу или реализации согласно заключенным договорам (не относится к специальному природопользованию).

Срок действия данного разрешения с 01.04.2021 г. по 30.08.2021 года.(на период строительства).