ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
Республика Казахстан, г.Алматы, ул.Мынбаева 53 офис 218, Тел./факс: +7(727)2500-0023, 3950308, Mobile: 87076743040 • e-mail: natexpert.org@mail.ru
Свидетельство аккредитации №10 от 18.02.2018г. • Свидетельство «ПЭО» № 000026 от 11 марта 2016г.

«Алматы қаласы Медеу ауданы Алатау шағынауданындағы Жетебаев 9 көшесінен Каипов 1, Молодежная 11, 12 Ибрагимова 20 көшелеріне дейінгі жылу желілерінің құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

18.10.2019 ж. № ЭЦЛИС-0065/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласының энергия тиімділігі және инфрақұрылымды дамыту басқармасы» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ЖШС «Казахский Сантехпроект» қ. Алматы

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жетебаев 9 көшеден Кайпова 1, Жастық 11,12, Ибрагимова 20 дейін жылу желілерін салу, Алматы қаласы Медеу ауданының Алатау ықшам ауданы» жұмыс жобасына берілген қысқаша қорытынды Алматы қаласында ЭЦЛИС ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара көбейтіліп, көбейтіліп таратыла алмайды.

ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
Республика Казахстан, г.Алматы, ул.Мынбаева 53 офис 218, Тел./факс: +7(727)2500-0023, 3950308, Mobile: 87076743040 • e-mail: natexpert.org@mail.ru
Свидетельство аккредитации №10 от 18.02.2018г. • Свидетельство «ПЭО» № 000026 от 11 марта 2016г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦЛИС-0065/19 от 18.10.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство тепловых сетей от ул. Жетебаева 9 до ул.Каипова 1, Молодежная 11,12 Ибрагимова 20 в микрорайоне Алатау Медеуского района г. Алматы.**»**

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение "Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Казахский Сантехпроект» г. Алматы

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Строительство тепловых сетей от ул. Жетебаева 9 до ул.Каипова 1, Молодежная 11,12 Ибрагимова 20 в микрорайоне Алатау Медеуского района г. Алматы» не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭЦЛИС» города Алматы.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство тепловых сетей от ул. Жетебаева 9 до ул.Каипова 1, Молодежная 11,12 Ибрагимова 20 в микрорайоне Алатау Медеуского района г. Алматы», расположенного в г. Алматы.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 14.08.2019 года № ЭЦЛИС – 0071/№040740002533/190181/00 на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство тепловых сетей от ул. Жетебаева 9 до ул.Каипова 1, Молодежная 11,12 Ибрагимова 20 в микрорайоне Алатау Медеуского района г. Алматы», на основании письма заказчика от 20.08.2019 года, №04.1-29/и-664.

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Казахский Сантехпроект» г. Алматы (Гос. Лицензия на проектную деятельность ГСЛ №000014, I категория, Коммунальное Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы от 09.12.1994 г., приложение на трех листах).

ГИП – Торопов Д.А. (приказ №29-П от 29 октября 2018 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 2018 года, утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание, выданное КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» №1752 от 30.05.2019 года, утвержденное руководителем управления городского планирования и урбанистики города Алматы Ахмеджановым А.;

дефектный акт от 17 мая 2019 года, утвержденное заместителем руководителя «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы» Жандыбаевым Д.Е.;

экспертное заключение по техническому обследованию №CS-032-4 от 13 марта 2019 года, утвержденное директором ТОО «Apollo Construction» (аккредитация №00200 от 08.02.2018 г.) Русиным С.В.;

приказ от заказчика КГУ «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы» №02-07/98 от 15.05.2019 г, о создании рабочей комиссии по составлению дефектной ведомости, подписанное руководителем Масабаевым А.;

постановление акимата города Алматы №4/493 от 24 октября 2018 года о строительстве и реконструкции проектов города Алматы на трех листах;

технический отчет инженерно-геологических изысканий на объекте: «Строительство тепловых сетей от ул. Жетебаева 9 до ул.Каипова 1, Молодежная 11,12 Ибрагимова 20 в микрорайоне Алатау Медеуского района г. Алматы», выполненный ТОО «ГЦИ» в 2018 году, г. Алматы (Гос. Лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №008181, Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно - коммунального хозяйства, г. Астана);

Письмо о начале строительства № 04.1-29/и-557 от 05.06.2019 года, подписанное заказчиком Коммунальным Государственным учреждением «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы»;

Письмо о финансировании №04.1-29/и-557 от 05.06.2019 года, подписанное заказчиком Коммунальным Государственным учреждением «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы»;

Технические условия

Технические условия на присоединения к тепловым сетям №15.3/1030/19-ТУ-СВ-2 от 22.02.2019 года, выданные ТОО «Алматинские тепловые сети»

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

Согласование КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» №1752 от 30.05.2019 года.

Направление и способ прокладки тепловых сетей согласованы со службами ТОО «АлТС» и с заинтересованными службами города.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Рабочий проект:

Заказ № 4537-С11

Тепловые сети (ТС);

Конструктивные решения (КР);

проект организации строительства (ПОС);

проект Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).

Сметный раздел (СМД);

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Цель и назначение объекта - реконструкция тепловых сетей в связи с физическим износом и подключение к тепловым сетям жилых домов по адресу: ул. Ибрагимова № 20, ул. Молодежная № 11, 12, ул. Каипова № 1.

6. ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ И ИХ ОБОСНОВАНИЯ:

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок объекта расположен от ул. Жетебаева 9 до ул. Каипова 1, Молодежная 11, 12 в микрорайоне Алатау Медеуского района г. Алматы.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район, подрайон	III.В;
Расчётная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (для расчёта отопления)	(-20,1°С);
Средняя температура наружного воздуха отопительного периода	(-1,8°С);
Продолжительность отопительного периода	167 суток.
Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98	(-26,9°С);
Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,98	30,8°С;
Абсолютная минимальная температура	(-37,7°С);
Абсолютная максимальная температура	43,4°С;
Количество осадков:	
за ноябрь-март	249 мм,
за апрель-октябрь	429 мм

Ветровая нагрузка	0,38 кПа,
Ветровой район	III;
Снеговой район	II.

Инженерно -геологические характеристики грунтов:

Рельеф равнинный, общий уклон поверхности на север 1-3˚. Нормативная глубина промерзания грунтов для суглинков - 0,79 м, для насыпных и галечниковых грунтов - 1,17 м. В геолого-литологическом строении площадки принимают участие алювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные суглинками твердыми, просадочными и галечниковыми грунтами с песчаным заполнителем с включением валунов до 20%, с поверхности перекрыты насыпными грунтами. Грунтовые воды выработками глубиной 5 м. не вскрыты. Участок строительства потенциально не подтопляемый. Грунты незасоленные. Толщина стенки гололеда не менее 10 мм.

Сейсмичность района строительства – 9 баллов.

6.2. Проектные решения.

6.2.1. Генеральный план

Участок строительства расположен в Медеуском районе, в микрорайоне Алатау.

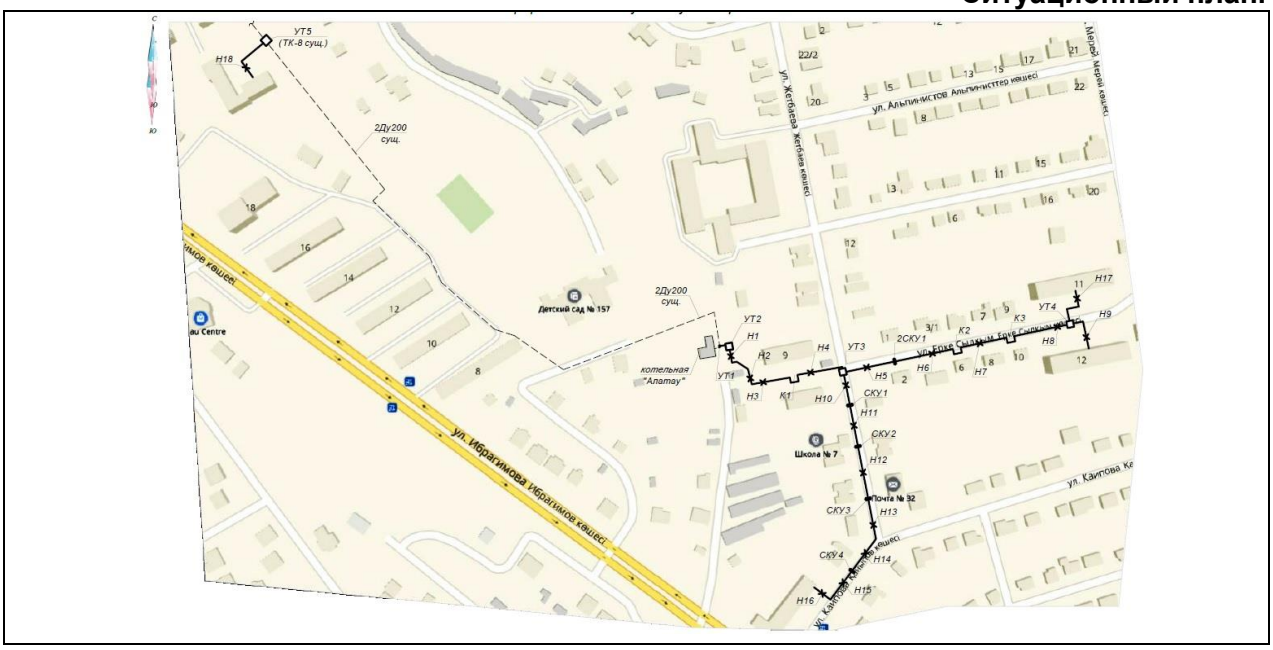
Территория застроена жилыми домами, насыщена инженерными коммуникациями.

Согласно заданию на проектирование, прокладка тепловых сетей принята подземная в непроходных каналах, надземная и подземная с применением предизолированных труб.

Общая протяжённость запроектированных тепловых сетей составляет 656,5 м, в том числе:

- подземная в непроходных железобетонных каналах - 648,0 м, из них:
- 2Ду80 мм - 319,5 м;
- 2Ду65 мм - 328,5 м;
- надземная - 8,5 м диаметром 2Ду80 мм.

Ситуационный план.



6.2.4. Конструктивные решения

Проектом предусматривается строительство в мкр. "Алатау" сетей теплоснабжения из следующих конструкций и материалов:

Теплокамеры - монолитные ж/бетонные. Бетон В15. W4, Ар-ра AIII, AI.

Кольца стеновые - ГОСТ 8020-90.

Плиты покрытия теплокамер и лотков - сборные ж/бетонные, серия 3.006.1-2.87 в. 2, в. 6.

Лотки Сборные ж/бетонные серия 3.006.1-2.87.

Неподвижные опоры - монолитные ж/бетонные. Бетон В15. W4, Ар-ра AIII, AI.

Специальные мероприятия.

Монолитные и сборные конструкции выполняются на сульфатостойком цементе, по водонепроницаемости W4.

Вертикальная гидроизоляция - обмазочная и оклеечная, с применением пинетрона.

Обратная засыпка пазух траншей и котлованов выполняется несжимаемым грунтом с послойным по 200мм трамбованием, с К =0.95.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети.

Данный раздел разработан ТОО «Казахский Сантехпроект» для объекта: «Реконструкция тепловых сетей от ул. Жетибаева 9 до ул. Каипова, ул. Молодежная 11, 12. Ибрагимова 20 в микрорайоне Алатау Медеуского района г. Алматы. Проектом предусматривается реконструкция существующих тепловых сетей на основании технических условий № 15.3/1030/19-ТУ-СВ-2 от 22.02.2019 выданных ТОО «Алматинские тепловые сети». Источник теплоснабжения – ТОО «АТКЭ», котельная «Алатау» с параметрами теплоносителя 95-70С и давлением на выходе из котельной:

- в подающем трубопроводе 3,2ати
- в обратном трубопроводе 1,85ати.

Схема тепловых сетей 2-х трубная.

Прокладка тепловых сетей подземная в непроходных ж/б каналах и надземная на высоких отдельно стоящих опорах с использованием стальных предизолированных труб. Трубы изготовлены в заводских условиях с тепловой изоляцией из жесткого пенополиуретана и внешней защитной оболочкой из полиэтилена низкого давления или оцинкованной стали.

Трассировка тепловой сети согласована с АО «Алматинские тепловые сети». Компенсация температурных удлинений предусмотрена естественными углами поворота, П-образными компенсаторами и сильфонными компенсаторами (СКУ).

Тепловые сети снабжены системой оперативного дистанционного контроля ОДК.

В объемах работ учтен демонтаж участков существующей теплотрассы.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Общая протяженность тепловых сетей с ДУ65- Ду80	м	656,5	656,5
2	Параметры теплоносителя	^{0}С	95-70	95-70

3	Расход теплоты на отопление	Мвт	____	0,632

6.3. Инженерно – технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Площадка строительства обустраивается средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности.

В рабочем проекте приняты технические решения по предупреждению чрезвычайных ситуаций техногенного характера, которые сводят к минимуму вероятность возникновения аварий на трубопроводах тепловых сетей, а именно:

• Трубы с ППУ изоляцией на участке тепломагистрали по качеству соответствуют «Правилам обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением» (приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30.12.2014 г. № 358), имеют жёсткую конструкцию «труба в трубе» и представляют собой единую конструкцию.

• Все элементы системы предизолированных труб отвечают требованиям ГОСТ 30732-2006 «Трубы и фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой» и соответствуют техническим характеристикам, обеспечивающим безопасную эксплуатацию.

• Теплопроводы с теплоизоляцией из ППУ оборудованы системой оперативного дистанционного контроля (ОДК), которая следит за состоянием трубопроводов и тепловой изоляции, а также позволяет оперативно сигнализировать о появившейся неисправности и точно указать место любого дефекта.

• Трубы, предназначенные для присоединения проектируемых трубопроводов к тепловым сетям, стальные электросварные прямошовные из качественной углеродистой стали, согласно «Правилам…» от 30.12.2014 г.

• Проектируемые тепловые сети размещаются на нормативных расстояниях от существующих коммуникаций и строений с учётом требований МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети».

• При выполнении монтажных работ предусмотрена промежуточная приёмка, оформленная актами по форме, приведённой в СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

При выполнении раздела «Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» учтены требования СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» и Закон Республики Казахстан от 11.04.2014 г. № 188-V «О гражданской защите».

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду:

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция тепловых сетей от ул. Жетебаева 9 до ул. Каипова 1, Молодежная 11,12, Ибрагимова 20 в микрорайоне Алатау Медеуского района г. Алматы».

Проекты «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО "Казахский Сантехпроект".

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Участок строительства расположен в Медеуском районе, в микрорайоне Алатау.

Территория застроена жилыми домами, насыщена инженерными коммуникациями.

Участок строительства находится на расстоянии более 1000 м от БАКа, за пределами его водоохранной зоны.

По результатам инвентаризации, в соответствии с Планом насаждений обследованной трассы, в зону строительства попадает 14 ед. зелёных насаждений. Все 14 подлежат сносу.

Категория опасности предприятия

Период строительства

На проведение строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства. Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных Приказом Министерства Национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237 класс санитарной опасности – не классифицируется.

Категория объекта согласно п.1.1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

Общая протяжённость запроектированных тепловых сетей составляет 656,5 м, в том числе: подземная в непроходных железобетонных каналах - 648,0 м (из них: 2Ду80 мм - 319,5 м; 2Ду65 мм - 328,5 м); надземная - 8,5 м диаметром 2Ду80 мм.

Земляные работы:

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. измер.	Потребность
1	Разработка грунта с погрузкой ковшом экскаватора в машины	$м^3$	4566,94
2	Засыпка траншей и котлованов вручную и бульдозером	$м^3$	2565,24

Ведомость потребности в строительных материалах:

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Ед. измер.	Потребность
1	Смеси асфальтобетонные	т	429,7
2	Щебень из природного камня фр >20 мм	$м^3$	4,049
3	Черный щебень	т	190,98
4	Песок	$м^3$	78,49
5	Гравий	$м^3$	13,8
6	СГП	$м^3$	968,085
7	Битум нефтяной строительный	т	6,0
8	Вода питьевая	м3	2,0665
9	Вода техническая	м3	82,832
10	Портландцемент	т	0,003808
11	Мастика битумно-полимерная	кг	4299,36
12	Эмаль пентафталевая ПФ-115	кг	6,84

13	Грунтовка ГФ-021	кг	0,67
14	Грунтовка битумная	кг	10,575
15	Ацетон	кг	5,35
16	ОС-51-03	кг	8,8416
17	Уайт-спирит	кг	1,06
18	Керосин	кг	229,9
19	Толуол	кг	0,98
20	Растворитель Р-4	кг	1,3
21	Электроды Э-42 d=4 (МР-3)	т	0,07063
22	Электроды Э-42А d=4 (МР-3)	т	0,00036
23	Электроды Э-42 d=6 (МР-3)	т	0,04247
24	Электроды Э-46 d=4 (УОНИ 13/45)	т	0,0139
25	Проволока сварочная	кг	2,983
26	Ацетилен	$м^3$	0,456
27	Кислород	$м^3$	5,413
28	Пропан-бутан	кг	14,993

На строительной площадке предусмотрено 8 неорганизованных нормируемых источников выброса (выбросы при проведении земляных и погрузочно-разгрузочных работ; выбросы ЗВ при проведении сварочных работ; выбросы ЗВ веществ от лакокрасочных материалов; выброс углеводородов при работе с битумом; выбросы углеводородов при нанесении асфальтных покрытий; выбросы при нанесении битумной мастики; выбросы от шлифовальных машин; выбросы пыли при приготовлении цементных растворов из сухих смесей).

Расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района проведения работ выполнены по программному комплексу «Эра» (версия 2.5). Согласно проведенному расчету рассеивания установлено, что максимальные приземные концентрации в период строительства не превышают 1 ПДК.

В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 17 наименований. Источниками выбрасываются вещества: 1 класса опасности – нет, 2 класса опасности – 4 (марганец и его соединения, азота диоксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические), остальные вещества 3-4 класса опасности, ОБУВ.

Все источники выбросов вредных веществ в атмосферу в период проведения строительных работ будут носить кратковременный и нестационарный характер.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства представлены в таблице № 4.

Таблица №4

Алматы, 4537 - Реконструкция тепловых сетей

Производство цех, участок	Номер ис-точника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		Существующее положение		Период строительства		П Д В		год дос-тижения
Код и наименование	выб-	г/с	т	г/с	т	г/с	т	

загрязняющего вещества	роса							ПДВ
Организованные источники								
Всего по предприятию:		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (274)								
Посты сварки	6003	-	-	0.0101	0.0017	0.0101	0.0017	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца оксид/(327)								
Посты сварки	6003	-	-	0.0005	0.0002	0.0005	0.0002	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Посты сварки	6003	-	-	0.0054	0.0006	0.0054	0.0006	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Посты сварки	6003	-	-	0.0069	0.0006	0.0069	0.0006	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения (617)								
Посты сварки	6003	-	-	0.0001	0.00006	0.0001	0.00006	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые(615)								
Посты сварки	6003	-	-	0.0005	0.00005	0.0005	0.00005	2020
(0616) Диметилбензол (ксилол) (203)								
Посты покраски	6004	-	-	0.0263	0.0018	0.0263	0.0018	2020
(0621) Метилбензол (толуол)(349)								
Посты покраски	6004	-	-	0.054	0.003	0.054	0.003	2020
Посты покраски	6004	-	-	0.009	0.0032	0.009	0.0032	2020
(1210) Бутилацетат (110)								
Посты покраски	6004	-	-	0.0019	0.0002	0.0019	0.0002	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Посты покраски	6004	-	-	0.0196	0.0057	0.0196	0.0057	2020
(2732) Керосин (654*)								
Посты покраски	6004	-	-	0.0389	0.2299	0.0389	0.2299	2020
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
Посты покраски	6004	-	-	0.0237	0.0065	0.0237	0.0065	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Посты покраски	6004	-	-	0.0243	0.0026	0.0243	0.0026	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды(10)								
Нанесение битума	6005	-	-	0.0278	0.006	0.0278	0.006	2020
Асфальтирование	6006	-	-	0.1916	0.030	0.1916	0.030	2020
Пост нанесения мастики	6007	-	-	0.025	0.0039	0.025	0.0039	2020
Итого:		-	-	0.2444	0.0399	0.2444	0.0399	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Шлифовальные работы	6008	-	-	0.0252	0.0032	0.0252	0.0032	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)								
Земляные работы	6002	-	-	0.2222	0.2722	0.2222	0.2722	2020
Посты сварки	6003	-	-	0.0002	0.00002	0.0002	0.00002	2020
Приготовление раств-ов	6009	-	-	0.0019	0.000007	0.0019	0.000007	2020
Итого:		-	-	0.2243	0.272227	0.2243	0.272227	2020
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Шлифовальные работы	6008	-	-	0.011	0.0014	0.011	0.0014	2020

Итого по неорганизованным источникам	-	-	0,7171	0,569637	0,7171	0,569637	2020
Всего по предприятию:	-	-	0,7171	0,569637	0,7171	0,569637	

Поверхностные и подземные воды

Объект находится за пределами водоохранных зон и полос.

Водоснабжение. На период строительства – привозная, доставка питьевой воды предусматривается автотранспортом, имеющим санитарно- эпидемиологическое заключение. Хранение воды предусматривается под навесом в емкостях на площадке с твердым покрытием.

Водоотведение. На период строительных работ – биотуалет заводского изготовления.

При соблюдение природоохранных мероприятий воздействие на поверхностный водоем будет незначительным.

Земельные ресурсы

Работы выполняются внутри существующих ограждающих конструкций, размещение техники и складирование материалов осуществляется на прилегающей территории.

Негативное воздействие на почвы не прогнозируется.

Отходы производства и потребления

Период строительства

Отходы зеленого списка: твердо-бытовые, огарки сварочных электродов, лом металла, отходы железобетона, отходы теплоизоляции, отходы древесины.

Янтарный список: тара из-под ЛКМ, отходы асфальтных покрытий.

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

Проектное образование отходов в период строительства представлено в таблице № 5.

Таблица 5.

Нормативы образование отходов производства и потребления в период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т	Передача сторонним организациям, т
Всего	955,66	-	955,66
в т.ч. отходов производства	951,46	-	951,46
отходов потребления	4,2	-	4,2
Янтарный уровень опасности			
Тара с остатками ЛКМ	0,0159	-	0,0159
Отходы асфальтных покрытий	118,6		118,6
Зеленый уровень опасности			

ТБО (Твердые, пожароопасные, не токсичные)	4,2	-	4,2
Огарки электродов (Твердые, пожароопасные, не токсичные)	0,0019	-	0,0019
Лом металла (Твердые, пожароопасные, не токсичные)	54,49	-	54,49
Отходы железобетона (Твердые, не пожароопасные, не токсичные)	762,15	-	762,15
Отходы теплоизоляции (Твердые, не пожароопасные, не токсичные)	10,0	-	10,0
Отходы древесины (Твердые, не пожароопасные, не токсичные)	6,2		6,2

Примечание*: временное хранение на территории производственной площадки не более шести месяцев.

Растительный и животный мир.

По результатам инвентаризации, в соответствии с Планом насаждений обследованной трассы, в зону строительства попадает 14 ед. зелёных насаждений. Все 14 подлежат сносу. По завершению строительства производится компенсационная посадка зеленых насаждений.

Площадка строительства находится на техногенно освоенной территории. Воздействие на растительный и животный мир незначительное.

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

Рациональное использование земель, ведение работ в пределах отведенной территории;

Регламентацию движения транспорта;

Использование современной и надежной системы сбора сточных вод, дождевых и талых вод;

Пылеподавление посредством орошения территории;

Движение транспорта только по отведенным дорогам;

Максимальное использование малоотходных технологий строительства и эксплуатации объекта;

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция тепловых сетей от ул. Жетебаева 9 до ул. Каипова 1, Молодежная 11,12, Ибрагимова 20 в микрорайоне Алатау Медеуского района г. Алматы» **соответствует требованиям** экологического кодекса РК.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

Рассмотрение рабочего проекта «Реконструкция тепловых сетей», расположенных по адресу: г. Алматы, Медеуский район, от ул. Жетебаева, 9 до ул. Каипова, 1, Молодежная, 11, 12 и проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы **не требуется**, в виду отсутствия санитарных требований к сетям теплоснабжения.

6.6. Организация строительства

Нормативные сроки продолжительности строительства «Реконструкция тепловых сетей от ул. Жетебаева 9 до ул. Каипова 1, Молодежная 11, 12 Ибрагимова 20 в микрорайоне Алатау Медеуского района г. Алматы» определены в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- СП РК 1.03-102-2014 « Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Расчет продолжительности строительства «Реконструкция тепловых сетей от ул. Жетебаева 9 до ул. Каипова 1, Молодежная 11, 12 Ибрагимова 20 в микрорайоне Алатау Медеуского района г. Алматы» выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II, раздел № 9.7 «Городские инженерные сооружения»

Общая продолжительность строительства объекта принята 5,0 мес.

Таблица №6

Таблица «Нормы задела»

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % см. стоимости		
					2020 г.		
	Общая	В том числе:			II (июнь)	III	IV (октябрь)
		Подготовительный	Монтаж оборудо-				

		период	вания				
Тепловые сети	5	0,3	0,3	0,3	20	80	100

Согласно исходных данных Заказчика начало строительства жилого здания намечено на 2 квартал 2020 года (№ 04.1-29/и-557 от 05.06.2019 г.).

Распределение объёмов инвестиций по годам строительства составит: 2020г – 100,0%.

Основные технико-экономические показатели:

Продолжительность строительства 5,0 мес.

Нормативная трудоемкость 10 581 чел. час.

Средняя численность рабочих 9 чел.

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года, 153 889,850 тыс. тенге.

Сметная стоимость строительно-монтажных работ в текущих ценах 2019 года 119 854,118, тыс. тенге.

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, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование, принятых проектных решений и утвержденного дефектного акта.

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 стоимость строительства определена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1 - 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 1 - 16;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2019 года ССЦ РК 8.04-09-2019 (выпуски 1);

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2019 года ССЦ РК 8.04-08-2019 (выпуски 2);

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года, на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства 2019 год СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник тарифных ставок в строительстве 2019 года СТС РК 8.04-07-2018.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве

(приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2 % определяются 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 с коэффициентом 0,8 к сметным нормам;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции установленного в соответствии со статьей 7 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2017-2019 годы» от 29 ноября 2016 года № 25-VI, со статьей 8 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2018-2020 годы» от 30 ноября 2017 года № 113-VI, , протоколом утвержденным заседанием Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы» на:

2018 год – 2 405 тенге;

2019 год – 2 525 тенге;

2020 год – 2 651 тенге.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
10	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2018, 2019, 2020 годов	млн. тенге	152,67	153,89
	в том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	122,23	119,85
	оборудование	млн. тенге	0,27	0,27
	прочие	млн. тенге	30,17	33,77
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
10.1	в текущем уровне цен 2018 года с МРП 2 405 тенге (стоимость ПИР)	млн. тенге	8,36	12,18
10.2	в текущем уровне цен 2019 года с МРП 2 525 тенге (стоимость экспертизы проекта)	млн. тенге	1,14	1,31
10.3	в прогнозном уровне цен 2020 года с МРП 2 613 тенге	млн. тенге	143,17	140,40

11	Нормативная продолжительность строительства	месяц	5	5

В результате экспертизы:

в рабочий проект внесены необходимые изменения и дополнения по проектным решениям и по оформлению проектной документации.

определена достоверная сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2018, 2019, 2020 годов.

Изменение сметной стоимости строительства произошло в связи с корректировкой сметной документации по измененным проектным решениям на основании замечаний экспертной организации.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта «Реконструкция тепловых сетей от ул.Жетебаева 9 до ул.Каипова 1, Молодежная 11,12 Ибрагимова 20 в микрорайоне «Алатау», Медеуского района г.Алматы», по замечаниям ТОО «ЭЦЛИС» были внесены следующие изменения и дополнения:

7.1.1. Замечания к разделу ГП

7.1.2. Замечания к разделу КЖ

1. Разработан угол поворота.
2. Замаркированы узлы и даны указания по установке закладных

7.1.3. Замечания к разделу ТС

1. Общие данные дополнены таблицей тепловых потоков для каждого потребителя.

7.1.4 Замечания по сметной документации

1. Откорректирована сметная документация согласно нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ.
2. Представлена сметная документация согласно пункта 11 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».
3. Представлена утвержденная заказчиком карточка учета применения в сметной документации отечественных строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования.
4. Стоимость материалов и оборудования принята согласно сборникам сметных цен на оборудование, строительные материалы, изделия и конструкции на 3 квартал 2019 года.
5. Стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базы определена по данным «Прайс-листов», утвержденных заказчиком.
6. Откорректированы затраты проектно-изыскательской работы согласно расчета.
7. Откорректированы затраты на экспертизу проекта, согласно расчету.
8. Учтен коэффициент к стеснённости, согласно задания на проектирования.
9. Сметная документация откорректирована согласно измененным проектным решениям по замечаниям экспертной организации

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015г «Об утверждении Правил

определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №685 от 03.11.2015г «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015г №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный, технически несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект: «Реконструкция тепловых сетей от ул. Жетибаева 9 до ул. Каипова, ул. Молодежная 11, 12. Ибрагимова 20 в микрорайоне Алатау Медеуского района г. Алматы», разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте применены импортозамещающие материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Уровню ответственности объекта относится ко II (нормальному, технически не сложному).

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177.

Таблица №8.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2018, 2019, 2020 годов	млн. тенге	152,67	153,89
	в том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	122,23	119,85
	оборудование	млн. тенге	0,27	0,27
	прочие	млн. тенге	30,17	33,77
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
2	в текущем уровне цен 2018 года с МРП 2 405 тенге (стоимость ПИР)	млн. тенге	8,36	12,18
3	в текущем уровне цен 2019 года с МРП 2 525 тенге (стоимость экспертизы проекта)	млн. тенге	1,14	1,31

4	в прогнозном уровне цен 2020 года с МРП 2 613 тенге	млн. тенге	143,17	140,40
5	Общая протяженность тепловых сетей с ДУ65- Ду80	м	656,5	656,5
6	Параметры теплоносителя	^{0}С	95-70	95-70
7	Расход теплоты на отопление	Мвт	-----	0,632
8	Нормативная продолжительность строительства	месяцев	5	5

8. ВЫВОДЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство тепловых сетей от ул. Жетебаева 9 до ул.Каипова 1, Молодежная 11,12 Ибрагимова 20 в микрорайоне Алатау Медеуского района г. Алматы», расположенного в г. Алматы, **соответствует требованиям** государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2018, 2019, 2020 годов	153,89	млн. тенге
в том числе:		
строительно-монтажные работы	119,85	млн. тенге
оборудование	0,27	млн. тенге
прочие	33,77	млн. тенге
Общая протяженность тепловых сетей с ДУ65- Ду80	656,5	м
Параметры теплоносителя	95-70	^{0}С
Расход теплоты на отопление	0,632	Мвт
Нормативная продолжительность строительства	5	месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства Алматинской области» в соответствии с условиями договора от 14.08.2019 года № ЭЦЛИС – 0071/№040740002533/190181/00.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Көшеде жылу желілерін салу. Жетебаева 9, Кайпова 1, Жастық 11.12, Медеу ауданының Алатау ықшам ауданындағы

Ибрагимова 20, Алматы қаласында орналасқан, Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің **талаптарына сәйкес келеді** және бекітілген тәртіпте келесі негізгі элементтермен бекітуге ұсынылады. техникалық-экономикалық көрсеткіштер:

2018, 2019, 2020 жылдардағы ағымдағы және болжамды бағалар деңгейінде құрылыстың жалпы сметалық құны	153,89 млн. Теңгені құрайды.
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	119,85 млн
жабдықтар	0,27 млн
басқа	33,77 млн. теңге
ДУ65- ДУ80 жылу жүйелерінің жалпы ұзындығы	656.5 м
Жылу тасымалдағыштың параметрлері	95-70 0С
жылытуға арналған жылу шығыны	0,632 МВт
Құрылыстың стандартты мерзімі	5 ай

8.2. Бұл сараптамалық қорытынды 14.08.2019 ж. № ЭЦЛИС - 0071 / № 040740002533/190181/00 келісімшарт талаптарына сәйкес «Алматы облысының құрылыс басқармасы» ММ-мен сенімділігі кепілдендірілген жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар негізінде шығарылады.

8.3 Тапсырыс берушіге жұмыс жобасын іске асырудың алдында бақылау және қадағалау органдарының және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алуға.

8.4 Тапсырыс беруші жобалық ұйымнан жұмыс жобасының құжаттамасын қабылдау кезінде оны осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі керек.

8.5 Құрылыс кезінде тапсырыс беруші отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалануы керек.

Темиргалиева К.А.

Эксперт

Отарбаева Б.Ш.

Эксперт

Бахтигузина А.Г.

Эксперт

Лебедев Н.С.

Главный специалист

Пастухов Г.В.

Главный специалист

Клецова Н.Г.

Директор

Номер: KZ66VDD00128103

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 "Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития" города Алматы Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, улица площадь Республики, дом № 4,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 040740002533

Наименование производственного объекта: Строительство тепловых сетей от ул. Жетебаева 9 до ул.Каипова 1, Молодежная 11,12 Ибрагимова 20 в микрорайоне Алатау Медеуского района г. Алматы.

Местонахождение производственного объекта:

г.Алматы, Медеуский район от ул. Жетебаева 9 до ул.Каипова 1, Молодежная 11,12 Ибрагимова 20 в микрорайоне Алатау.

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:

Дата выдачи: 01.10.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,7171	0,569637
Строительство тепловых сетей от ул. Жетебаева 9 до ул.Каипова 1, Молодежная 11,12 Ибрагимова 20 в микрорайоне Алатау Медеуского района г. Алматы.	0,7171	0,569637
в т.ч. по ингредиентам:		
	0,7171	0,569637
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.
- 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.
- 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 01.06.2020 года по 31.10.2020 года.(на период строительства).