«Алматы қаласы, Алмалы ауданындағы 100 аула аумағын күрделі жөндеу**»**
жұмыс жобасы бойынша

07.12.2018 ж. № ГНҚ-0133/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласы Алмалы ауданы әкімі аппараты» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СырЖоба» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы, Алмалы ауданындағы 100 аула аумағын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Гео Нұр құрылыс» ЖШС-мен берілді.

«Гео Нұр құрылыс» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ГНҚ-0133/18 от 07.12.2018 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт 100 дворовых территорий Алмалинского района, города Алматы**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Аппарат акима Алмалинского района города Алматы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СырЖоба»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт 100 дворовых территорий Алмалинского района, города Алматы» выдано ТОО «Гео Нұр құрылыс»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Гео Нұр құрылыс».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт 100 дворовых территорий Алмалинского района, города Алматы».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №360940000035/180083/00(76-ГЗ) от 02.10.2018 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом ТОО «Гео Нұр құрылыс» и КГУ «Аппарат акима Алмалинского района города Алматы» в соответствии с письмом №07-64/ш-3434 от 06.11.2018 года.

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СырЖоба». Гослицензия №15008975 от 15.05.2015 года. Приложение к лицензии Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденного руководителя КГУ «Аппарат акима Алмалинского района города Алматы» от 26.07.2018 года;

распоряжение акима Алмалинского района №145 от 19.11.2018 года для проведения капитального ремонта 100 дворовых территорий Алмалинского района, города Алматы;

дефектный акт утвержденный руководителем КГУ «Аппарат акима Алмалинского района города Алматы» от 30.11.2018 года

архитектурно-планировочное задание №9398 от 28.07.2018 года, выданное КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы»;

письмо КГУ «Аппарат акима Алмалинского района города Алматы» №07-64/ш-3434 от 06.11.2018 года, о том, что финансирование объекта запланировано из местного бюджета;

письмо КГУ «Аппарат акима Алмалинского района города Алматы» №07-64/ш-3434 от 06.11.2018 года, о том, что начало капитального ремонта объекта запланировано на 2 квартал 2019 года;

отчет об инженерно-геологических условиях выполненный ТОО «КазИнжПроект» в 2018 году. Государственная лицензия №18002061 от 01.02.2018 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «КазИнжПроект» в 2018 году. Государственная лицензия №18002061 от 01.02.2018 года.

Технические условия:

на электроснабжение №242 от 14.08.2018 года, выданные ГКП на ПХВ «Алматы кала Жарык».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект «Капитальный ремонт 100 дворовых территорий Алмалинского района, города Алматы» согласован:

КГУ «Аппарат акима Алмалинского района города Алматы»;

КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Альбом 1. Чертежи проекта.

Том 3. Сметная документация.

Брошюра 1. Паспорт проекта.

Брошюра 2. ОВОС (оценка воздействия на окружающую среду).

Брошюра 3. Заключение об инженерно – геологических изысканиях.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт 100 дворовых территорий, улучшение зон отдыха и игровых зон Алмалинского района г. Алматы.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТАИ ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ:

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка для проектирования дворовых территорий расположена в Алмалинского районе города Алматы.

Природно-климатические условия

климатический подрайон - IIIB;
нормативная снеговая нагрузка - 0,7 кПа;
нормативное ветровое давление - 0,38 кПа;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее
холодной пятидневки - минус 20,1°С;
нормативная глубина промерзания грунтов:
для суглинков - 0,92 м;
для супесей - 1,12 м;
для галечниковых и насыпных грунтов - 1,36 м;
сейсмичность - 9 баллов

Инженерно-геологические данные

В геоморфологическом отношении площадка расположена в конусе выноса реки Большая Алмаатинка.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально - пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста (apQIII), представленные мощной толщей галечниковых грунтов с песчаным заполнителем с включением валунов до 30%, перекрытые с поверхности маломощным слоем покровных образований, представленных суглинками (apQIII) присадочными, и насыпными грунтами современного возраста (tQIV).

Участок строительства - потенциально неподтопляемый.

Геолого-литологический разрез площадки представляется в следующем виде (сверху вниз):

1) насыпные грунты (асфальт, галька, гравий, супесь, суглинок).

Вскрытая мощность насыпного грунта - 0,5-1,8 м;

2) суглинок от светло-бурого до темно-бурого цвета, твердой консистенции, просадочный (I-тип), макропористый, с включением карбонатов.

Вскрытая мощность суглинка - 1,8-2,0 м.

3) галечниковые грунты с песчаным заполнителем, с включением валунов до 30%.

Валуны и галька округлой формы, хорошо окатанные, крепкие. По петрографическому составу основная масса обломочного материала состоит из вулканических пород (граниты). Заполнитель - песок от крупного до гравелистого, маловлажный.

Вскрытая мощность галечникового грунта - 6,8-9,5 м.

По результатам инженерно-геологических изысканий и лабораторных исследований грунтов на площадке строительства выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ-1. Насыпные грунты.

ИГЭ-2. Суглинки темно-коричневого цвета, твердой консистенции, макропористый.

По данным компрессионных испытании на данной площадке суглинки - просадочные.

Тип грунтовых условий по просадочности - первый (I).

ИГЭ-3. Галечниковые грунты с песчаным заполнителем, с включением валунов до 30%.

Грунтовые воды выработками не вскрыты.

Площадка строительства - потенциально неподтопляемая.

По ГОСТ 25100-95 грунты - незасоленные.

Коррозионная активность грунтов к стальным конструкциям по ГОСТ 9.602-89:

к свинцовой оболочке кабеля – низкая;

к алюминиевой оболочке кабеля – высокая;

к углеродистой стали методом удельного электрического сопротивления – от средней до низкой.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции (ГОСТ 10178-76) по содержанию сульфатов для бетонов марки W4, W6 и W8 на портландцементе - неагрессивная.

Строительные категории грунтов по трудности разработки (СНиП 4.02-91):

1.Насыпной грунт - III/III;

2.Суглинок - III /III;

3.Галечниковый грунт – IV-IV.

Изученные грунтовые условия площадки соответствуют участку II-А-1, выделенному на карте комплексного сейсмического микрорайонирования г. Алматы и прилегающих территорий (СН РК 2.03-07-2001). Сейсмичность площадки - 9 (девять) баллов, категория грунтов по сейсмическим свойствам:

галечниковый грунт – I (первая);

суглинок - (II) вторая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан с учетом требований СН РК 3.01-01-013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружении» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.10.2015 года) ГОСТ 21.508-93 «Правила выпонения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно - гражданских объектов», ГОСТ 21.204-93 «Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта».

Вертикальная планировка

- вертикальная планировкаразработана на материалах исходной съемки участка выполненной до начала строительства.
- натурные (черные) отметки определены согласно топографической съемки М 1:500.
- план организации рельефа разработан на основании топографической съемки с учетом прилегающей территории, и обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка проектируемым уклоном на проезжую часть дороги, затем на проезжую часть рилегающих улиц.
- система координат – местная.
- система высот – Балтийская.
- размеры даны в метрах.
- Высотную привязку вести от ближайшего пункта полигонометрии.

Капитальный ремонт производится на дворовых территориях Алмалинского района г. Алматы в количестве 100 дворов, где имеются существующие площадки отдыха, детские, спортивные и хозяйственные площадки. Также имеются парковки для автомобильного транспорта, тротуары, пешеходные дорожки, зеленые насаждения, игровое детское оборудование.

Рабочие отметки подлежат корректировки с учетом глубины корыта под дорожные одежды проездов, тротуаров и площадок.

При выполнении разбивочных работ в процессе строительства кроме разбивочного плана использовать архитектурно - строительные чертежи.

Радиус поворотов транспортных проездов равен 6 м.

На участках предусматривается реконструкция покрытий, устройствоновых детских и спортивных, тренажерных, воркаут площадок.

Согласно заданию на проектирования вырубка, пересадка и дополнительная посадка зеленых насаждений, не предусматривается.

Рабочие чертежи разработаны с учетом действующих Норм и Правил градостроительного проектирования, действующих в Республике Казахстан, Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Общая площадь благоустраиваемых дворовых территорий – 366993,0 м^2.

Площадь территории тротуаров и тренажерных и воркаут площадок составляет – 3990.68 м^2.

Площадь территории детских площадок составляет – 19213,0 м^2. Площадь спортивных площадок составляет - 3653.32 м^2.

Вырубка, пересадка и дополнительная посадка зеленых насаждений, согласно Заданию на проектирование, не предусматривается.

Благоустройство территории

На земельном участке парка предусмотрены следующие зоны: капитальный ремонт внутриквартальных автомобильных дорог, капитальный ремонт тротуаров и пешеходных дорожек и площадок, новые детские и спортивные площадки.

Капитальный ремонт внутриквартальных дорог

Капитальный ремонт внутриквартальных автомобильных дорог общей площадью 178812,0 м2 в т. ч. с существующими парковочными местами для автотранспорта.

Вертикальная планировка решена с учетом существующих отметок рельефа местности и отвода поверхностных вод с территории участка с последующим сбросом воды в существующую арычную сеть.

Озеленение участка проектом не предусмотрено и остается существующее.

В реконструируемом покрытии (Тип 1) снимается только верхний, старый асфальтобетонный слой и заменяется на новый толщиной 50 мм, на существующие нижележащие слои (без изменения верха существующих отметок).

Проектируемый асфальтобетон укладывается на существующие слои под покрытия (Тип 1). Для отделения проездов от газонов, дорожек и площадок устанавливают бетонные бортовые камни размером 1000х300х150 мм на бетонное основание толщиной 10 см, уложенное на выровненный и уплотненный песчаный подстилающий слой, согласно ВСН-15-95

«Инструкция на устройство тротуаров». Ширина шва между бортовыми камнями не должна превышать 5 мм.

Капитальный ремонт тротуаров и пешеходных дорожек и площадок.

Ширина тротуара и пешеходных дорожек -1,0 и 1,5 м.

Устройство пешеходных дорожек и проектируемых бельевых, тренажерных и воркаут площадок выполняется посредством нового асфальтобетонного покрытия (Тип 2).

Для отделения пешеходных дорожек от газонов устанавливают бетонные бортовые камни размером 1000х200х80 мм на бетонное основание.

Детские и спортивные площадки

Капитальным ремонтом предусмотрены новые детские и спортивные площадки с современным резиновым покрытием толщиной 10 и 8 мм (Тип 3 и Тип 4). Спорт площадки (футбол и баскетбол) имеют современное металлическое ограждения высотой 4 м. и необходимый набор соответствующих МАФ: ворота, баскетбольные щиты.

Малые Архитектурные Формы детской площадки - это современное игровое оборудование, которое выполнено из экологически чистых, прочных материалов, как-то: ДИК (Детский Игровой Комплекс) и 3 шт. малых игровых форм (качели, балансир и карусель). На спортивной зоне площадки предусмотрены турник и рукоход.

Монтаж детских игровых комплексов и игровых форм может проводиться предприятием-изготовителем или другими юридическими и физическими лицами, располагающими для этого материально-технической базой и квалификацией. Перед началом монтажа необходимо:

• изучить документацию;

• проверить комплектацию, согласно паспорту;

• при проведении монтажных работ необходимо соблюдать требования техники безопасности.

Перед монтажом на месте установки необходимо произвести сборку всего игрового комплекса, после чего закрепить его на площадку согласно требованиям производителя, соблюдая все зоны безопасности МАФа. А также в игровых зонах для присмотра за детьми и возле спортивных площадок предусмотрена установка скамеек и урн. На дворовых бельевых площадках – соответствующие МАФы.

Обеспечение маломобильных групп населения

Качество проектных решений для маломобильных групп населения достигается доступностью мест обслуживания, обеспечением беспрепятственного перемещения посетителей, безопасностью путей движения, мест обслуживания и отдыха.

В проекте выполнен только ремонт покрытия проектируемых площадок и тротуаров.

Расстановка опознавательных и дорожных знаков в проекте не предусмотрена, в виду отсутствия этих требований в техническом задании.

В соответствии со МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» проектом предусмотрены следующие мероприятия:

1) места для автомашин маломобильных групп населения, пользующихся креслами-колясками, ширина данных мест для парковки автомобиля -3,5м;

2) уклоны пешеходных дорожек и тротуаров не превышают: продольный – 5%, поперечный –1%;

3) на пути следования инвалидов предусмотрен пониженный поребрик, высотой 0,04 м.

Основные технико-экономические показатели таблица №1

№	Адрес	Площадь участка, м^2	Площадь покрытий, м^2					Площадь озеленения и прочего, м^2
			Проездов	Тротуаров и площадок	Покрытие детских	Покрытие спорт площ.	Всего	
1	ул. Желтоксан71/73, ул. Гоголя109	3950	1912	52	144	-	2020	1930
2	пр. Абая 47	4500	2450	30	144	-	2624	1876
3	ул. Жарокова2а,4,6ул. Толеби180б, ул. Богенбайбатыра265,265 а	4000	2440	48	126	-	2614	1386
4	Желтоксан166, 164 Курмангазы66, Абылай хана145	7000	4000	146	144	335	4625	2375
5	Абая51/53	2903	1421	2	288	-	1711	1192

6	Гоголя117, Наурызбайбатыра37, 37-1	4775	2220	-	144	-	2364	2411
7	Наурызбайбатыра146, Абая59	4730	2565	32	186	-	2783	1947
8	Панфилова 138, Шевченко 48, Назарбаева 163	4180	1700	-	144	217	2061	2119
9	Жамбыла84, Наурызбайбатыра122, 124, Чайковского131	4300	3173	5	144	-	3322	978
10	Назарбаева165, Курмангазы43	4100	2012	-	144	-	2156	1944
11	Богенбай батыра144	1262	738	24	-	-	762	500
12	Жибекжолы д. 124,126а, Мауленова32,38	6500	2036	7	144	372	2559	3941
13	Наурызбайбатыра28, Макатаева118 Чайковского37, 37/1	5350	3007	49	432	202	3690	1660
14	Наурызбайбатыра81, Богенбай батыра146	2365	1400	-	-	-	1400	965
15	проспНазарбаева111 Толе би 55	3700	1897	194	214	-	2305	1395
16	Назарбаева91,97	1930	1014	39	144	-	1197	733
17	Наурызбайбатыра 26, 26/1	3386	1086	50	288	202	1626	1760
18	Сейфуллина470	2500	1011	18	144	-	1173	1327
19	Сейфуллина 468,466,464	3000	1223	54	144	-	1421	1579
20	Айтекеби100, Мауленова61,63	4700	2653	-	144	-	2797	1903
21	Айтеке би 98, Мауленова 54	3000	1370	10	90		1470	1530
22	Наурызбайбатыра68д, 70, Айтекеби88	4774	3378	75	144	202	3799	975
23	Абылайхана37, 39	4180	2550	60	144	-	2754	1426
24	Абылайхана 33, 33-1, 33-2	4200	1767	12	144	-	1923	2277
25	Райымбека150, Желтоксан21/1	2500	1400	82	-	-	1482	1018
26	Абылайхана 27, Райымбек 136	3084	1518	10	90	-	1618	1466
27	Наурызбай батыра 66,60 Айтеке би 83	3100	1992	40	144	-	2176	924
28	Сейфуллина412Турекулова73а	2905	1702	45	234	-	1981	924
29	Желтоксан81,79а,77/79, Айтекеби81	4180	2334	4	432	-	2770	1410
30	Желтоксан75,Гоголя80	3200	1708	53	144	-	1905	1295
31	Маметова22, Панфилова52	4330	1920	83	288	-	2291	2039
32	Панфилова114	1536	900	30	120	-	1050	486
33	Панфилова109, Гоголя87,87а,87б	6400	2345	55	-	-	2400	4000

34	Гоголя91, Абылайхана68,66 Жибек жолы104,106	6900	4480	97	144	-	4721	2179
35	Абылайхана71, Желтоксана78,86	5500	2693	84	144	-	2921	2579
36	Абая75,77	2300	1150	4	144	202	1500	800
37	Шевченко 102	1000	425	24	90	-	539	461
38	Шагабутдинова58	1906	600	29	144	-	773	1133
39	Кабанбай батыра109,111 Амангельды49	4330	1913	72	234	-	2219	211
40	Толеби125д	2257	1063	40	288	-	1391	866
41	Толеби113	1863	959	32	90	-	1081	782
42	Шагабутдинова59д, 63	2632	641	26	288	-	955	1677
43	Досмухамедова 31-35	2100	993	27	144	-	1164	936
44	Гоголя120,118	2838	1300	37	144	-	1481	1357
45	Карасайбатыра111, Шарипова72	3270	1542	35	144	-	1721	1549
46	Шарипова68,66Богенбай батыра188	3096	1670	97	288	-	2055	1041
47	Богенбай батыр 186, Досмухамедов 67, 71	4200	1600	62	144	202	2008	2192
48	прСейфуллина497, улАмангельды6,4	5000	3387	44	288	-	3719	1281
49	Богенбай батыр 189	1388	550	37	144	-	731	657
50	Шарипова86	2150	1347	6	144	-	1497	653
51	Кабанбайбатыра119-85	669	520	-	-	-	520	149
52	ЖибекЖолы151, Досмухамедова8,9	7000	2411	35	432	-	2878	4122
53	Байтурсынова4	1946	692	35	144	-	871	1075
54	Муратбаева50	3500	1016	51	521	-	1588	1912
55	Кожамкулова 200. 202 Муратбаева 175	1600	632	27	-	-	659	941
56	Муратбаева177,179	2928	1310	6	144	-	1460	1468
57	Кожамкулова188, Муратбаева173	3359	1598	-	144	-	1742	1617
58	Казыбек би110	1732	932	10	144	-	1086	646
59	Макатаева142	1162	677	-	-	-	677	485
60	Байтурсынова63	1640	787	-	90	-	877	763
61	Масанчи5,7	1500	737	24	144	-	905	595
62	Муканова243,245	5750	3520	-	221	-	3741	2009
63	Муканова 239, Жамбыла 162	4100	2020	-	144	190	2354	1746
64	Байзакова 230д, 232д, 234д, 234а	3300	2066	3	44	-	2113	1187
65	Жарокова 91Курмангазы171	5500	2877	6	378	-	3261	2239
66	Розыбакиева 66	3000	1340	12	144	-	1496	1504
67	Карасайбатыра 134,134а	3650	1362	102	-	-	1464	2186
68	Кабанбай батыра163а	2020	775	30	144	-	949	1071
69	Кабанбайбатыра216,214 ,212 Байзакова222,	3700	1380	5	144	202	1731	1969

	Жумалиева159							
70	Толеби159,161,Исаева8 8	5200	4213	47	288	-	4548	652
71	Казыбекби 183	2142	960	16	144	-	1120	1022
72	Исаева30, Чокина129	5492	2141	42	432	372	2839	2653
73	Казыбекби177	2077	900	98	144	-	1142	935
74	Карасай 91, Масанчи56	1500	754	-	-	-	754	746
75	Богенбайбатыра272,272 б	3900	2165	24	144	-	2333	1567
76	Богенбай батыр 271	4385	1407	25.68	288	216.32	1937	2448
77	Жарокова5,7	3425	1310	40	288	-	1638	1787
78	Муканова227	4075	2600	-	72	-	2672	1403
79	Брусиловского50,52	3383	1771	-	144	-	1915	1468
80	Туркебаева 96	5500	4370	52	144	-	4566	934
81	Брусиловского11,13,13а, 13б Прокофьева8,6,4,Кавказ ская 41	6200	2508	153	432	-	3093	3107
82	Аносова38,42	3700	1310	60	243	-	1613	2087
83	Тлендиева40, Дуйсенова111	4000	2038	62	144	202	2446	1554
84	Богенбай батыр 300, Радостовца 31, Розыбакиева 68	7000	2653	64	288	-	3005	3995
85	Тлендиева54, 52, Прокофьева51,49 Толеби253, 255, 257	5300	2564	81	432	-	3077	2223
86	Аносова22д, 24д, 26 д	4180	1728	100	288	-	2116	2064
87	Карасай батыр 221, Радостовца 33	4670	1185	10	432	-	1627	3043
88	ТургутОзала 26д, 28	4800	2284	196	288	335	3103	1697
89	Богенбай батыр 314	2717	1836	7	144	-	1987	730
90	Тастак-2 22,31,32	4000	1606	60	288	-	1954	2046
91	Тастак-2 29, 30	2000	467	43	264	-	774	1226
92	Тастак-2 д21д26д27д28	4701	2284	84	216	-	2584	2117
93	Тастак-2 7, 8	4170	1803	37	144	202	2186	1984
94	Тлендиев63,65Толеби26 3д261	1844	784	62	-	-	846	998
95	Туркебаева63 61	5000	2213	39	288	-	2540	2460
96	Брусиловского 68,66	7000	3366	15	432	-	3813	3187
97	Брусиловского 64, 100	3500	2400	-	144	-	2544	956
98	Брусиловского 54	2393	674	75	144	-	893	1500
99	Жамбыла192,194 Шевченко157,159, Клочкова45	8000	3585	90	576	-	4251	3749
100	Гайдара13,15, ТургутОзала24	3433	1126	-	192	-	1318	2115
	Всего:	366993	178812	3990.68	19213	3653.32	205059	147427

Ситуационные схемы размещения дворов на схеме Алмалинского района Дворы № 1,3,4,20,21,37,38,39,40.

Дворы № 10,11,12,13,14,15,18,22,25,26.

Дворы № 2,5,6,8,9,24,27,29,33,34,35,36.

Дворы № 7,16,17,19,23,28,30,31,32

Защита строительных конструкций откоррозии

Все подземные железобетонные конструкции выполняются из бетона марки по водонепроницаемости W6.

Боковые поверхности стен и фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.

Для защиты деревянных конструкций, выполняемых в заводских условиях, от коррозии, вызываемой воздействием биологических агентов, применить антисептирование, консервирование, покрытие лакокрасочными материалами или поверхностную пропитку составами комплексного действия, согласно технологических карт и регламентов завода изготовителя.

Металлические детали, выполняемые в заводских условиях, покрасить эмалью ПФ- 115 по ГОСТ 6465-76* в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

После монтажа конструкций закладные детали, соединительные элементы и открытые сварные швы во всех помещениях покрыть пентафталевым лаком НФ-170 или ПФ-171 (ГОСТ 15907-70*) с добавлением 10-15% алюминиевой пудры в 2 слоя общей толщиной 55 мкм по грунтовке ПФ-0142 (ТУ 6-10-1698-78).

6.2.2 Электротехническая часть

Рабочий проект наружного электроосвещения при домовой территории объекта «Капитальный ремонт 100 дворовых территорий Алматинского района, г. Алматы». Двор по адресу: Абая, 51/53 разработан на основании задания заказчика и технических условий №242 от 14.08.2018 года, выданных ГКП на ПХВ «Алматы Кала Жарык».

По степени надёжности электроснабжения объект относится к III-ей категории. Питание сетей освещения осуществляется самонесущим изолированным проводом СИП-4 расчетного сечения от ближайшей существующей опоры освещения.

Освещение дворов выполняется консольными светильниками с LED лампами, мощностью 40 Вт, устанавливаемыми на стальных опорах высотой 6 м. Для зарядки светильников применен провод АПВ3-0,66.

Высота подвеса СИП на опоре уточняется по месту, не нарушая ПУЭ расстояние по вертикали от проводов ВЛИ до поверхности земли в населенной местности до земли и проезжей части земли должно быть не менее 5 м.

Технические показатели по электроосвещению таблица №2

1	Напряжение электросети, Н/В кВ	380/220
2	Категория надежности электроснабжения	III
3	Общая длина СИП-4 наружного освещения 0,4 кВ, м	22880,5
4	Общее количество светильников, шт.	1199
5	Общая установленная мощность электроосвещения, кВт	51,68

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия и пожарная защита

Производство строительно-монтажных работ должно осуществляться в соответствии с СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Площадки строительства должны быть обустроены средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

Сварочные и другие огневые работы должны проводиться в полном соответствии с требованиями промышленной безопасности.

Работы в замкнутом пространстве и на высоте, огневые работы производить под руководством ответственного лица по наряду – допуску, в котором указываются меры безопасности, средства защиты и спасения.

Для курения отводятся оборудованные для этой цели места. Места для курения обозначаются специальной табличкой. В других местах курение не допускается.

При расположении задвижек, гидрантов и другой арматуры в труднодоступных местах предусмотреть дистанционное управление (удлиненные штоки или штурвалы управления, электропневмо приводы и другие устройства) и обеспечить безопасный доступ к ним на случай ремонта или замены.

Не допускается загромождение и загрязнение проходов к пожарному оборудованию, средствам пожаротушения, связи и сигнализации.

На рабочих местах около всех средств связи вывешиваются таблички с указанием порядка подачи сигналов об аварии и пожаре, вызова сотрудников здравпункта, диспетчерского пункта и других.

Пути эвакуации, места размещения коллективных спасательных средств в темное время суток освещаются. Для этих целей предусматривается рабочее и аварийное освещение.

Пути эвакуации указываются стрелками, наносимыми светоотражающей краской.

Лакокрасочные, изоляционные, отделочные и другие материалы, выделяющие взрывоопасные или вредные вещества, разрешается хранить на рабочих местах в количествах, не превышающих сменной потребности и в условиях, соответствующих нормам пожарной безопасности.

Машины с топливными баками, обогревающими устройствами, в том числе для обогрева кабины машиниста должны быть снабжены огнетушителями.

Заправлять бак машины топливом разрешается только при остановленном двигателе.

Дозаправка топливом при перегретом двигателе не разрешается.

Проектом организации строительства предусматриваются и должны выполняться следующие противопожарные мероприятия:

- для временных зданий необходимо обеспечить противопожарные меры:

1) проложить пожарный водопровод с установкой гидрантов;

2) в офисных зданиях установить датчики обнаружения огня;

3) обеспечить круглосуточную (24-х часовую) охрану объекта;

4) обеспечить временные здания и сооружения первичными средствами пожаротушения. Первичные средства пожаротушения должны содержаться в исправном состоянии и размещаться в местах, обеспечивающих удобный доступ к ним.

- установить при въезде на территорию план строительной площадки с расположением действующих гидрантов и пожарного оборудования, включая проезды дорог;

- территория строительной площадки должна быть обеспечена проездами и подъездными дорогами с организацией не менее двух въездов на площадку строительства;

в ночное время дороги и проезды на строительной площадке, а также места расположения пожарных гидрантов должны быть освещены;

- временные бытовые помещения располагать на расстоянии не менее 24 м от строящегося здания;

- склады легковоспламеняющихся жидкостей, масел, горючих материалов (толь, рубероид и др. рулонные) устраиваются на расстоянии не менее 24 м от остальных временных зданий. Допускается хранение легковоспламеняющихся жидкостей на строительной площадке не более 5 м3 и горючих жидкостей не более 25 м^3.

Склады баллонов с газом располагать на расстоянии не менее 20м от зданий и не менее 50 м от складов легковоспламеняющихся материалов. Наполненные и пустые баллоны следует хранить отдельно, на расстоянии не менее 6 м. Хранить в одном помещении баллоны с кислородом и баллоны с другими горючими газами запрещается;

- склады для хранения баллонов со сжатым и сжиженным газом должны отвечать требованиям правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, вокруг складов с баллонами сжатого или сжиженного газа не допускается хранить горючие материалы в пределах 10 м;

- для противопожарных целей проектом предусматривается в основной период строительства использовать проектируемые и построенные в подготовительный период сети водоснабжения с сооружениями на них, а также существующие сети водопровода;

- при эксплуатации строительных машин на строительной площадке места стоянки машин необходимо оборудовать первичными средствами пожаротушения.

Расстояние от стоянок строительной техники до строящихся зданий, временных сооружений должно быть не менее 12 м;

- к пожарным гидрантам должен быть обеспечен свободный проезд.

Расстояние от гидранта до зданий должно быть не более 50м и не менее 5м, от края дороги - не более 20 м;

- проложить временный пожарный водопровод с установкой гидранта на площадку временных офисов;

- в офисных зданиях установить датчики обнаружения огня;

Все пусковые электроустановки должны размещаться так, чтобы исключить к ним доступ посторонних лиц.

Электроустановки и электрооборудование должны быть заземлены и занулены.

Ремонт и обслуживание электроустановок и электрооборудования, находящихся под напряжением, запрещается.

Электрики, обслуживающие электроустановки, должны иметь группу допуска не менее III и быть обеспечены индивидуальными средствами защиты: диэлектрическими перчатками, ковриками и т. д

Все металлические части установок и конструкций, которые могут оказаться под напряжением, должны быть заземлены.

Рабочие места в зависимости от условий вида работ и принятой технологии должны быть обеспечены средствами технологической оснастки и средствами коллективной защиты, а также средствами связи и сигнализации. К сварочным и другим огнеопасным работам допускается персонал, прошедший в установленном порядке обучение и проверку знаний ведомственных инструкций по пожарной безопасности.

Во время выполнения сварочных и других огнеопасных работ персонал обязан иметь при себе удостоверение проверки знаний и талон по технике пожарной безопасности.

Запрещается приступать к сварочным и огнеопасным работам:

- в рабочей одежде и рукавицах, пропитанных горючими жидкостями или мастиками;

- если сварочные провода оголены, с нарушенной изоляцией или не изолированы в местах соединений, а также если их сечение не обеспечивает протекания допустимо номинального сварочного тока.

Каждая строительная бригада должна иметь следующие первичные средства пожаротушения:

- кошма войлочная или асбестовое полотно 2х1,5 м - 2шт;

- огнетушители и ведра - по 10шт;

- лопаты и ломы - по 5шт;

Случае возникновения пожара (аварии) следует немедленно вызвать пожарную команду (аварийную бригаду), одновременно приступить к ликвидации пожара (аварии) имеющимися в наличии силами и средствами.

6.4 Охрана окружающей среды

Мероприятия по охране окружающей среды направлены на предотвращение уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов в период строительных работ и предусматривают:

- охрану атмосферного воздуха;
- охрану водных ресурсов;
- охрану земельных ресурсов;
- природоохранные мероприятия.

Охрана атмосферного воздуха

При производстве строительно-монтажных работ будет осуществляться воздействие на атмосферный воздух, которое будет сопровождаться выбросами загрязняющих веществ в атмосферу.

Основными видами работ, при которых происходит выброс загрязняющих веществ в атмосферу являются следующие:

- работа дизель-генераторов;
- эксплуатация строительных машин и механизмов, автотранспорта, работающих на дизельном топливе;

заправка топливом строительных машин и механизмов, спецтехники и автотранспорта, а также заправка топливных баков дизель-генераторов;

- земляные работы, погрузочно-разгрузочные работы, погрузка-выгрузка пылящих материалов, транспортные работы (взаимодействие колес автотранспорта с полотном дороги в пределах стройплощадки);
- лакокрасочные работы: огрунтовка, окраска поверхностей;
- сварочные работы;
- газовая резка.

За период производства строительно-монтажных работ проектом предусмотрено использование строительных машин и механизмов: мобильные краны, автосамосвалы, экскаваторы, автобеноносмесители, бетоносмесительная установка, бульдозеры, катки для уплотнения грунтов и другая строительная техника.

В целях максимального сокращения вредного влияния процессов производства строительно – монтажных работ на окружающую среду проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- в целях уменьшения площади разрушаемой естественной поверхности, снижения затрат на эксплуатацию транспорта и сокращение потерь перевозимых грузов, необходимо своевременное и качественное устройство постоянных и временных подъездных и внутриплощадочных автомобильных, землевозных дорог до начала строительства, организация движения строительных машин и автотранспорта по строго определённым маршрутам, ограничение скорости движения транспорта по подъездным дорогам, не имеющим твёрдого дорожного покрытия;
- в целях уменьшения загрязнения окружающей среды, загрязнения почвы, охраны воздушного бассейна необходимо:

а) выполнять подавление образования пыли с помощью поливомоечных машин путём полива грунта, автодорог, мест парковки машин и стоянки строительных механизмов;

б) транспортировку товарного бетона и раствора производить централизованно, специализированным автотранспортом, использовать металлические поддоны для хранения товарного бетона и раствора на площадке;

в) транспортировку и хранение сыпучих материалов осуществлять в контейнерах;

г) транспортировку мелкоштучных материалов (блоки, плитка и др.) производить в контейнерах.

д) при производстве кровельных и гидроизоляционных работ транспортировку битумных вяжущих на площадку осуществлять автогудронаторами;

е) следить за своевременной уборкой и отвозкой строительного мусора и отходов строительного производства.

ж) не допускать слив масел строительных машин и механизмов непосредственно на грунт, ограничивать время работы холостого хода двигателей, эксплуатировать только исправный транспорт, механизмы, технику;

з) организовать движение транспорта и механизмов по строго определённым маршрутам;

и) для предотвращения аварийных выбросов все виды работ производить согласно технологических норм, правил и инструкций;

к) контролировать состояние резервуаров с горюче-смазочными материалами.

Охрана водных ресурсов

При производстве строительно-монтажных работ будет осуществляться воздействие на водные ресурсы, недра, подземные воды.

Основными видами деятельности, при которых происходит выброс загрязняющих веществ являются следующие:

- водоотведение;
- мойка строительных машин, механизмов, автотранспорта.

В период строительства необходимо осуществлять водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод. Стоки от бытовых помещений, душевых сеток, моечных ванн сбрасывать в сборную емкость с последующим вывозом ассенизационной машиной на существующую станцию очистки сточных вод. Для работающих на стройплощадке предусмотрены биотуалеты, стоки которых вывозить по мере накопления ассенизационной машиной на существующую станцию очистки сточных вод.

На период строительства на строительных площадках предусмотрены эстакады мытья колёс машин и механизмов открытого типа, рассчитанные на две единицы техники.

В сточные воды, образующиеся в результате функционирования станций очистки попадают грубо дисперсные взвешенные вещества, нефтепродукты.

Сбор и очистку сточных вод от взвешенных веществ и нефтепродуктов производить на комплексах очистных сооружений, состоящих из:

- площадки для мойки колес машин;
- сборного колодца диаметром 1000 мм;
- сооружения очистки.

По мере накопления взвешенных частиц в осадочном отделении, осадок периодически удалять из очистных сооружений с помощью переносной насосной установки.

Удаленный осадок с взвешенными веществами собирается и вывозится ассенизационной машиной за пределы стройплощадки.

Сбор нефтепродуктов производится поворотным маслосборным устройством с отводом их в резервуар для сбора масла. По мере накопления нефтепродукты удаляются вручную и вывозятся за пределы стройплощадки.

Охрана земельных ресурсов

При производстве строительно-монтажных работ будет осуществляться воздействие на земельные ресурсы.

Проектом предусматриваются мероприятия по восстановлению естественных природных комплексов, исключающих или сводящих к минимуму воздействия на земельные ресурсы за счет оптимальной организации строительства и применения природосберегающих технологий, проведения рекультивации.

Рекультивации подлежат:

- все территории вокруг строительной площадки и внеплощадочных объектов;
- трассы внеплощадочных инженерных сетей по всей протяженности на ширину в обе стороны в 3 м и ширине отвода;

- территории временных поселков строителей и производственных баз после их демонтажа;

- нарушенные участки временных дорог, проездов, внедорожных проездов;

- территории в районе строительства, нарушенные в результате прохода транспортных средств, загрязненные производственными и бытовыми отходами, нефтепродуктами и др.

Техническая рекультивация включает в себя следующие виды работ:

- снятие и складирование растительного слоя на участках, предусмотренных проектом;

- уборку всех загрязнений территории, оставшихся при демонтаже временных сооружений;

- планировку территорий, засыпку эрозионных форм и термокарстовых просадок грунтом с аналогичными физико-химическими свойствами;

- восстановление системы естественного или организованного водоотвода;

- восстановление плодородного слоя почвы;

- срезку грунтов на участках, повреждённых горюче-смазочными материалами;

- снятие растительного грунта и перемещение в отвалы на участки за пределы территории, затронутой планировкой;

- перемещение растительного грунта из временного отвала и распределение его по поверхности рекультивируемых участков и откосов.

Все этапы строительно-монтажных работ будут сопровождаться образованием отходов производства и потребления. Основные виды отходов, образующиеся в период строительства, следующие:

- производственные строительные отходы;

- отходы от эксплуатации временных зданий и сооружений;

- отходы от жизнедеятельности персонала;

- отходы от эксплуатации транспорта и механизмов.

Производственные отходы, образующиеся в результате осуществления строительно - монтажных работ представлены:

- отходами грунтового материала (образуются в результате производства земляных работ);

- отходами сварки (образуются в результате ведения сварочных работ);

- древесными отходами (образуются в результате деревообработки);

- металлоломом (образуются при строительстве, техническом обслуживании оборудования, демонтаже металлических конструкций, изготовлении арматурных каркасов, прокладке стальных труб);

- отходы стекла (стекло бой в результате ведения строительных работ);

- остатками лакокрасочных материалов (лакокрасочные работы).

Строительные отходы подлежат складированию на площадках временного хранения с последующим вывозом на утилизацию и переработку, а также использоваться повторно для нужд строительства.

Вынутый грунт подлежит временному хранению с последующим использованием при обратной засыпке. Излишний грунт подлежит вывозу в места, согласованные с местным исполнительным органом. Местами утилизации грунта, извлеченного при выполнении земляных работ, могут быть овраги, балки, другие изъяны рельефа, которые можно засыпать грунтом.

Отходы от эксплуатации временных зданий и сооружений, административных помещений и образующиеся в результате жизнедеятельности работающих представлены отработанными люминесцентными лампами, ТБО, а также медицинскими отходами.

Отработанные люминесцентные лампы необходимо временно хранить в складских помещениях с последующим вывозом и сдачей на переработку.

Твердые бытовые отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности работающих, задействованных в строительных работах и состоящие из бумажных отходов, упаковочных

материалов, пластика (одноразовая посуда, упаковка из-под продуктов и минводы), консервных банок, пищевых отходов и т.д. необходимо складировать в контейнеры, размещенные на специально отведенных площадках с твердым покрытием, с последующим вывозом на полигон твердых бытовых отходов.

Медицинские отходы необходимо временно хранить в специальных контейнерах или специально выделенных помещениях и в дальнейшем отправлять на переработку и обезвреживание на установку типа Newster. После переработки и обезвреживания медицинские отходы необходимо захоронить на полигоне твердых бытовых отходов.

Отходы от эксплуатации автотранспорта, строительных машин и механизмов, спецтехники представлены следующими видами отходов:

- отработанные аккумуляторы;
- отработанные автошины;
- отработанные масляные и воздушные фильтры;
- промасленная ветошь;
- отработанные технические масла (отработанные моторные и трансмиссионные масла) от двигателей и механизмов строительной спецтехники и автотранспорта.

Отходы эксплуатации транспорта и спец. техники подлежат складированию и временному хранению на участке строительства на специальных площадках с последующим вывозом на полигоны твердых бытовых и промышленных отходов, на утилизацию/переработку специализированным компаниям.

Сточные воды, образующиеся в процессе мойки машин и механизмов удаляются в отстойник, где задерживаются взвешенные вещества и нефтепродукты.

Осадок, выпавший в отстойнике, будет собираться в контейнер и вывозиться, а также повторно использоваться при устройстве дорог.

Все образующиеся виды отходов необходимо временно хранить на участке строительства на специальных площадках и по мере накопления в обязательном порядке вывозить на полигоны либо передавать для дальнейшей переработки/утилизации. Для вывоза и утилизации отходов заключить договора со специализированными организациями.

Охрана труда

К обслуживанию согласно проекту допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, не имеющие противопоказаний, прошедшие инструктаж и обучение безопасным методам работы, прошедшим проверку в квалификационной комиссии на право допуска к самостоятельной работе.

6.5 Санитарно-эпидемиологическая экспертиза

Представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов строительства, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности).

В разделе «Организация строительства» представлены данные по санитарным условиям согласно требований Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177. Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями СП № 187. Представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов строительства, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности).

Данный рабочий проект соответствует вышеуказанным требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

6.4. Заключение экологической экспертизы

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» выполнен ТОО «СырЖоба». На рассмотрение экологической экспертизы представлены: электронная версия проекта с сопровождающими материалами оценки воздействия на окружающую среду.

Оценка воздействия на окружающую среду

Воздушная среда. В период строительства проектируемого объекта, образуются неорганизованные выбросы вредных веществ в атмосферу от следующих источников загрязнения:

Основными источниками выделения (ИВ) загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства являются:

ИЗ № 0001- Выхлопная труба

ИВ № 001- Сварочный автономный генератор

Сварочный автономный генератор предназначен для ручной дуговой сварки. Сварочная дуга получает питание от источника постоянного тока и потому обеспечивается сварка электродами с любым типом для выработки электроэнергии. Топливом для генератора служит дизтопливо, часовой расход которого составляет 4,4 кг. Время работы составляет 150 ч/ год.

При сжигании дизельного топлива в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: оксиды азота, оксиды углерода, диоксид серы, сажа, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, углеводороды и выбрасываются через выхлопную трубу высотой 2 м, диаметром 0,05 м. Организованный источник выброса.

ИЗ № 0002 – Выхлопная труба

ИВ № 001 – Компрессор

Компрессор —устройство для повышения давления (сжатия) и перемещения газообразных веществ. В среднем время работы компрессора в период реконструкции составит 120 ч. Часовой расход дизельного топлива – 5,5 кг.

Работа дизельной электростанции сопровождается выделениями в атмосферный воздух диоксида азота, оксида азота, углерода черного, диоксида серы, оксида углерода, проп-2-ен-1-аля, формальдегида, углеводородов предельных С12 -19 через выхлопную трубу высотой 2 м, диаметром 0,05 м. Организованный источник выброса.

ИЗ № 0003 – Дымовая труба

ИВ № 001 – Битумный котел 400 л

Битумоплавильная печь предназначена для разогрева и обезвоживания битума перед подачей его на щебеночную подготовку. Топливом для печи служит дизельное топливо, часовой расход которого составляет 1,7 кг. Годовое время работы составляет 120 ч. Удаление продуктов сгорания в виде углеводородов предельных, углерода, оксида азота, углерода и серы осуществляются через дымовую трубу высотой 2,0 м, диаметром 0,05 м. Организованный источник выброса.

ИЗ № 6001 Неорганизованный источник

ИВ № 001 Экскаватор

При проведении земляных работ, в атмосферный воздух неорганизованным путем выделяется пыль неорганическая.

ИЗ №6002 - Неорганизованный источник

ИВ № 001 Бульдозер

Бульдозеры применяют для разработки грунта и перемещения его на расстоянии. Проведение планировочных работ сопровождается выбросом пыли неорганической неорганизованным путем.

ИЗ № 6003 - Неорганизованный источник

ИВ № 001- Электросварочный аппарат

Сварочные работы будут осуществляться с использованием штучных электродов типа Э42 расход которых составит 8,3 кг/год.

При сжигании электродов в атмосферный воздух неорганизованным путем выделяются следующие вредные вещества: оксиды железа, азота, углерода, марганец, хром, фтористые газообразные соединения, фториды и пыль неорганическая.

ИЗ № №6004 – Участок покрасочных работ

ИВ № 001- Участок покраски

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004, СНиП 2.03.11-85 и ГОСТ 9.015-74: открытие поверхности стальных и соединительных изделий защищаются лакокрасочным покрытием из эмали типа ПФ (ГОСТ 6465-76, 920-32) по грунтовке ПФ 0119 (ГОСТ 18186-79);

При окраске конструкций от коррозии в атмосферный воздух выделяются диметилбензол, метилбензол, бутан-1-ол, этанол, 2-этоксиэтанол, битилацетат, пропан-2-он, уайт спирит неорганизованным путем.

ИЗ № 6005,6006, 6007,6008,6009 Поверхность бурта

ИВ № 001- Склады песка, щебня двух фракций, гравия, ГПС

Площадки предназначены для временного складирования и хранения инертных материалов (песок, щебень двух фракций, гравий, ГПС). Площадь каждого склада составляет 6 м2. При погрузке, разгрузке и хранении материалов в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Учитывая, что реконструкция проводится в жилом секторе, с целью снижения выбросов пыли, склады покрывают тентом.

Согласно расчету выбросов и рассеивания, концентрация загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не превысит ПДК.

Производство цех, участок	Номер ис-точника выб-роса	Наименование ИЗА	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тижения ПДВ
			существующее положение		на 2019 год		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и									
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
Участок строительства	0001	Выхлопная труба	0	0	0.0367	0.0792	0.0367	0.0792	2019
	0002	Выхлопная труба	0	0	0.0458	0.0792	0.0458	0.0792	2019
	0003	Выхлопная труба	0	0	0.000763	0.001318	0.000763	0.001318	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
Участок строительства	0001	Выхлопная труба	0	0	0.0477	0.10296	0.0477	0.10296	2019
	0002	Выхлопная труба	0	0	0.0596	0.10296	0.0596	0.10296	2019
	0003	Выхлопная	0	0	0.000124	0.0002142	0.000124	0.0002142	2019

		труба							
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									
Участок строительства	0001	Выхлопная труба	0	0	0.0062	0.0132	0.0062	0.0132	2019
	0002	Выхлопная труба	0	0	0.0076	0.0132	0.0076	0.0132	2019
	0003	Выхлопная труба	0	0	0.000475	0.00082	0.000475	0.00082	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									
Участок строительства	0001	Выхлопная труба	0	0	0.012	0.0264	0.012	0.0264	2019
	0002	Выхлопная труба	0	0	0.0153	0.0264	0.0153	0.0264	2019
	0003	Выхлопная труба	0	0	0.00279	0.00482	0.00279	0.00482	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									
Участок строительства	0001	Выхлопная труба	0	0	0.0305	0.066	0.0305	0.066	2019
	0002	Выхлопная труба	0	0	0.0382	0.066	0.0382	0.066	2019
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)									
Участок строительства	0001	Выхлопная труба	0	0	0.00147	0.003168	0.00147	0.003168	2019
	0002	Выхлопная труба	0	0	0.0018	0.003168	0.0018	0.003168	2019
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)									
Участок строительства	0001	Выхлопная труба	0	0	0.00147	0.003168	0.00147	0.003168	2019
	0002	Выхлопная труба	0	0	0.0018	0.003168	0.0018	0.003168	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)									
Участок строительства	0001	Выхлопная труба	0	0	0.0147	0.03168	0.0147	0.03168	2019
	0002	Выхлопная труба	0	0	0.0183	0.03168	0.0183	0.03168	2019
	0003	Выхлопная труба	0	0	0.01794	0.031	0.01794	0.031	2019
Итого по организованным источникам:			0	0	0.361232	0.6897242	0.361232	0.6897242	
Твердые:			0	0	0.014275	0.02722	0.014275	0.02722	
Газообразные, жидкие:			0	0	0.346957	0.6625042	0.346957	0.6625042	
Неорганизованные источники									
(0101) Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)									
Участок строительства	6003	Участок сварочных работ	0	0	0.00000315	0.000000567	0.00000315	0.000000567	2019
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)									
Участок строительства	6003	Участок сварочных работ	0	0	0.00506	0.006686	0.00506	0.006686	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)									
Участок строительства	6003	Участок сварочных	0	0	0.0002138	0.0003221	0.0002138	0.0003221	2019

		работ							
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
Участок строительства	6003	Участок сварочных работ	0	0	0.00063	0.0001134	0.00063	0.0001134	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
Участок строительства	6003	Участок сварочных работ	0	0	0.0001024	0.00001843	0.0001024	0.00001843	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)									
Участок строительства	6004	Участок покрасочных работ	0	0	0.197	0.019551	0.197	0.019551	2019
(0621) Метилбензол (349)									
Участок строительства	6004	Участок покрасочных работ	0	0	0.0896	0.005394	0.0896	0.005394	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)									
Участок строительства	6004	Участок покрасочных работ	0	0	0.01733	0.001044	0.01733	0.001044	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)									
Участок строительства	6004	Участок покрасочных работ	0	0	0.03756	0.002262	0.03756	0.002262	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)									
Участок строительства	6004	Участок покрасочных работ	0	0	0.197	0.007989	0.197	0.007989	2019
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)									
Участок строительства	6005	Неорганизованный источник	0	0	1.643	0.4935	1.643	0.4935	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)									
Участок строительства	6001	Неорганизованный источник	0	0	0.0275	0.095	0.0275	0.095	2019
	6002	Неорганизованный источник	0	0	0.65	1.584	0.65	1.584	2019
	6003	Участок сварочных работ	0	0	0.000162	0.0001958	0.000162	0.0001958	2019
	6006	Неорганизованный источник	0	0	0.617	0.1248	0.617	0.1248	2019
	6007	Неорганизованный источник	0	0	0.2557	0.8666	0.2557	0.8666	2019
	6008	Неорганизованный источник	0	0	0.00592	0.05021	0.00592	0.05021	2019

	6009	Неорганизованный источник	0	0	0.405	0.2493	0.405	0.2493	2019
Итого по неорганизованным источникам:			0	0	4.14878135	3.506986297	4.14878135	3.506986297	
Т в е р д ы е:			0	0	3.60955895	3.470614467	3.60955895	3.470614467	
Газообразные, ж и д к и е:			0	0	0.5392224	0.03637183	0.5392224	0.03637183	
Всего по предприятию:			0	0	4.51001335	4.196710497	4.51001335	4.196710497	
Т в е р д ы е:			0	0	3.62383395	3.497834467	3.62383395	3.497834467	
Газообразные, ж и д к и е:			0	0	0.8861794	0.69887603	0.8861794	0.69887603	

Водные ресурсы. Капитальный ремонт дворов проводится в жилой зоне.

Снабжение стройплощадки водой, в том числе и противопожарный запас на весь период строительства осуществляется посредством автоводовозов.

Питьевое водоснабжение обеспечивается привозной бутилированной водой.

Расчет водопотребления воды для хоз-бытовых целей в период строительства произведен исходя из норм потребления воды согласно СНиП РК 4.01-41-2006 [7], в размере 25 л/сут на 1 человека (для бытовых целей).

Период реконструкции дворов составляет 4 месяца, при этом количество работающих составляет 240 человек

Для нужд работающих на площадке строительства планируется установка биотуалетов, которые после завершения работ удаляются с места работ. Опорожнение емкости биотуалетов будет производиться ассенизаторской машиной на основании договора

Отходы производства и потребления.

Объем образования и утилизация отходов производства и потребления:

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	1046,21	-	1046,21
в т.ч. отходов производства	1040,21	-	1040,21
отходов потребления	6	-	6
Янтарный уровень опасности			
Отходы ЛКМ	0,0067	-	0,0067
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,00324	-	0,00324
Коммунальные (твердые бытовые) отходы	6	-	6
Строительные отходы	1040,2		1040,2

Физические воздействия. Источниками возможного шумового, вибрационного и электромагнитного воздействия на окружающую среду в период строительных и монтажных работ будут строительная техника, механизмы и оборудование. Работы носят кратковременный характер.

Источники радиоактивного загрязнения на территории объекта не предполагаются.

Источником электромагнитных излучений являются проектируемые трансформаторные подстанции и проектируемые линии электропередач.

Земельные ресурсы и почвы. Целевое назначение участка сохраняется. Намечаемое строительство не приведет к нарушению земель и сокращению территорий сторонних землепользователей.

Перед началом строительства, плодородный слой почвы (ПСП) объемом 800 м3 снимают и складывают на границе участка строительства в бурт так, чтобы он не

выветривался и не подтоплялся дождевыми и талыми водами. После завершения строительства, растительный слой земли используется на территории участка для разбивки газона.

Растительный и животный мир. На участке строительства отсутствуют краснокнижные или подлежащие охране представители растительного и животного мира.

РП «Капитальный ремонт 100 дворовых территорий Алмалинского района города Алматы» в части проектных решений и расчетов по вопросам экологической безопасности и инженерной защиты окружающей среды согласовывается

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства

Нормативная продолжительность строительства определена, в соответствии с СН РК 1.03-01-2016 Часть I п. 5.18 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Начало строительства - 2 квартал 2019 год.

Срок продолжительности строительства – 4 месяца.

Норма задела в строительстве: 2019 год – 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2018.4 по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-13);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 с изменениями и дополнениями выпуски 1-16;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и

сметной прибыли в строительстве (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015; дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 4 квартала 2018 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20.02.2016 года №517, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически несложный).

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

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала ТОО «Гео Нұр құрылыс» в рабочий проект «Капитальный ремонт 100 дворовых территорий Алмалинского района, города Алматы» внесены следующие изменения и дополнения:

1) общие указания приняты согласно п.4.2.9 ГОСТ 21.101-97;

2) условные графические изображения светильников и прожекторов приняты согласно п. 10.2 таблица 7. ГОСТ 21.210-2014;

3) план трассы выполнены согласно Приложение А. ГОСТ 21.607-2014;

4) к плану освещения территории предоставлены ведомость опор и прожекторных мачт с установленными на них осветительными приборами согласно 5.1.3 форма 1 ГОСТ 21.607-2014;

5) кабельный журнал для сети освещения согласно Форма 4 ГОСТ 21.607-2014;

6) согласно с изменением общие указания и пояснительная записка откорректирован;

7) привязки светильников к территории объекта откорректированы;

8) угол поворота провода по предоставлены СИП-4;

9) пояснительная записка выполнен по разделу энергосбережения согласно Закону РК от 13.01.2012 г. № 541-IV с изменениями на 29.03.2016 года «Об энергосбережении и повышения энергоэффективности»;

10) предоставлено согласованные с Заказчиком генпланы (с утверждёнными границами подлежащих капремонту дворов). На генпланах и топосъемках показаны границы участков и красные линии;

11) план благоустройства выполнено требование по оформлению п.9 ГОСТ 21.508-93;

12) проект дополнен узлом для доступности маломобильных групп населения съезда с тротуара на проезжую часть (для обеспечения доступности маломобильным гражданам перемещения вдоль домов по тротуару и на площадки детские, спортивные и др.). Показаны проходы для маломобильных групп населения на генплане благоустройства;

13) сметная документация пересчитана и представлена в программном комплексе АВС-4. редакция 2018.4 от 01.10.2018 года; в ценах 4 квартала 2018 года согласно приказу №249 от 14.11.2017 года с учетом изменений и дополнений»;

14) представлено письмо заказчика о начале строительства объекта;

15) сметная документация откорректирована, согласно изменений и дополнений, внесенных в рабочий проект.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменен. + увелич. -уменьш.
			заявлен-ные	рекомен .к утвержд.	
1	Количество дворов	шт	100	100	
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019 года В том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	2 666,508 2 246,854 18,386 401,268	2 567,955 2 159,857 20,094 388,004	-98,553 -86,997 +1,708 -13,264
3	Продолжительность строительства	месяцев	4,0	4,0	

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт 100 дворовых территорий Алмалинского района, города Алматы»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Количество дворов — 100 штук
2. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019 года — 2567,955 млн.тенге
   в том числе: СМР — 2159,857 млн.тенге
   оборудование — 20,094 млн.тенге
   прочие — 388,004 млн.тенге
3. Продолжительность строительства — 4,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Аппарат акима Алмалинского района города Алматы» в соответствии с условиями договора №360940000035/180083/00(76-ГЗ) от 02 октября 2018 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Алматы қаласы, Алмалы ауданындағы 100 аула аумағын күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен

толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Аула саны	100 дана
2.	2019 жылдағы ағымдағы және болжам бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	2567,955 млн.теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	2159,857 млн.теңге
	құрал-жабдықтар	20,094 млн.теңге
	өзге шығындар	388,004 млн.теңге
3.	Құрылыстың ұзақтығы	4,0 ай

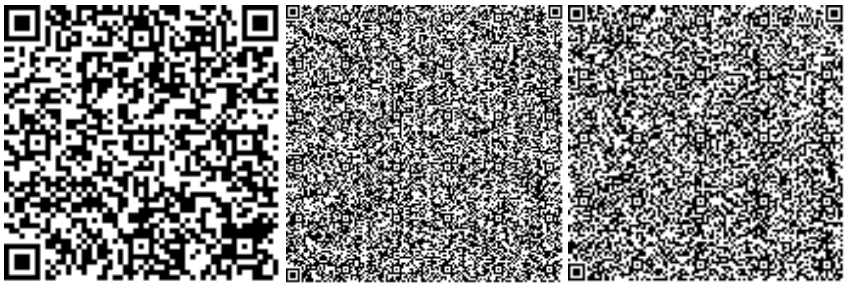
8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылы 02-ші қазандағы №360940000035/180083/00(76-ГЗ) шарт талаптарына сәйкес, растығы «Алматы қаласы Алмалы ауданы әкімі аппараты» КММ-і кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

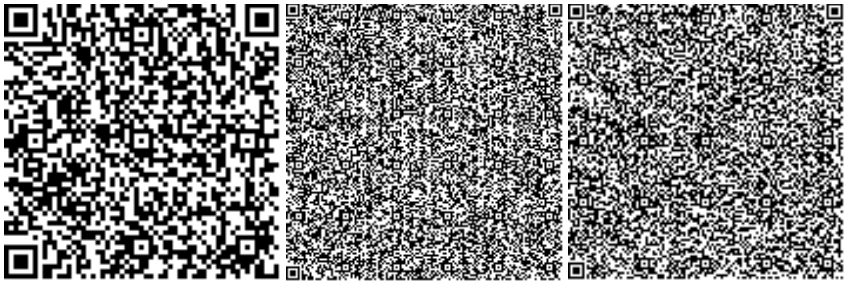
Полатова Н.Ү.

Директор



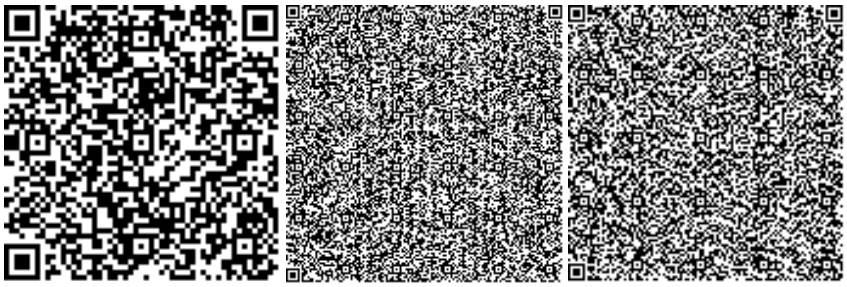
Битанова С.Н.

Эксперт



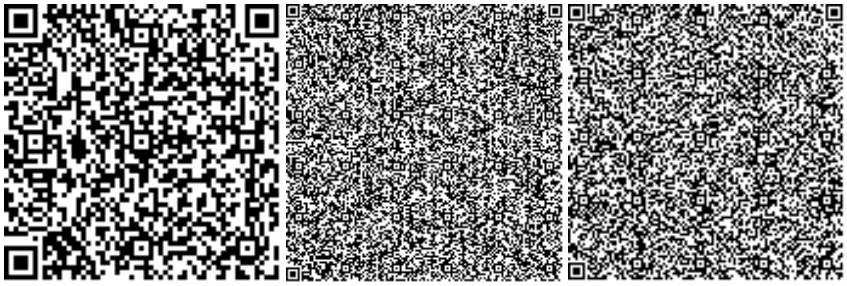
Әліханұлы А.

Специалист



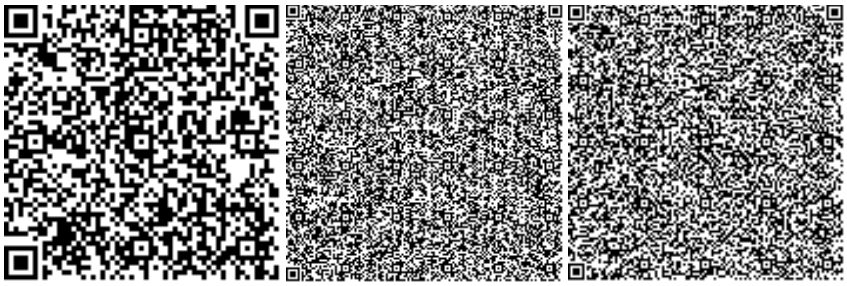
Кушенов Т.К.

Эксперт



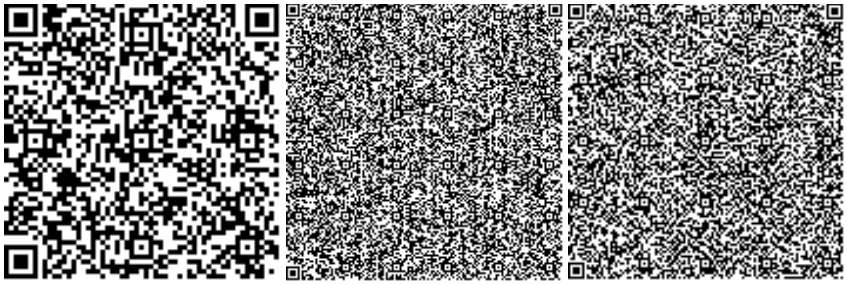
Касымкулова Р.Б.

Эксперт



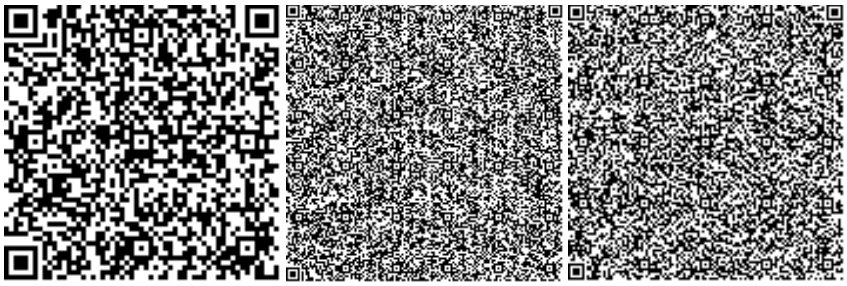
Усенбаев Е.Б.

Эксперт



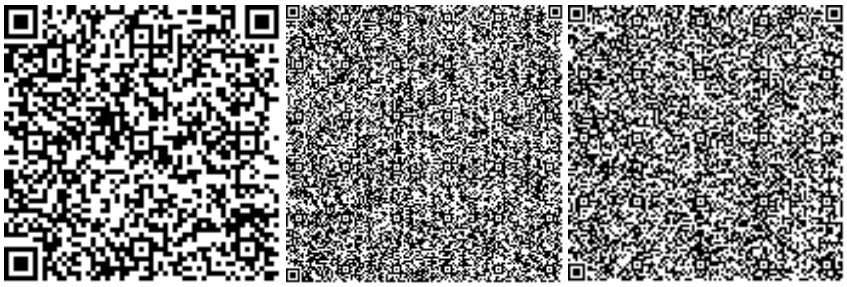
Молдабекова Ш.А.

Эксперт



Албай А.С.

Эксперт



Номер: KZ53VDD00106124

Акимат города Алматы

Коммунальное государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

коммунальное государственное учреждение "Аппарат Акима Алмалинского района города Алматы" Республика Казахстан, г.Алматы, Алмалинский район, Проспект АБЫЛАЙ ХАНА, дом № 74А,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 360940000035

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт 100 дворовых территорий Алмалинского района

Местонахождение производственного объекта:

г.Алматы, Алмалинский 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 обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Темешев Айдын Сайлаубекович

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

Место выдачи: г.Алматы **Дата выдачи:** 05.12.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	4,51001335	4,196710497
Капитальный ремонт 100 дворовых территорий Алмалинского района	4,51001335	4,196710497
в т.ч. по ингредиентам:		
	4,51001335	4,196710497
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.
- Выполнять План мероприятий по охране окружающей среды.
- Выполнять мероприятия по утилизации, обезвреживанию и безопасному удалению производственных отходов, в соответствии с «Правилами учета, утилизации и обезвреживания отходов производства и потребления города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 22.12.2008 года № 163.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 02.07.2008 года № 119.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила благоустройства территории города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 12.12.2007 года № 45.
- Представлять ежеквартальный отчет о выполнении условий природопользования в орган, выдавший Разрешение.

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 01.05.2019г. по 31.07.2019г. (на период строительства)