ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ТОО "КАЗАХСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ"

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ЗНАЧЕНИЯ «АЛМАТЫ-КОСМОСТАНЦИЯ» КМ 8-34, С ПОДЪЕЗДОМ К САНАТОРИЮ «АЛМА-АРАСАН»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Том 4

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

1903-ООС **Инв.№**

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ЗНАЧЕНИЯ «АЛМАТЫ-КОСМОСТАНЦИЯ» КМ 8-34, С ПОДЪЕЗДОМ К САНАТОРИЮ «АЛМА-АРАСАН»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Том 4

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

1903-ООС **Инв.№**

АННОТАЦИЯ

Настоящий проект «Охрана окружающей среды» разработан на период строительства и эксплуатации «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан».

Проект разработан для определения ущерба, наносимого предприятием окружающей среде района на этапе строительства.

Заказчик материалов проекта – АОФ АО «НК «ҚазАвтоЖол».

Генеральный проектировщик – ТОО «Казахский Промтранспроект».

На территории строительства выявлено - *12 неорганизованных источников:* выбросы от работы автотранспорта, выбросы пыли при автотранспортных работах, сварочные работы, окрасочные работы, выемка грунта, обратная засыпка грунта, прием инертных материалов, укладка асфальта, гидроизоляция, механический участок, буровые работы, выбросы пыли при работе молотков бурильных и отбойных; 3 *организованных источников:* компрессор с ДВС, электростанция передвижная, битумный котел.

Валовое количество выбрасываемых вредных веществ на период строительства – ***51,855654012 т/год;*** *секундное количество выбрасываемых вредных веществ на период строительства –* ***3,633518114 г/сек.***

В разделе охраны окружающей среды (ООС) приведены основные характеристики природных условий района размещения площадки строительства, определены источники неблагоприятного воздействия на окружающую среду, проведена оценка экологических рисков, рассмотрены проектные решения по охране компонентов окружающей природной среды.

Проект выполнен в соответствии Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 и другими действующими в республике нормативными и методическими документами.

В разделе представлены:

- анализ и оценка влияния предприятия на загрязнение атмосферы и экологическую обстановку района;
- баланс водопотребления и водоотведения, расчет необходимого количества свежей воды;
- расчет образования отходов;
- план природоохранных мероприятий.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	6
2.	ВОЗДУШНАЯ СРЕДА	
2.1.	ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ И КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
2.2.	ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА	
2.3.	ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ	
2.4.	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩИХ УСТАНОВОК ПЫЛЕОЧИСТКИ	
2.5.	СВЕДЕНИЯ О ЗАЛПОВЫХ ВЫБРОСАХ	
2.6.	ПАРАМЕТРЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ	
2.7.	РАСЧЕТ КОНЦЕНТРАЦИИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ	
2.8.	ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ ПДВ	
2.9.	ХАРАКТЕРИСТИКА САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ	
2.10.	МЕРОПРИЯТИЯ НА ПЕРИОД НМУ	
3.	ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ	
3.1.	ХАРАКТЕРИСТИКА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ	
3.1.1.	ГИДРОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА	
3.2.	ПОДЗЕМНЫЕ И ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ	
3.2.1.	ГИДРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ ПЛОЩАДКИ	
3.2.2.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ПОДЗЕМНЫХ И ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД	
3.3.	ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ. СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ	
3.3.1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	
3.3.2.	РАСЧЕТ И БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ	
4	НЕДРА	
5.	ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	
5.1.	СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	
5.2.	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ, УТИЛИЗАЦИИ, ЗАХОРОНЕНИЮ ВСЕХ ВИДОВ ОТХОДОВ В ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ	
6.	ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВА	
6.1.	ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА	

6.2.	ОЗЕЛЕНЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ	
6.3.	МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ	
6.4.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	
7.	РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР	
7.1.	СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАЙОНА	
7.2.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР И ЖИВОТНЫЙ МИР	
8.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ	
9.	ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ	
10.	ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ	
10.1	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ШУМ	
10.2.	ВИБРАЦИЯ	
10.3.	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ИЗЛУЧЕНИЯ	
11	ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ РАСЧЕТ ПЛАТЫ ЗА ЭМИССИИ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	
11.1	ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА	
12.	РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ В ПРОЦЕССЕ СТРОИТЕЛЬСТВА	
13.	КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ ПРИРОДНУЮ СРЕДУ	
13.1.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОС ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ	
13.2.	ОЦЕНКА ТЕПЛОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ	
14.	КОНТРОЛЬ ЗА СОСТОЯНИЕМ ВОЗДУШНОГО БАССЕЙНА	
15.	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	
	ТАБЛИЦЫ	
	ПРИЛОЖЕНИЯ	

ПРИЛОЖЕНИЯ

П1	Техническое задание
П2	Справка о государственной перерегистрации юридического лица
П3	Технические условия
П4	Архитектурно-планировочное задание на проектирование
П5	Технические условия
П6	Лесопатологическое обследование
П7	Публикация в СМИ
П8	Протокол слушаний
П9	Карты рассеивания
П10	Карта-схема размещения источников
П11	Ситуационная карта размещения объекта
П12	Заявление об экологических последствиях
П13	Справка о расходах

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящий проект «Охрана окружающей среды» разработан на период строительства и эксплуатации «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан». Проект разработан для определения ущерба, наносимого предприятием окружающей среде района на этапе строительства.

Заказчик материалов проекта – АОФ АО «НК «ҚазАвтоЖол».

Генеральный проектировщик – ТОО «Казахский Промтранспроект».

Общее количество персонала на период строительства составляет – 163 человека.

Проектируемый срок строительства: 24,3 месяца (начало июль 2022 г.)

Основание для проектирования

Техническое задание
Справка о государственной перерегистрации юридического лица
Технические условия
Архитектурно-планировочное задание на проектирование
Технические условия
Лесопатологическое обследование
Публикация в СМИ
Протокол слушаний

Местонахождение

Участок строительства «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан» расположен в Карасайском районе, г.Алматы.

В ходе проведения инвентаризации намечены следующие лесохозяйственные мероприятия:

- **<u>под вынужденную вырубку удовлетворительного состояния:</u>**
  - **1120** деревьев;
  - **310** кустарников;
  - **8105** п.м. облепихи;

- **<u>под санитарную вырубку неудовлетворительного состояния:</u>**
  - **19** деревьев;
  - **1** кустарник;

- **<u>под санитарную обрезку удовлетворительного состояния:</u>**

- **1** дерево;

- **<u>под сохранение удовлетворительного состояния:</u>**
  - **1** дерево;

- **<u>под снос:</u>**
  - **1669** кв.м. дикорастущей поросли;

Окружение

Начало автомобильной дороги (от экопоста)

-с западной стороны – зона отдыха «Басхан» на расстоянии 27 м от участка строительства;

-с восточной стороны – зоны отдыха «Сарбаз» на расстоянии 47 м от участка строительства, далее, также зоны отдыха.

Ближайшая жилая зона находится с западной стороны ***<u>участка 2</u>*** на расстоянии 12 м от кромки проезжей части.

Ближайшие естественные водоемы:

- р.Большая Алматинка – пересекает участок строительства автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан» с северной стороны;

- р.Аюсай – пересекает участок строительства автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан» с западной стороны;

- р.Мармарсай – пересекает участок строительства автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан» с западной стороны;

- р.Кумбельсай – пересекает участок строительства автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан» с восточной стороны;

- р.Шукыр – пересекает участок строительства автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан» с восточной стороны;

- р.Проходная – на расстоянии 20 км от кромки проезжей части участка строительства автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан» с восточной стороны;

Участок строительства находится в пределах водоохраной зоны и водоохраной полосы рек - Большая Алматинка, Аюсай, Мармарсай, Кумбельсай, Шукыр, Проходная.

Характеристика объекта

Общие сведения об автомобильной дороге

Автомобильная дорога является единственной дорогой, соединяющей город Алматы с Большим Алматинским озером, посёлком Озёрный, Тянь-Шанской астрономической обсерваторией (ТШАО) и Тянь-Шанской высокогорной научной станцией Астрофизи́ческогоинститу́та имени В. Г. Фесенкова (Космостанция).

На всём протяжении автомобильной дороги уложено асфальтобетонное покрытие из асфальтобетона и черного щебня.

С учетом того, что автомобильная дорога на протяжении участка капитального ремонта, определенного заданием на проектирование, имеет существенные различия по ширине проезжей части и земляного полотна, проектируемый участок разбит на четыре различных участка.

Участок 1. От начала трассы, расположенного на км 8+000 (в районе экологического поста Иле-Алатауского национального государственного природного парка) до примыкания а.д. к санаторию Алма-Арасан км 9+351 (ПК 0+00 – ПК 13+51,10).

Протяженность участка - 1,351 км

Количество полос движения - 2

Ширина существующего а.б. покрытия – 7-8м

Тип покрытия - асфальтобетон на основании из щебеночно-гравийно-песчаной смеси

Ширина существующего земляного полотна – 10-12м

Продольные уклоны – до 95‰, минимальный радиус кривых в плане – 50м, радиус выпуклых/вогнутых кривых –1000/800.

Тротуары и велодорожки отсутствуют.

Дорога может быть классифицирована по СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги», как ***автомобильная дорога III технической категории с шириной проезжей части 3,5м и шириной в красных линиях 15м.***

Под проезжей частью проходят подземный водопровод D-1200, подземный газопровод D-160, две линии канализации D-300, вдоль дороги – кабель связи и ВЛ-10кВ. Пересечения с инженерными сетями. Освещение существующего участка отсутствует.

Участок 2. От примыкания ПК 13+51,10 (прямое направление дороги следует к санаторию Алма-Арасан, примыкающее – в сторону Космостанции) до санатория Алма-Арасан

Данный участок имеет сильно-разрушенное асфальтобетонное покрытие со следами многочисленных ямочных ремонтов.

Количество полос движения - 2

Ширина существующего а.б. покрытия 6-7м (большие значения с учетом уширений в кривых до 1м).

Тип покрытия – асфальтобетон и черный щебень на основании из щебеночно-гравийно-песчаной смеси

Ширина земляного полотна 8-9м.

Ширина дороги в границах застройки по фасадам зданий и заборам -10-12м.

Продольные уклоны – до 140‰, минимальный радиус кривых в плане на подходах к санаторию алма-Арасан – 10м, радиус выпуклых/вогнутых кривых – 1000/500.

Под проезжей частью проходят две линии канализации D-200, водопровод D-100, подземный газопровод (на начальном участке) D-159, вдоль дороги, в непосредственной близости к обочине – надземный и подземный газопровод Н-159. Тротуары, велосипедные дорожки и освещение существующего участка отсутствуют.

Участок может быть классифицирован по СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги», как ***автомобильная дорога IV технической категории с шириной проезжей части 3,5м и шириной в красных линиях не более 12м.***

Участок 3. От примыкания ПК 13+51,10 до ГЭС-1 и примыкания к местам отдыха ПК 74+63 имеет асфальтобетонное покрытие и покрытие из черного щебня имеющего значительное количество трещин и прикромочные разрушения.

Количество полос движения – 2.

Ширина существующего а.б. покрытия 6-7м (большие значения с учетом уширений в кривых до 1м).

Ширина земляного полотна 8-10м.

Продольные уклоны – до 132‰, минимальный радиус кривых в плане – 16м, радиус выпуклых/вогнутых кривых –532/500.

Вдоль дороги, на отдельных участках, параллельно проходит ВЛ 10кВ, ряд пересечений с водопроводом, линиями электропередач и связи. Имеются примыкания к местам постоянного и временного отдыха населения и отдельные коттеджные постройки.

Участок может быть классифицирован, как ***автомобильная дорога IV технической категории с шириной проезжей части 3,5м и шириной в красных линиях 15-25м, но с ограничением скорости движения на участках сверхнормативных продольных уклонов.***

Участок 4. ОтПК 74+63 до Космостанции ПК 222+31 (существующий км 32/0 – конец трассы) имеет покрытие из черного щебня.

Количество полос движения - 1

Ширина существующего а.б. покрытия до 4,5-5м

Ширина земляного полотна – 5,5-7 м

Продольные уклоны – до 170‰, минимальные радиусы кривых в плане – до 7м, радиус выпуклых/вогнутых кривых –300/200м.

Земляное полотно автодороги в основном сложено из местных грунтов выемок, разработанных при её строительстве. Ширина земляного полотна колеблется от 6 до 10 м, высота насыпей от 1,0 – 4,5 м.

На большем своём протяжении дорога проходит в выемках, глубина некоторых из них превышает 10 м и расположенных на склонах полунасыпях–полувыемках.

Имеется много прижимных участков вдоль р. Большая Алматинка, с крутыми высокими склонами. Выемки устроены в грунтах состоящих из супесей, суглинков, гравийно-галечниковых и скальных грунтах.

Поперечный профиль земляного полотна выполнен без кюветов и закюветных полок, что приводит к разрушению обочин и откосной части земляного полотна.

Заложение откосов существующих насыпей колеблется в пределах от 1:1 до 1:4, выемок от 1:0,5 до 1:1,5, что не соответствует нормативам для грунтов, слагающих откосную часть выемок. На откосах растут деревья и кустарники.

В настоящее время земляное полотно имеет многочисленные дефекты, .

Дорожная одежда представлена асфальтобетонным покрытием из песчано-гравийной смеси обработанной битумом, толщиной 8-12см,уложенным на щебеночно-песчаное основание, на отдельных участках, покрытие автодороги имеет незначительные разрушения, на участках, где происходит разрушение земляного полотна в следствие почвенной эрозии в местах отсутствия водоотвода с проезжей части и от земляного полотна, а также в местах, где общая и местная устойчивость насыпей не обеспечена – значительные.

В связи с тем, что существующие параметры автомобильной дороги не соответствуют параметрам нормативам для автомобильных дорог общей сети и градостроительства, дорога может быть классифицирована как внекатегорийная горная дорога.

Участок автомобильной дороги, подлежащий капитальному ремонту, оборудован элементами дорожного обустройства:

- дорожными знаками и указателями;

- блоками Ньюджерси;
- металлическим барьерным ограждением;
- километровыми знаками и сигнальными столбиками.

Элементы обустройства требуют замены по причине их физического износа.

Площадки для кратковременной стоянки автомобилей размещены стихийно. Какие-либо организованные сооружения сервиса на площадках отсутствуют. В результате застройки, вдоль автодороги расположен ряд частных придорожных кафе с минимальным набором придорожного сервиса.

Подробные данные о существующем состоянии автомобильной дороги приведены в отчетах по обследованию 1903-ИЯ.ИС и 1903-ИЯ.АД.

Согласно генеральному плану Иле-Алатауского национального государственного природного парка, на территории парка намечается развитие туризма с организацией площадок для отдыха. Для использования под парковку,
намечена территория площадью 1.007Га в районе плотины Аюсай. Данное решение соответствует утвержденному проекту детальной планировки.

Управлением туризма города в настоящее время разрабатывается мастер-план развития туристического кластера в районе города Алматы.

Согласно мастер-плану, разрабатываемому по заданию Управления туризма г. Алматы (данные из открытых источников, письмо-запрос направлено в Управление туризма, однако ответ не получен), в районе проектирования намечается строительство пеших троп, начинающихся и заканчивающихся в районе моста через. р. Проходная (у примыкания к с. Алма-Арасан) селезащитной плотины Аюсай.

На основании информации, полученной на совещании под председательством Первого заместителя Акима г. Алматы КожагапановаЕрланаТоктархановича (16.01.20г.) от Руководителя Управления туризма г. Алматы, известно, что движение на участке дороги за плотиной Аюсай в дальнейшем будет ограничено, так как с учетом просьб экологической общественности получит развитие пеший туризм, а доставка туристов на Большое Алматинское озеро будет осуществляться спецавтотранспортом.

Соответственно, проектом, в качестве расчетного автомобиля для участков 3 и 4 может быть принят спецавтотранспорт с колесной формулой 4х4.

Прогноз интенсивности движения. Расчетные сроки.

Автомобильная дорога республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан»» обеспечивает местные перевозки грузов и пассажиров и функционирование

единственной дорогой, соединяющей город Алматы с Большим Алматинским озером, посёлком Озёрный, Тянь-Шанской астрономической обсерваторией (ТШАО) и Тянь-Шанской высокогорной научной станцией Астрофизического института имени В. Г. Фесенкова (Космостанция). Район проектирования является местом отдыха жителей города Алматы.

Автомобильная дорога пролегает по территории, присоединенной к городу Алматы указом Президента Республики Казахстан №385 от 21.09.2012 г. на территории Бостандыкского района г. Алматы (ранее территория Карасайского района Алматинской области).

Основные направления градостроительного развития города Алматы должны обеспечить выполнение требований сохранения и регенерации историко-культурного наследия города: сохранение, выявление и акцентирование градостроительными и архитектурными средствами всей исторической природно-ландшафтной, планировочной, композиционной, археологической и средовой основы города, включая исторические черты рельефа, городского и природного ландшафта, историческую сеть улиц, площадей и кварталов, историческую систему построения градостроительных ансамблей, зрительных доминантов, акцентов и зон зрительного восприятия городского пространства, недвижимые памятники культуры, исторический характер застройки и благоустройства, а также придание кварталам и улицам, наиболее полно сохранившим исторические черты, статуса «заповедных территорий».

В соответствии с пунктом 8.3.6 СП РК 3.01-101-2013* перспективную интенсивность движения рекомендуется принимать по данным генерального плана района проектирования или по материалам комплексной транспортной схемы, а также исходя из существующей интенсивности движения на данной улице с использованием метода экстраполяции на основе изучения роста интенсивности движения за прошлые годы по одному из математических законов: линейного роста, уравнений сложных процентов, степенных уравнений и др.

ТОО «Казахский Промтранспроект» в соответствии с ПР РК 218-04-2014 «Инструкция по учету интенсивности движения транспортного потока на автомобильных дорогах» в сентябре 2019года (учет с 9:00 до 17:00, среда и воскресенье) был произведен подсчет интенсивности движения и опрос персонала на экологическом посту Иле-алатауского национального природного парка). При подсчете фиксировались все транспортные средства с разделением их на категории, определенные вышеуказанным ПР РК.

Выявлены следующие закономерности транспортного движения:

- в будние дни интенсивность движения наблюдается в светлое время и, практически, отсутствует ночью (последнее, со слов персонала на экологическом посту);
- в выходные дни Алматы, жители г. Алматы выезжают на отдых интенсивность движения резко возрастает, причем в первую половину дня (с 7:00 до 12:00) движение осуществляется по направлению Алматы - Космостанция, во вторую половину (с 16:00 до 20:00) - в обратную сторону;
- состав движения практически однородный – это легковые автомобили и пикапы, 97-98% которых джипы с колесной формулой 4х4. Отмечено несколько автобусов (4-5 в день) и грузовых автомобилей повышенной проходимости, следующих на ГЭС-1, Космостанцию и воинскую часть;
- по словам местных жителей, такое движение наблюдается преимущественно в теплое время года с мая по сентябрь. В остальное время года интенсивность движения в будние дни не превышает 50-60%, а в выходные дни 30-35% от наблюденного в сентябре месяце (лыжный и санный виды зимнего отдыха).

Согласно натурным подсчетам интенсивности движения, существующая среднесуточная интенсивность движения с учетом коэффициентов неравномерности в обоих направлениях определена:

- По участку 1 от Экологического поста до примыкания на Космостанцию – 1115 транспортных единиц в сутки;
- По участку 2 – от примыкания на Космостанцию до санатория Алма-Арасан – 528 транспортных единиц в сутки;
- По участку 3 – от примыкания на Космостанцию до ГЭС-1 – 494 транспортных единиц в сутки;
- По участку 4 – от ГЭС 1 до Космостанции – 59 транспортных единиц в сутки.

Данные о среднегодовой суточной интенсивности движения с разбивкой по видам транспортных средств согласно данным учета за 2019год приведены в приложении2.

Учитывая, что автомобильная дорога расположена в г. Алматы, расчетный прирост интенсивности принят на основании данных экономического развития района проектирования, роста уровня автомобилизации населения и, с учетом данных о росте интенсивности на прилегающих участках автомобильных дорог.

На основании анализа роста перспективной интенсивности движения в г. Алматы, можно сказать что, фактический годовой прирост интенсивности движения на отдельных улицах составляет:

- по ул. Саина - 2 %;
- по пр. Рыскулова от 3 до 4 %;

- по ул. Толе би - 4 %;
- по ул. Яссауи – 4%;
- по пр. Альфараби – 2%.

Небольшое значение коэффициента ежегодного прироста обусловлено сложившейся плотной застройкой города, где снос существующих строений связан со значительными финансовыми затратами, вследствие этого, происходит с задержкой по сравнению со сроком, определенными генеральным планом и программами развития.

В связи с тем, что рост населенных пунктов в районе проектирования ограничен расположением особо-охраняемых территорий, для расчета перспективной интенсивности движения принят следующий прирост интенсивности движения:

По участку 1, где располагаются места отдыха горожан – 1,04;

По участку 2, проходящему в мкр. Алма-Арасан до санатория Алма-Арасан – 1,03;

По участкам 3 и 4, где располагаются существующие летние площадки отдыха – 1,03%.

Межремонтный срок службы дороги по участкам соответствующих категорий определен в соответствии с СП РК 3.03-104-2014 "Проектирование дорожных одежд нежесткого типа" и составил:

- Для первого участка III технической категории СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги»– 14 лет;
- Для участков 2-3 IVкатегории СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» – 9 лет;
- Для участка 4 внекатегорийной горной дороги, проектируемой применительно к нормам V категории СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» и IV-л категории «Вспомогательные автомобильные дороги лесного комплекса с невыраженным грузооборотом» по СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт», в унификации с соседними участками IVкатегории - 9 лет.

Данные сроки приняты для расчета интенсивности движения на первый и последний срок межремонтного периода.

На основании п. 5.2.3 СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа», за начало службы дороги принят первый год службы (планируемый год сдачи дороги в эксплуатацию) – 2023год.

Интенсивность движения на расчетные сроки (начальный и конечный годы службы) в транспортных единицах/приведенных к легковому автомобилю единицах приведена в приложениях 4 и 5.

На первый год службы расчетная интенсивность движения составила:

- По участку 1 от Экопоста до примыкания на Космостанцию/Алма-Арасан на 2023 год –1788 транспортных единиц в сутки/ 1905 приведенных легковых автомобилей;
- По участку 2 от примыкания на Космостанцию до санатория Алма-Арасан на 2023 год - 1031 транспортных единиц в сутки/ 1081 приведенных легковых автомобилей;
- По участку 3 от примыкания до ГЭС – 1 на 2023 год - 718 транспортных единиц в сутки/ 773 приведенных легковых автомобилей;
- По участку 4 от ГЭС – 1 до Космостанции на 2023 год- 158 транспортных единиц в сутки/ 138 приведенный легковой автомобиль.

Итоговые данные на последний год службы 2037 и 2043 годы составили:

- По участку 1 от Экопоста до примыкания на Космостанцию/Алма-Арасанна 2037 год - 2978 транспортных единиц в сутки/ 3172 приведенных легковых автомобилей;
- По участку 2 от примыкания на Космостанцию до санатория Алма-Арасанна 2032 год - 1411 транспортных единиц в сутки/ 1480 приведенных легковых автомобилей;
- По участку 3 от примыкания до ГЭС – 1 на 2032 год - 983 транспортных единиц в сутки/ 1057 приведенных легковых автомобилей;
- По участку 4 от ГЭС – 1 до Космостанции на 2031 год- 155 транспортных единиц в сутки/ 112 приведенных легковых автомобилей.

Интенсивность движения полученная по расчету и принятая для дальнейшего проектирования соответствует назначенным по проекту техническим категориям дороги согласно СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги».

ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СОСТАВЕ РАБОТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ

Разработка проектно-сметной документации для капитального ремонта осуществлена в объеме задания на проектирование (приложение 1) и требований Приказа Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан № 56 от 24 января 2014 года и с учетом прохождения дороги по особо-охраняемым территориям – Иле-Алатаускому национальному государственному парку, в границах существующего отвода земель, принадлежащих Алматинскому филиалу АО «НК «КазАвтоЖол», с восстановлением первоначальных эксплуатационных качеств дороги в границах существующего отвода земель под автомобильную дорогу и в границах «красных линий» в соответствии с градостроительной документацией г. Алматы

без изменения трассы. Проектируемая дорога относится к техническим сложным объектам II (нормального) уровня ответственности.

В связи с тем, что параметры существующей автомобильной дороги , в соответствии с Законом Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242-II «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» (Статья 28) и РДС РК 1.01-01-2014 «Государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и строительства» (п. 3.17 и п.4.2.10) проектирование выполнено на основании обязательных нормативно-правовых актов и нормативных технических документов с применением метода приемлемых решений - положения, правила, параметры, характеристики и показатели, соблюдение которых обеспечивает выполнение обязательных нормативных требований, предъявляемых к объекту нормирования.

Также, согласно п. 5.3.1 СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги», технические решения по проложению дороги на местности по ее основным конструктивным элементам должны экономически обоснованы и подтверждены сравнением конкурентоспособных вариантов.

С учетом вышеизложенного, в составе работ по капитальному ремонту дороги, с обоснованием норм методиками, изложенными в ВСН 25-86 «Указания по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах» предусматривается:

- доведение параметров плана и продольного профиля дороги до параметров, соответствующих существующей скорости движения, которая принята за расчетную для расчетного автомобиля (п. 9.3. Задания на проектирование – приложение 1) на основании примечания 2 к таблице 8 СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» и обосновывающих расчетов;
- доведение параметров поперечного профиля земляного полотна и ширины дорожной одежды до норм, соответствующих заявленной техническим заданием категории дороги по СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги»;
- устройство земляного полотна и системы водоотвода, обеспечивающего необходимую прочность и устойчивость дорожного полотна и дорожных одежд;
- строительство подпорных стен, укрепление склонов, подверженных размывам и осыпям;
- выполнение работ по устройству площадок для остановки, стоянки автомобилей в соответствии с утвержденным Проектом детальной планировки и Генеральным планом Иле-Алатауского национального парка;
- ремонт и восстановление искусственных сооружений на основании материалов обследования - перестройка полностью или частично, с уширением и усилением

мостов с доведением их габаритов и несущей способности под расчетные нагрузки;

- усиление конструкции дорожных одежд в соответствии с перспективной интенсивностью движения на расчетные сроки службы, назначенные по на основании расчета по СП РК 3.02-104-2014* «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»;
- устройство дорожных обустройств, необходимых для обеспечения безопасности движения;
- разработка мероприятий по организации строительства на уклонах свыше 120‰ с применением специализированной строительной техники для горных условий.

Технические параметры проектируемой дороги

С учетом интенсивности движения на перспективный период, обоснованной в разделе 3 настоящей пояснительной записки в соответствии с ПР РК 218-04-2014 «Инструкция по учету интенсивности движения транспортного потока на автомобильных дорогах», основные технические параметры автомобильной дороги приняты на основании задания на проектирование по участкам:

Первый участок автомобильной дороги от экологического поста км 8 до примыкания км 9+350 на ГЭС-1, III технической категории по СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» с параметрами принятыми для горных дорог при расчетной скорости движения 50км в час, по таблице 8 данного СП, с ограничением скорости до 30 км в час на подходах к примыканию, что позволяет произвести вписывание плана дороги в «красные линии» данного района застройки. Со стороны застройки, на едином земляном полотне, запроектирован тротуар и велодорожка;

Второй участок, от примыкания км 9+350 до начала подъезда к санаторию Алма-Арасан – IV категории в горных условиях с ограничением скорости до 40-30км/час. Горный подъезд к санаторию Алма-Арасан запроектирован с ограничением скорости до 15км/час и шириной проезжей части 5,5м. В местах прохождения дороги по застроенной территории запроектирован односторонний тротуар;

Третий участок от примыкания км 9+350 до ГЭС-1 и примыкания к смотровой площадке запроектирован IV технической категории с расчетными скоростями движения 30-40 км в час. На участке км 9+350 до намеченной к строительству плотине Аюсай запроектирован односторонний тротуар;

Четвертый участок, являющийся внекатегорийной высокогорной дорогой, следующий на Тянь-Шанскую астрономическую обсерваторию (ТШАО), Тянь-

Шанскую высокогорную научную станцию (Космостанция), военную часть Пограничной службы Комитета национальной безопасности Республики Казахстан, где будет осуществляться движение автотранспорта повышенной проходимости запроектирован по условиям движения расчетного легкового автомобиля с колесной формулой 4х4 с габаритами 4,95мх1.97мх1,91м и расчетной скоростью движения 15км/час.

Параметры автомобильной дороги назначены по участкам на основании СП РК 3.03-122-2013 «Автомобильные дороги» с уменьшением расчетной скорости на отдельных участках, где существующие параметры плана и продольного профиля не соответствует категории дороги - на основании расчетов, выполненных по методикам ВСН 25-86 «Указания по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах» и Бабков О.Ф., Андреев О.В. «Проектирование автомобильных дорог» (М, Транспорт, 1987г.).

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 165 от 28 февраля 2015 года, участок автомобильной дороги, подлежащий капитальному ремонту относится к объектам II (нормального) уровня ответственности и к технически и технологически сложным объектам транспортной инфраструктуры.

В связи с тем, что после проекта капитального ремонта дорогу планируется передать на баланс городу Алматы, проектом предлагается после ремонта изменить классификацию дороги с присвоением ей категорий по СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов». Основные технические параметры, принятые для проектирования по участкам на основании прогноза перспективной интенсивности движения на расчетные сроки службы и анализа существующих местных условий, ограничивающих расширение дороги.

Таблица

№ пп	Наименование параметров	Ед. Изм.	Участок 1 ПК 0+000 -ПК 13+51,1		Участок 2 ПК 13+51,0-ПК52+12,48		Участок 3 ПК 0+00 - ПК 74+63		Участок 4 ПК74+63– ПК 222+27	
			Принятые показатели*/ (по нормам)	Обоснование	Принятые показатели*/(по нормам)	Обоснование	Принятые показатели*/(по нормам)	Обоснование	Принятые показатели*/ (по нормам)	Обоснование
1	Классификация автомобильной дороги до капитального ремонта	-	Автомобильная дорога республиканского и местного значения		Автомобильная дорога республиканского и местного значения		Автомобильная дорога республиканского и местного значения		Вне категорийная горная дорога / горная дорога лесного комплекса	
2	Категория дороги	-	III (*улица и дорога местного значения (УДМ) – улица в жилой застройке*)		*IV (Улица и дорога местного значения (УДМ) – улица в жилой застройке*)		IV (*Улица и дорога местного значения ((УДМ) – улица в жилой застройке*)		Vпо СП РК 3.03-10-2013 с применением отдельных норм IV-л СП РК 3.03-122-2013	
3	Межремонтный, расчетный срок службы	лет	14	Табл. 3 СП РК 3.03-104-2014*	9	Табл. 3 СП РК 3.03-104-2014	9	Табл. 3 СП РК 3.03-104-2014	9	В унификации с соседними участками
4	Перспективная интенсивность движения на последний год службы межремонтного периода	авт./ сут	2173	Прогноз прил. 5 к наст. ПЗ	752	Прогноз прил. 5 к наст. ПЗ	704	Прогноз прил. 5 к наст. ПЗ	81	Прогноз прил. 5 к наст. ПЗ
5	Число полос движения	-	2		2		2		1	
6	Расчетный автомобиль	-	КАМАЗ 53208 с колесной формулой 6×4		КАМАЗ 4326 с колесной формулой 4х4 с шириной по переднему бамперу 2,5м					
7	Расчетная скорость движения	км/ час	50	*Таблица 5-2	40-30	СП РК 3.03-	30-20 с огр.	Табл. 12 СП	20 с огр.	Табл. 3 СП РК 3.03-101-

№ пп	Наименование параметров	Ед. Изм.	Участок 1 ПК 0+000 -ПК 13+51,1		Участок 2 ПК 13+51,0-ПК52+12,48		Участок 3 ПК 0+00 - ПК 74+63		Участок 4 ПК74+63– ПК 222+27	
			Принятые показатели*/ (по нормам)	Обоснование	Принятые показатели*/(по нормам)	Обоснование	Принятые показатели*/(по нормам)	Обоснование	Принятые показатели*/ (по нормам)	Обоснование
				СП РК 3.03-101-2013*		101-2013*	скор. до 15км/час на серпантинах	РК 3.03-101-2013	скор. до 10км/час на серпантинах	2013 для горной местности Табл. 12 СП РК 3.03-101-2013
8	Ширина полосы движения	м	3,5	Табл. 4 СП РК 3.03-101-2013	3,5	Табл. 4 СП РК 3.03-101-2013	3,5	Табл. 4 СП РК 3.03-101-2013	4,5	Табл. 4 СП РК 3.03-101-2013
9	Ширина обочин	м	-	Табл. 4 СП РК 3.03-101-2013		Табл. 4 СП РК 3.03-101-2013		Табл. 4 СП РК 3.03-101-2013		Табл. 4 СП РК 3.03-101-2013
			-	п. 5.1.4 СП РК 3.03-101-2013	1,0-1,5	п. 5.1.4 СП РК 3.03-101-2013	1,5	п. 5.1.4 СП РК 3.03-101-2013	1,0	п. 5.1.4 СП РК 3.03-101-2013
10	Ширина укрепленной обочины (по типу основной проезжей части), в том числе краевая	м	0,5	Табл.4 СП РК 3.03-101-2013	-	Табл.4 СП РК 3.03-101-2013	-	Табл.4 СП РК 3.03-101-2013	0,5	Прим. 10 к табл. 5.2 СП РК 3.01-101-2013*
11	Ширина дорожной одежды	м	8	Табл. 4 СП РК 3.03-101-2013	7	Табл. 4 СП РК 3.03-101-2013	7	п. 5.1.4 СП РК 3.03-101-2013	5,5	СП РК 3.03-101-2013*
12	Ширина тротуаров	м	1,5	СП РК 3.03-	1,5	СП РК 3.03-	1,5	СП РК 3.03-	-	

№ пп	Наименование параметров	Ед. Изм.	Участок 1 ПК 0+000 -ПК 13+51,1		Участок 2 ПК 13+51,0-ПК52+12,48		Участок 3 ПК 0+00 - ПК 74+63		Участок 4 ПК74+63– ПК 222+27	
			Принятые показатели*/ (по нормам)	Обоснование	Принятые показатели*/(по нормам)	Обоснование	Принятые показатели*/(по нормам)	Обоснование	Принятые показатели*/ (по нормам)	Обоснование
				101-2013*		101-2013*		101-2013*		
13	Ширина велосипедной дорожки	м	1,5	*Таблица 11 СП РК 3.03-101-2013*			1,5	*Таблица 11 СП РК 3.03-101-2013*		
14	Максимальный уклон в продольном профиле	‰	90 (80)	Табл.8 СН РК3.03-101-2013 (с разработкой мероприятий по безопасности движения)	110-140 (90)	Табл.8 СН РК3.03-101-2013 (с разработкой мероприятий по безопасности движения)	90-110 (90)	Табл.8 СН РК3.03-101-2013 (с разработкой мероприятий по безопасности движения)	120-180 (100)	Табл.8 СН РК3.03-101-2013 (с разработкой мероприятий по безопасности движения)
15	Радиусы кривых в плане	м	50 (50)	РК 3.03-101-2013	11 (15)	Табл. 12 СП РК 3.03-101-2013 (с устройством разворотной площадки)	16 (15)	Табл. 12 СП РК 3.03-101-2013	8 (15)	Табл. 12 СП РК 3.03-101-2013 (с устройством разворотной площадки
16	Радиусы кривых в профиле: выпуклых; вогнутых	м	600(600)	табл.8 СП РК 3.03-101-2013	485(600)	табл.8 СП РК 3.03-101-2013	381(600)	табл.8 СП РК 3.03-101-2013	(300)	Табл. 25 СП РК 3.03-122-2013

№ пп	Наименование параметров	Ед. Изм.	Участок 1 ПК 0+000 -ПК 13+51,1		Участок 2 ПК 13+51,0-ПК52+12,48		Участок 3 ПК 0+00 - ПК 74+63		Участок 4 ПК74+63– ПК 222+27	
			Принятые показатели*/ (по нормам)	Обоснование	Принятые показатели*/(по нормам)	Обоснование	Принятые показатели*/(по нормам)	Обоснование	Принятые показатели*/ (по нормам)	Обоснование
	(в горной местн.)	м	1459(200)		501(200)		238(200)		(200)	
17	Наименьшие расстояния видимости: встречного автомобиля для остановки	м м	90 45	табл.8 СП РК 3.03-101-2013	90 45	табл.8 СП РК 3.03-101-2013	90 45	табл.8 СП РК 3.03-101-2013	60 30	Табл. 25 СП РК 3.03-122-2013
18	Тип дорожной одежды	-	Капитальный	Табл. 3 СП РК 3.03-104-2014*	Облегченный	Табл. 3 СП РК 3.03-104-2014*	Облегченный	Табл. 3 СП РК 3.03-104-2014*	Облегченный	Табл. 3 СП РК 3.03-104-2014*
19	Тип покрытия	-	АБ (гор.)	Р РК 218-129-2016	АБ (гор.)	Р РК 218-129-2016	АБ (гор.)	Р РК 218-129-2016	АБ (холод.)	Р РК 218-129-2016

Дорожная часть

План и продольный профиль

За начало капитального ремонта участка автомобильной дороги принят существующий километровый столб км 8. Фактическая протяженность участка автомобильной дороги, подлежащей капитальному ремонту, составила 26,545 км, в том числе:

- участок 1– 1,351км;
- участок 2– 3,861 км;
- участок 3– 6,567 км;
- участок 4– 14,766 км.

При проектировании плана и продольного профиля за основу принято существующее положение дороги. С целью снижения объемов работ по двухстороннему уширению земляного полотна проектная ось в плане на нестесненных участках, смещена. Там, где это возможно без нанесения ущерба окружающей среде, радиусы кривых в плане увеличены.

В плане участок дороги от начала трассы до Санатория Алма-Арасан представлен 48 углами поворота с радиусами от 3000 до 11м, а участки 3 и 4 от примыкания ПК 0+00 – ПК 222+27 представлен 318 углами поворота с радиусами от 2020м до 6м.

Разворотные площадки запроектированы с размерами не менее 16,0х16м в соответствии с п. *8.2.1-10 СП РК 3.01-101-2013*, как для тупиковых улиц и дорог.

В продольном профиле участок дороги запроектирован в уровне существующей дорожной одежды, с незначительным улучшением параметров профиля, там где это возможно, в увязке с существующим ландшафтом местности и сложившейся застройкой.

Данное решение вызвано тем, что повышение уровня поверхности дороги вызывает в стеснённых условиях необходимость дополнительного отвода земель, увеличивает высоту подпорных стенок, которые проектируются для обеспечения необходимой общей устойчивости земляного полотна.

Достигнуть нормативных параметров для расчетных скоростей движения заданных технических категорий невозможно без изъятия земель у частных землепользователей в границах существующей застройки и вывода особо-охраняемых территорий Иле-алатауского национального государственного парка. На участках несоответствия плана и продольного профиля нормативным расчетным скоростям движения предусматривается ограничение скоростей с разработкой мероприятий по обеспечению безопасности движения.

С учетом запроектированного уровня продольного профиля, существующая дорожная одежда вскирковывается, измельчается и, с

добавлением нового материала, используется в основаниях тротуара, стоянок и для укрепления обочин.

План трассы масштаба 1:1000 и продольный профиль масштаба Мг 1:5000 и Мв 1:500 приведен на прилагаемых чертежах марки АД.

Земляное полотно.

Общие сведения

Земляное полотно запроектировано в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» и СТ РК 1413-2005 «Дороги автомобильные и железные. Требования по проектированию земляного полотна».

При проектировании земляного полотна реализуются следующие технические решения:

- После разборки существующей дорожной одежды, срезки почвенно-растительного и почвенно-плодородного слоя в основании уширяемой части насыпи и с откосов производится уширение земляного полотна на необходимую величину. Для обеспечения устойчивости земляного полотна и создания уплотненного откоса, уширение насыпей производится послойно с нарезкой уступов на существующем откосе, уплотнением основания и тела уширяемой части насыпи. Рабочий слой земляного полотна для участка автомобильной дороги IIIкатегории уплотняется до достижения коэффициента уплотнения не менее 0,98, остальная нижняя часть не подтопляемой насыпи – не менее 0,95. Для участков уширяемых дорог IV и V категории, рабочий слой земляного полотна уплотняется до К уплотнения 0,95, а остальная часть насыпи до коэффициентов, соответствующих категории 0,95 и 0,9.

  На участках прижимов к рекам и на подходах к мостам, где по условиям гидрологического режима возможно подтопление насыпей, насыпи уплотняются до коэффициентов, применимых к рабочему слою на полную высоту.
- После уширения насыпей, выполняется планировка верха земляного полотна и устройство продольного водоотвода – нарезка водоотводных канав, устройство водоотводных лотков и водосбросов.
- Крутизна откосов выемок и полувыемок назначена в зависимости от видов грунтов, слагающих откосную часть СТ РК 1413-2005: для скальных слабовыветрелых скальных пород (гранит слабо-выветрелый) – 1:0,2 при высоте откосной части выемки до 16м, для скальных неразмягчаемых, выветрелых (гранит сильновыветрелый) – 1:0,5 до 1:1,5 при высоте откосной части до 16м, для валунно-галечниковых грунтов с песчаным заполнителем и галечниковых грунтов – от 1:1 до 1:1,5 при высоте откоса до 12,0м. Крутизна откосов выемок, сложенных обыкновенными суглинистыми грунтами твердой консистенции – 1:1,5 при высоте откосной части до 4м и с уположением на 0,25 при высоте откосной части до 12м.

- В связи с прохождением автомобильной дороги по территории с большими продольными уклонами, где скорости течения воды являются размывающими для всех видов грунтов слагающих земляное полотно и основание, проектом предусматривается на всех участках, где скорости течения воды допускаемые значения, устройство водоотводных лотков.
- Отвод поверхностных вод с проезжей части и обочин обеспечивается приданием им поперечных уклонов соответственно 20 и 40‰. В местах устройства карманов автобусных остановок и бордюрного поперечного профиля предусмотрен водоотвод с проезжей части ж.б. лотками малых сечений.
- Досыпка и укрепление обочин устраивается из вскиркованного материала старой дорожной одежды с добавлением нового материала – природной гравийно-песчаной смеси по ГОСТ 23735-2014. Объем нового материала определен подбором смесей в зависимости от грансостава вскирковываемого материала.
- На участках индивидуального проектирования земляного полотна на неустойчивых склонах и в местах разработки противодеформационных мероприятий по защите от размывов и осыпей устраиваются индивидуальные конструкции с подпорными стенками и укреплением откосов металлической сеткой, закрепляемой анкерами.
- Укрепление откосов земляного полотна предусмотрено посевом трав по слою местного плодородного грунта толщиной 10см.

Основные типы земляного полотна по участкам

Основные типы земляного полотна разработаны применительно к участкам, назначенным по категориям дорог.

Участок 1 ПК 0+00 – 13+51.

Ширина полосы движения -3,5м;

Ширина покрытия – 0,5 +2х3,5 +0,5 = 8м;

Ширина обочин 2,5-1,0 (уменьшение обочины на стесненных участках допускается до 1,0 при прохождении дорог III-V категорий в горных районах и по особо ценным земельным угодьям – Иле-алатаускому природному парку).

Применительно к данному участку, проектом разработан типовой поперечный профиль дороги с устройством тротуара и велодорожки (рис. 4.1):

Учитывая, что на отдельных участках ширина дороги и прилегающей полосы ограничена существующей застройкой и Иле-Алатауским природным парком, возможность размещения тротуара и велодорожки на отдельном земляном полотне отсутствует.

При выполнении строительства по данному варианту потребуется изъятие земель и перенос забора частного строения.

Выбор типа укрепления опасных откосов. В мировой практике укрепления опасных откосов и защиты от камнепадов с этих откосов известны активные и пассивные методы защиты.

К активным относятся все методы, которые предотвращают саму возможность падения камней и возникновения обвалов, т.е. полностью закрепляют всю поверхность скального откоса. Это можно осуществить различными способами:

– сплошным покрытием опасного откоса слоем набрызг-бетона различной толщины, в том числе с устройством анкеров и армосетки по поверхности откоса;

– устройством железобетонной решётки, с сечением балок примерно 30×30 см и шагом 1.5÷2.0 м, с заделкой их нижней части в откос и установкой анкеров в узлах пересечения балок. Таким способом выполнено укрепление откосов котлована здания Мойнакской ГЭС на реке Шарын.

– установкой сплошной покрывной тросово-сетчатой системы с закреплением узлов пересечения тросов к анкерам, заделанным в скалу. Таким способом сделано укрепление опасных откосов в районе плотины Медеу и один из участков склона вдоль р. Кумбельсу, прилегающий к Участку II, защищаемому в рамках текущего проекта.

– и другими, менее распространенными способами.

К пассивным методам относятся различные способы защиты охраняемых объектов (автодорог, зданий и сооружений и т.д.) от падающих камней и уже сформировавшихся обвалов путем сооружения непосредственно у защищаемых объектов улавливающих стенок и сеток различной конструкции.

В мировой практике крепления опасных откосов и защиты от камнепадов и обвалов в последнее время широкое распространение получили тросово-сетчатые системы, закрепленные на поверхности откоса анкерами различного типа и конструкции.

Такие системы применяются во многих странах Европы и Азии. В Японии лидирующую позицию в этой области занимает фирма «Tokyo Rope MFG» - производитель №2 в мировом масштабе различных тросов, канатов, сеток и т.д., которая разработала для крепления скальных откосов универсальную тросово-сетчатую-анкерную систему - анкерную систему «Mighty Net.

Такая система имеет ряд преимуществ, а именно:

– с помощью закрепляющих анкеров и тросов сетка плотно прилегает к поверхности откоса, облегая все выступы и впадины откоса, и тем самым полностью стабилизирует склон и предотвращает падение отдельных свободных камней и неустойчивых массивов;

– по опыту эксплуатации подобных систем, их срок службы не менее 50 лет;

– плотно прилегающая сетка способствует быстрому восстановлению природной растительности (трава, кустарник и т.д.) и уже через несколько лет, закрепленный сеткой скальный откос, приобретает вид естественного природного склона.

С учётом приведенных выше соображений для укрепления опасных откосов, была принята тросово-сетчатая-анкерная система «Mighty Net» компании «Tokyo Rope», основные элементы которой производятся на заводе компании в г. Алматы.

Система состоит из следующих основных элементов:

– Высокопрочные самонарезающие буроинъекционные анкера. Анкера устанавливаются по клетке 1×1 – 2×2 м. Диаметр, длина и шаг анкеров устанавливаются расчетом.

– Высокопрочные стальные канаты 3×7G/O ø12 мм, расположенные в вертикальных и горизонтальных плоскостях.

– Высокопрочная объемная стальная сетка ø3.2×42×30, где: 3.2 – диаметр проволоки сетки в мм, 30 – толщина плетения сетки в мм, 42 – ширина элемента плетения в основании в мм.

– Для более плотного прилегания сетки к рельефу откоса, используются забивные анкера ø13×500 мм.

– Допускаемая нагрузка прочности на разрыв 46.2 кН/м.

– Соединение всех элементов производится с помощью специальных счалок, крестовых анкерных зажимов, проволочных стальных витков и крепёжных плит.

Все элементы системы крепления имеют гальваническое цинковое покрытие, что обеспечивает гарантированный срок эксплуатации не менее 50 лет.

Система крепления стальных откосов рассчитана на удержание на скальном откосе крутизной 70° (принято с запасом) на участке 2×2 м скальной отдельности весом до 2.4 тонны.

Сетки системы «Mighty Net» являются гибкими и поставляются на стройплощадку рулонами различной ширины, поэтому их можно устанавливать с плотным прилеганием к рельефу укрепляемого откоса.

После предварительной оборки склонов от непрочно удерживаемых скальных обломков и валуно-галечникового грунта откосы предварительно закрепляются противоэрозионным синтетическим рулонным материалом Макмат, поверх которого укладывается рулонный материал Биомат с высоким содержанием семенной травяной смеси, что обеспечит прорастание трав и кустарников в последующие годы. Рулоны крепятся к склону монтажными Г-образными анкерами из арматуры А-400 анкерами Ø 12х500мм с шагом 1х1 м в шахматном порядке.

Для основного постоянного крепления склона применяются грунтовые самонарезающие анкера «Титан» 30/11 и 40/20 длиной 8, 9, 10 и 12 м

устанавливаемые с шагом: на верховом склоне 1х2 и 2х2 м, на низовом – от 1х1, 1,5х1,5 и 2х2 м. На отдельных случаях в центре каждой ячейки устанавливаются промежуточные анкера. Крепление склонов разделено на секции и в альбоме чертежей приведены параметры и размеры крепления на каждом участке.

К головкам анкеров закрепляются высокопрочные стальные канаты 3×7G/O ø12 мм, расположенные в вертикальных и горизонтальных плоскостях. К канатам и анкерам крепится высокопрочная объемная стальная сетка ø3.2×42×30. Головка анкера закрывается когтевой стальной анкерной плитой плотно прижимающей канаты и сетку с укрепляемому склону, на которую монтируется сферическая шайба и гайка. Для более плотного прилегания сетки к рельефу откоса, используются монтажные забивные анкера ø13×500 мм. Шаг монтажных анкеров определен в проекте, но в зависимости от характера микрорельефа и состояния грунтов шаг допускается откорректировать во время СМР.

На низовых склонах обоих участков для защиты откоса от размыва в основании конструкции укладывается слой бетонного мата и выполняется каменная наброска в местах имеющихся промоин. Наброску необходимо выполнять ранее разработанным скальным и валунно-галечниковым грунтом.

На участке I в местах крутых сильнотрещиноватых скальных откосов верхового склона с крутизной 70°-90° устраивается противокамнепадная драпировка склона от потенциально неустойчивых каменных блоков, предусматривающая не сплошное крепление тросово-сетчатой анкерной системой, а устройство свободно свисающей по откосу защиты из высокопрочной сетки. При устройстве драпировки в основании откоса и у верхней его бровки монтируются самонарезающие буроинъекционные анкера, к которым крепятся вертикальные и горизонтальные стальные канаты и натягивается стальная сеть.

Драпировка выполняет защитную функцию следующим образом: при частичном обрушении и выпадении отдельных блоков скального материала они не попадают на дорогу, а скатываются к основанию сетки, где периодически производится их удаление по мере накопления.

Укрепление откоса склона с ПК 12+40 – ПК 13+00 (I участок)

В составе проекта определен участок, где разработаны решения по инженерной защите склонов с применением бетонного полотна и устройством грунтовых анкеров «Атлант». Участок имеет общую протяженность около 60 м. Начинается с ПК 12+40 реконструируемой дороги, заканчивается на ПК 13+00. На участке предусмотрена защита западного склона, примыкающего к дороге.

Производство работ по укреплению откоса состоит из двух этапов: 1этап – работы по укреплению откоса с применением бетонного полотна, 2 этап -

устройство грунтовых анкеров.

Первый этап:

- Выравнивание грунтовой поверхности до заложения откоса 1:0,75;
- Разработка анкерной траншеи;
- Нарезка отрезков бетонного полотна необходимой длины;
- Укладка бетонного полотна;
- Фиксация отрезков бетонного полотна в анкерной траншее;
- Увлажнение бетонного полотна;
- Засыпка анкерных траншей.

Второй этап:

Сущность технологии заключает в совмещении операций бурения и цементации. После окончания бурения производится нагнетание под давлением густого цементного раствора через сопла бурового долота. При этом используются специальные высокопрочные штанги, соединенные при помощи муфт, которые по окончанию бурения остаются в скважине в качестве армирующего элемента сваи или тяги анкера.за счет гарантированного покрытия штанги цементным раствором, обеспечивается антикоррозионная защита металла. В процессе устройства анкерных свай происходит проникновение цементного раствора в грунт, что повышает несущую способность основания (откоса).длина грунтовых анкеров или свай атлант определяется в соответствии с проектом для обеспечения необходимой несущей способности. Установка анкеров (свай) производится последовательным забуриванием штанг в грунт под проектным углом наклона (или вертикально). Штанги, составляющие тягу анкера или армирующий элемент сваи, наращиваются при бурении с помощью муфт. Первая штанга должна быть оснащена буровым долотом.

Дорожная одежда

Основным показателем, определяющим мощность и конструкцию дорожной одежды, является расчетная интенсивность движения транспорта, обоснованная в разделе 3 настоящей пояснительной записки, и расчетные нагрузки.

В соответствии с классификацией таблицы 1 СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа», для расчета и выбора конструкции дорожной одежды намечено применение для участка 1 (ПК 0+00 – ПК 13+51,10) отнесенного к IIIтехнической категории, применение дорожных одежд капитального типа и, с учетом возможности доставки на данный участок горячих асфальтобетонных смесей из существующих заводов г. Алматы, с покрытием из горячих асфальтобетонных смесей.

Для участков 2- 4, с учетом наличия в составе транспортного потока тяжелых грузовых автомобилей и в унификации расчетных сроков службы этих участков, тип дорожной одежды назначен – облегченного типа с покрытием из горячих и холодных асфальтобетонных смесей. Применение

холодных асфальтобетонных смесей рассмотрено проектом с учетом удаленности данных участков от асфальтобетонных заводов, в связи с невозможностью устройства объездной дороги, которая могла бы использоваться для доставки асфальтобетонных смесей, коротким световым периодом в течение дня и коротким периодом теплых дней в течение года, обусловленными условиями строительства в горах, на высотах более 2,5 тыс. метров.

Для участка 4, отнесенного к вне категорийной горной дороге, проектируемой применительно к нормам V технической категории СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» и IV-с категории (Автомобильные дороги лесного комплекса с невыраженным грузооборотом) по СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт».

Межремонтный срок службы проектируемой дорожной одежды и покрытия назначен на основании таблицы 3 СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»– раздел 3 настоящей пояснительной записки.

Расчетная нагрузка на одиночную ось расчетного автомобиля, необходимая для определения прочности дорожной одежды выбрана на основании обязательного приложения А к СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» - группа А1 (100 кН на ось, в связи с тем, что в перспективном составе транспортного потока доля автомобилей с нагрузкой на одиночную ось свыше 100 кН, не превышает 5% от общего количества грузовых автомобилей).За расчетный автомобиль принят грузовой автомобиль повышенной проходимости - КАМАЗ 4326 с колесной формулой 4х4.

Расчет приведенной интенсивности движения к расчетной нагрузке группы А1 и требуемого модуля упругости приведен в приложении 6.

Намеченные для расчета и последующего выбора варианты конструкций дорожной одежды, ее общая толщина и толщина отдельных слоев, а также применяемые материалы выбраны с учетом обеспечения при воздействии расчетных транспортных нагрузок стабильную во времени надежность, ровность и шероховатость покрытия.

При конструировании вариантов дорожной одежды в соответствии с СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа», учитывались следующие факторы:

- прочность и надежность дорожной одежды в эксплуатации;
- экономичность и материалоемкость по расходу дорогостоящих материалов;
- необходимость устройства шероховатого покрытия, обеспечивающего движение на больших уклонах;
- экологичность.

При проектировании дорожных одежд выбраны оптимальные дорожно-строительные материалы и их рациональное размещение в конструкции с

учетом грунтово-гидрологических условий земляного полотна и данных об источниках получения и характеристиках дорожно-строительных материалов, имеющихся в районе строительства (местные материалы).

Расчетные характеристики использованных материалов:

- Асфальтобетон горячей укладки плотный, из щебёночной (гравийной) смеси типа Б, II марки, на битуме БНД/БН-70/100 по СТ РК 1225-2019, Е-3200МПа;
- Асфальтобетон горячей укладки плотный, из щебёночной (гравийной) смеси типа Б, марка битума БНД/БН-100/130 (СП РК 3.03-104-2014), Е-2400МПа;
- Асфальтобетон горячей укладки пористый из крупнозернистой щебёночной (гравийной) смеси, II марки на битуме БНД-70/100 по СТ РК 1225-2019, Е-2000МПа;
- Асфальтобетон холодной укладки I марки, из мелкозернистой щебёночной (гравийной) смеси типа Вх по СТ РК 1225-2019, Е-1000МПа;
- Асфальтобетон горячей укладки высокопористый из крупнозернистой щебёночной (гравийной) смеси марка битума БНД-100/130 (СП РК 3.03-104-2014), Е-1400МПа;
- Щебёночно-мастичный асфальтобетон на битуме БНД-70/100 (СП РК 3.03-104-2014) , Е-3700МПа;
- Щебёночно-мастичный асфальтобетон на битуме БНД-100/130 (СП РК 3.03-104-2014) , Е-2700МПа;
- Щебень чёрный, уложенный по способу пропитки вязким битумом и битумной эмульсией по СТ РК 1225-2003, Е-400МПа;
- Смеси щебёночно-гравийно-песчаные и крупнообломочные грунты (оптимальные), обработанные цементом, по прочности соответствующие марке 40 по СТ РК 1549-2006, Е-600МПа;
- Щебень фракционированный 40..80 (80..120) мм легкоуплотняемый с заклинкой цементопесчаной смесью М75 при глубине пропитки 0,25h слоя по ГОСТ 25607-2009, Е -450МПа;
- Смесь щебёночная с непрерывной гранулометрией С4 - 80 мм по СТ РК 1549-2006, Е-275МПа;
- Природная песчано-гравийная смесь по ГОСТ 8267, Е-130МПа.

Учитывая горные условия района строительства и низкие температуры воздуха в период, когда возможна укладка асфальтобетонных смесей, проектом предлагается устройство покрытия из горячих асфальтобетонных смесей только на первом, втором и третьем участках, имеющем наибольшую интенсивность движения, а на 4 участке устройство покрытия из холодных асфальтобетонных смесей, укладываемых на основание из щебеночно-песчаной смеси обработанной цементом. При изготовлении холодных смесей типа I марки, из мелкозернистой щебёночной (гравийной) смеси типа Вх рекомендуется добавлять щебни кубовидной формы.

Учитывая большие уклоны продольного профиля и малые радиусы кривых, для увеличения сцепных качеств покрытия, при укладке верхнего слоя покрытия, в соответствии с таблицей 42 СП РК 3.03-101-2013 и ВСН 38-90 «Технические указания по устройству дорожных покрытий с шероховатой поверхностью» предусматривается устройство шероховатого покрытия с шероховатой поверхностной обработкой средне-шипованного типа шероховатости, устраиваемого втапливанием черного щебня размером 15-20 в количестве 9-12кг/м2 в поверхность асфальтобетонного слоя холодной укладки I марки, из мелкозернистой щебёночной (гравийной) смеси типа Вх по СТ РК 1225-2003.

С учетом высотных отметок продольного профиля существующая дорожная одежда вскирковывается, измельчается и, с добавлением нового материала используется для укрепления обочин, а также в основания стоянок, тротуаров и остановочных площадок.

Примыкания и пересечения.

Автомобильная дорога имеет ряд существующих и стихийных примыканий

Примыкание на ПК 13+51 устраивается без устройства полос разгона и полос накопления (примыкание на Алма-Арасан) из-за стесненных условий - близкого расположения частных территорий и непосредственной близости моста через реку Проходная к примыканию.

В существующих сложившихся условиях горной местности и особо трудных условиях движения целесообразно принять существующий участок дороги на ПК 44 как примыкание.

Остальные примыкания имеют интенсивность менее 50 автомобилей в сутки и устраиваются по типу простого примыкания без полос разгона и замедления.

В районе устройства автобусных остановок устраиваются пешеходные переходы, оборудованные необходимыми обустройствами и пешеходные тротуары.

На тротуарах и велодорожках – проектом предусмотрено покрытие из мелкозернистого асфальтобетона, однослойного, толщиной 5 см, назначенного в соответствии с пунктом 8.4.4 СП РК 3.01–101-2013*, на основании из гравийно-песчаной смеси толщиной 15 см, с устройством подстилающего слоя из песка средней крупности толщиной 10 см в соответствии с таблицей 10 того же СП.

Покрытие тротуаров и велодорожек предусмотрено из песчаного асфальтобетона толщиной 5 см устроенного на песчано-гравийном основании толщиной 15 см на подсылающем слое из песка 10см. На участке №1, тротуар от велодорожки разделен бортовым камнем БР 100.30.18, внешние стороны облагораживаются бетонным поребриком БР 100.20.8.

Площадки и остановки общественного транспорта

В соответствии с проектом детальной планировкии генеральным планом Иле-Алатайского национального государственного природного парка, проектом капитального ремонта автомобильной дороги намечено строительство четырех автобусных остановок, 25 площадок для стоянки автомобилей и 20 разворотных площадок на закруглениях с малыми радиусами.

Конструкция дорожной одежды на площадках для стоянки автомобилей и разворотных площадках соответствует конструкции дорожной одежды основной дороги по участкам. Информация о местоположении приведена в ведомости стоянок и площадок.

На первом участке проектом предусматриваются автобусные остановки в количестве 4шт в соответствии техническим заданием на проектирование.

Конструкция дорожной одежды на остановочных карманах:

1. Устройство подстилающего слоя из песка средней крупности толщиной 0,15 м.
2. Устройство нижнего слоя основания из щебня оптимальная - С4, фракций 0-80 мм, толщиной 0,15 м.
3. Подгрунтовка битумной эмульсией 0,9 л/м2
4. Устройство верхнего слоя основания из ЩПС, укрепленная 7% портландцементом М400 в установке, толщиной 0,10 м.
5. Подгрунтовка битумной эмульсией 0,4 л/м2
6. Устройство нижнего слоя покрытия из горячего пористого крупнозернистой асфальтобетонной смеси на битуме марки БНД- 70/100 (МаркаII), толщиной 0,06 м.
7. Подгрунтовка битумной эмульсией 0,4 л/м2
8. Устройство верхнего слоя покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси на битуме марки БНД-70/100 (Тип Б, Марка II),толщиной 0,05 м.

Теплоснабжение

На период строительства:

Теплоснабжение не предусмотрено.

Электроснабжение

На период строительства:

Электроснабжение предусмотрено от передвижной электростанции.

Водоснабжение и канализация

На период строительства.

Водоснабжение – используется привозная вода. Привозная бутилированная питьевая вода соответствует требованиям Закона Республики Казахстан от 21.07.2007 N 301-3 "О безопасности пищевой

продукции" и Техническому регламенту "Требования к безопасности питьевой воды, расфасованной в емкости" утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 9 июня 2008 года N 551.

Питьевая вода безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу, и иметь благоприятные органолептические свойства.

Вода используется на хозяйственно-бытовые и строительные нужды.

Питание строителей осуществляется полуфабрикатами. Доставка пищи, будет осуществляться в одноразовой посуде, мытье посуды не предусмотрено.

На период строительства на территории устанавливаются биотуалеты.

По мере накопления биотуалеты очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

На площадке строительства организуется обмыв подвижной части машин, выезжающих за пределы территории.

Пост обмыва включает очистные сооружения, выполнены в соответствии с ТП 503-6-8,86.

Сооружения стока в составе:

- приемная секция-отстойник;
- камера фильтрации с фильтрами из древесной стружки, объемом 0,2 м^3.

Отходы

На период строительства:

В период строительства образуются следующие виды отходов: избыточный грунт, отходы материалов строительтства, бытовые отходы персонала.

Отходы строительных работ являются утилизируемыми и рекомендовано использовать в строительстве.

Бытовые отходы персонала подлежат утилизации на полигоне бытовых отходов.

Максимальные приземные концентрации вредных веществ на прилегающей селитебной территории (собственный вклад предприятия, доли ПДК)

Период строительства:

На территории строительства выявлено - *12 неорганизованных источников:* выбросы от работы автотранспорта, выбросы пыли при автотранспортных работах, сварочные работы, окрасочные работы, выемка грунта, обратная засыпка грунта, прием инертных материалов, укладка асфальта, гидроизоляция, механический участок, буровые работы, выбросы пыли при работе молотков бурильных и отбойных; 3 *организованных*

источников: компрессор с ДВС, электростанция передвижная, битумный котел.

Механический участок и заправка автотранспорта организованы за пределами водоохраной зоны.

На основании расчетов установлено, что максимальные расчетные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе жилой зоны на период строительства не превышают 1 ПДК. Тем не менее, выбросы ограничиваются сроками строительства, установление СЗЗ не предлагается.

Категория опасности предприятия

На период строительных работ

Категория объекта согласно Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280, статьи 12 и приложению 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК – III.

2. ВОЗДУШНАЯ СРЕДА

2.1. Физико-географическая и климатическая характеристика района расположения намечаемой деятельности

Характеристика природно-климатических условий приведена на основании данных «Центра гидрометеорологического мониторинга» РГП «Казгидромет» и СП РК 2.04-01-2017г. «Строительная климатология». Согласно СП РК 2.04-01-2017г. Алматинская область: - климатическая зона относится к III.

Рельеф площадки спокойный. Имеется небольшой естественный уклон. Грунтовые воды залегают на глубине 10 м, сезонное промерзание грунтов 1,26 м.

Коэффициент рельефа местности принят за 1,2.

Согласно СП РК 2.04-01-2017г.:

- климатическая зона относится к III.

Таблица 2.1

Климатические параметры холодного периода года в Алматинской области

Температура воздуха наиболее холодных суток в Алматинской области, °С		
обеспеченностью 0,98		-30
обеспеченностью 0,92		-28
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки в Алматинской области,°С		
обеспеченностью 0,98		-23
обеспеченностью 0,92		-21
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки в Алматинской области,°С		
Температура воздуха в Алматинской области,°С,обеспеченностью 0,94		-11
Абсолютная минимальная температура воздуха в Алматинской области,°С		0
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца в Алматинской области		9.8
Продолжительность, сут, и средняя температура воздуха в Алматинской области, °С		
периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 0 °С	продолжительность	111
	средняя температура	-4.6
периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С	продолжительность	168
	средняя температура	-1.6
периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 10 °С	продолжительность	182
	средняя температура	-0.8
Влажность воздуха в холодный период		
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца в Алматинской области, %		75
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца в Алматинской области, %		75
Количество осадков в холодный период		
Количество осадков за ноябрь – март в Алматинской области, мм		213
Направление и скорость ветра		
Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль в Алматинской области		Ю
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь в Алматинской		1.3

области, м/с	
Средняя скорость ветра в Алматинской области, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С	1.1
Температура воздуха в Алматинской области во время снегопада, °С	0
Интенсивность снегопада в Алматинской области, м снега/м2 ч	0
Интенсивность метелей в Алматинской области, м3 м/ч	0

Таблица 2.2.

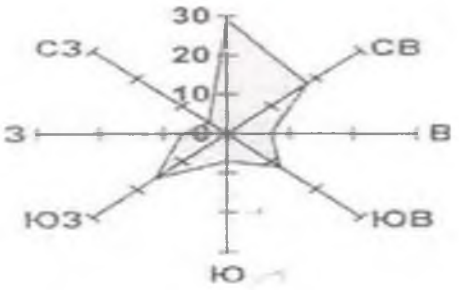
Климатические параметры теплого периода года в Алматинской области

Барометрическое давление в Алматинской области	
Барометрическое давление, гПа	920
Температура воздуха в Алматинской области,°С	
обеспеченностью 0,95	28.2
обеспеченностью 0,98	31.5
Средняя максимальная температура воздуха, наиболее теплого месяца	29.7
Абсолютная максимальная температура воздуха,°С	43
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца	12.1
Средняя месячная относительная влажность воздуха в Алматинской области, %	
Наиболее теплого месяца	45
В 15 ч наиболее теплого месяца	38
Количество осадков в Алматинской области, мм	
За апрель - октябрь	403
Суточный максимум осадков	0
Климатические параметры ветра в Алматинской области	
Преобладающее направление ветра за июнь - август	Ю
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	1.6

Таблица 2.3.

Метеорологические характеристики и коэффициенты определения условий рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Средняя годовая повторяемость (%) направлений ветра и штилей								
С	**СВ**	**В**	**ЮВ**	**Ю**	**ЮЗ**	**З**	**СЗ**	**штиль**
29	18	7	12	7	16	7	4	44
Средняя скорость ветра (м/с) по направлениям								
2,8	2,1	1,9	2,4	2,4	2,7	2,2	1,9	



2.2 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Выбросы от работы автотранспорта (источник №6001). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: оксид углерода, углеводороды, диоксид азота, диоксид серы, сажа, оксид азота.

Выбросы пыли при автотранспортных работах (источник №6002). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20%.

Сварочные работы (источник №6003). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: взвешенные частицы, марганец и его соединения, пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20%, фторид водорода, фтористые газообразные соединения.

Окрасочные работы (источник №6004). Окраска производится краскопультом. Основные загрязняющие вещества: Взвешенные частицы, спирт н-бутиловый, спирт изобутиловый, ксилол, уайт-спирит, ацетон, бутилацетат, этиловый спирт, этилцеллозоль, толуол, этилацетат.

Выемка грунта (источник №6005). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20%.

Обратная засыпка грунта (источник №6006). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20%.

Прием инертных материалов (источник №6007). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20%.

Гидроизоляция (источник №6008). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: углеводороды предельные.

Укладка асфальта (источник №6009). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: углеводороды предельные.

Механическая обработка материалов (источник №6010). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: взвешенные вещества, пыль абразивная.

Буровые работы (источник №6011). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20%.

Выбросы пыли при работе молотков бурильных и отбойных (источник №6012). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20%.

Компрессор с ДВС (источник №0001). Основные загрязняющие вещества: взвешенные вещества: углерод оксид, окислы азота, углеводороды, сажа, сера диоксид, формальдегид, бензапирен.

Передвижная электростанция (источник №0002). Основные загрязняющие вещества: взвешенные вещества: углерод оксид, окислы азота, углеводороды, сажа, сера диоксид, формальдегид, бензапирен.

Битумный котел (источник №0002). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: углерод, диоксид серы, азота диоксид, азота оксид, оксид углерода.

2.3 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

На период эксплуатации

Маневрирование автотранспорта (источник 6001). По данным заказчика пропускная способность дороги составит – 5821 авт/сут. Загрязняющие вещества: окись углерода, углеводороды, диоксид азота, азота оксид, сернистый ангидрид,

2.4 Краткая характеристика существующих установок пылеочистки

Для снижения выбросов вредных газообразных веществ и пыли не предусмотрены газоочистные и пылеулавливающие установки на предприятии.

2.5 Сведения о залповых выбросах

Залповые выбросы загрязняющих веществ при проведении строительных работ отсутствуют.

2.6 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Параметры источников выбросов приведены в таблице 4.3.

В таблице 4.1 представлен перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу собственными источниками выбросов предприятия, с указанием их количественных (валовые выбросы) и качественных (класс опасности, ПДКсс, ПДКмр) характеристик на период строительства. Определена величина выбросов в условном выражении. На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

Таблица 4.1

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/период
1	2	3	4	5	6	7	8
0123	Железо оксиды		0.04		3	0.02388	0.00834
0143	Марганец	0.01	0.001		2	0.000694	0.03291
0168	Олово оксид		0.02		3	0.000118	0.000076
0184	Свинец	0.001	0.0003		1	0.00021	0.000042
0301	Азота диоксид	0.2	0.04		2	0.088078	3.90528

0304	Азот оксид	0.4	0.06		3	0.02102	0.628
0328	Углерод	0.15	0.05		3	0.00688	0.33733
0330	Сера диоксид	0.5	0.05		3	0.0219	0.20684
0337	Углерод оксид	5	3		4	0.11135	3.7135
0342	Фтористые газообразные соединения	0.02	0.005		2	0.000104	0.00009
0344	Фториды неорганические	0.2	0.03		2	0.000458	0.0004
0616	Диметилбензол	0.2			3	0.73682	9.2969
0621	Метилбензол	0.6			3	0.0667	0.0383
0703	Бенз/а/пирен		0.000001		1	0.000000114	0.000006012
1042	Бутан-1-ол	0.1			3	0.00924	0.0116
1048	2-Метилпропан-1-ол	0.1			4	0.00924	0.0116
1119	2-Этоксиэтанол			0.7		0.00459	0.0114
1210	Бутилацетат	0.1			4	0.0242	0.027
1325	Формальдегид	0.05	0.01		2	0.00137	0.06603
1401	Пропан-2-он	0.35			4	0.03996	0.0229
1411	Циклогексанон	0.04			3	0.0209	0.0119
2750	Сольвент нафта			0.2		0.01146	0.0284
2752	Уайт-спирит			1		0.3134	6.5869
2754	Алканы С12-19	1			4	0.4933	2.6719
2902	Взвешенные частицы	0.5	0.15		3	0.60544	2.8654
2908	Пыль неорганическая 70-20%	0.3	0.1		3	0.900206	21.27531
2930	Пыль абразивная			0.04		0.004	0.003
2936	Пыль древесная			0.1		0.118	0.0943
	В С Е Г О:					3.633518114	51.855654012

Выбросы загрязняющих веществ на период эксплуатации не нормируются. Расчет выбросов проведен для комплексной оценки влияния объекта на район размещения.

2.7 Расчет концентрации загрязняющих веществ в атмосфере

При выполнении расчетов рассеивания ЗВ в атмосфере необходимые расчетные метеорологические характеристики приняты согласно БРиС Казгидромета.

В результате анализа картографического материала выявлено, что в районе расположения предприятия местность слабопересеченная, с перепадом высот, непревышающим 50 м на 1 км. Поэтому безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности на максимальные значения приземных концентраций вредных веществ в атмосфере в данном случае принят равным 1.

Коэффициент «А», зависящий от температурной стратифакции атмосферы и определяющий условия горизонтального и вертикального рассеивания ВВ в атмосфере принят по РНД 211.2.01-97 равным 200 для Казахстана.

Безразмерный коэффициент F, учитывающий скорость оседания ЗВ, принят:

Для жидких и газообразных веществ 1,0

Для источников, выделяющих пыль с очисткой 2

Для источников выделяющих пыль без очистки 3

При расчетах критериями качества атмосферного воздуха приняты предельно допустимые концентрации:

ПДК м.р. – максимально-разовые

ПДК с.с. – среднесуточные

ОБУВ – ориентировочные безопасные уровни воздействия

Расчет рассеивания ЗВ выполнен на ПК по программе «ЭРА 2.0», входящей в перечень основных программ утвержденных МПРОС РК.

Расчет загрязнения атмосферы ЗВ, для которых определены только ПДК с.с., произведен согласно РНД 211.2.01-97 п 8.1. с.40.

Расчетный прямоугольник принят с размерами сторон 500 м шагом координатной сетки 25м. За центр расчетного прямоугольника принят геометрический центр площадки со следующими координатами У= 250 Х=250. Выводы:

Максимальные расчетные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе жилой зоны на период строительства не превышают 1 ПДК. Тем не менее, выбросы ограничиваются сроками строительства, установление СЗЗ не предлагается.

Результаты расчета представлены в таблице 4.5.

2.8 Предложения по нормативам выбросов вредных веществ в атмосферу

Согласно проведенному расчету рассеивания установлено, что максимальные расчетные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе жилой зоны на период строительства не превышают 1 ПДК. Тем не менее, выбросы ограничиваются сроками строительства, установление СЗЗ не предлагается.

Предлагаемые нормативы выбросов на период строительства, принятые на уровне расчетных данных, приведены в таблице 4.6.

На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

2.9 Характеристика санитарно-защитной зоны

На проведение строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства.

Категория объекта согласно Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года

№ 280, статьи 12 и приложению 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК – III.

Электрические сети

Рабочим проектом предусмотрено электроосвещение на напряжение 380/220В. Согласно Санитарных правил №237 от 20.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» минимальный СР – 20 м для ВЛЭ напряжением 150 кВ. Предлагаемый санитарный разрыв 20 м.

Канализация

Проектом предусматривается перекладка сети водоотведения Ду100мм с переключением существующих потребителей к проектируемой сети. Согласно СП "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209, ширина санитарно-защитной полосы для канализационных коллекторов и канализационных сетей принимается по обе стороны крайних линий при диаметре канализационного коллектора до 400 мм, расстояние не менее 8 метров. Предлагаемый санитарный разрыв 8 м.

Шум

На ПК ЭРА-Шум произведен расчет шумового воздействия на прилегающие жилые дома. На основании расчета установлена что превышение нормативов по шуму нет. Предлагаемый санитарный разрыв 12 м.

2.10 Мероприятия на период НМУ

В периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) предприятие обязано принимать временные меры по дополнительному снижению выбросов в атмосферу. Мероприятия осуществляются после получения от подразделений Казгидромета предупреждений, в которых указываются: ожидаемая продолжительность НМУ, кратность увеличения приземных концентраций в сравнении с фактическими значениями.

Настоящие мероприятия разработаны для предприятия при трех режимах работы.

При **первом режиме** работы мероприятия должны обеспечить уменьшение концентрации веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20 %. Эти мероприятия носят организационный характер и включают в себя:

•усиление контроля за технологическим регламентом производственного процесса;

• ограничение работ, связанных со значительными выделениями загрязняющих веществ;

3. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

В Казахстане более 7 тысяч рек имеющих длину свыше 10 км. Всего же на территории Республики Казахстан находится 39 тысяч постоянных и временных водотоков.

Большинство рек в Казахстане принадлежит к внутренним замкнутым бассейнам Каспийского и Аральского морей, озёр Балхаш и Тенгиз, и только Иртыш, Ишим, Тобол доносят свои воды до Карского моря.

Территорию Казахстана обычно разделяют на восемь водохозяйственных бассейнов: Арало-Сырдарьинский водохозяйственный бассейн, Балхаш-Алакольский водохозяйственный бассейн, Иртышский водохозяйственный бассейн, Урало-Каспийский водохозяйственный бассейн, Ишимский водохозяйственный бассейн, Нура-Сарысуский водохозяйственный бассейн, Шу-Таласский водохозяйственный бассейн и Тобол-Тургайский водохозяйственный бассейн.

3.1. ХАРАКТЕРИСТИКА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

По территории Казахстана протекает шесть рек с расходом воды от 100 м³/с до 1000 м³/с, семь с расходом от 50 м³/с до 100 м³/с и 40 — от 5 м³/с до 50 м³/с.

Река	общая протяженность	по территории Казахстана
Иртыш	4 248 км	1 700 км
Ишим	2 450 км	1 400 км
Урал	2 428 км	1 082 км
Сырдарья	2 219 км	1 400 км
Или	1 439 км	815 км
Чу	1 186 км	800 км
Тобол	1 191 км	800 км
Нура	978 км	978 км

3.1.1. ГИДРОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА

Илийский Алатау является одним из наиболее увлажненных районов Республики Казахстан. Речная сеть хорошо развита, так средняя густота речной сети в горной части составляет 0,8 - 1,0 км/км^2, а равнинной - 0,3 км/км^2.

С относительно постоянным стоком здесь насчитывается свыше ста рек, а с учетом сезонных водотоков их количество значительно увеличивается. Реки Илийского Алатау принадлежат преимущественно бассейну оз. Балхаш.

В среднегорной зоне естественные озера встречаются редко и приурочены, как правило, к расширениям русел рек, появившихся вследствие естественного подпруживания водотоков. К ним относятся Большое

Алматинское озеро (БАО), ранее существовавшее, а ныне восстановленное в рекреационных целях озеро Есік, а также ряд озер, расположенных в бассейне р. Шилик.

В высокогорной и среднегорной зонах искусственных водоемов практически нет, а в предгорной и низкогорной зонах таких водоемов имеется достаточно большое количество. Только в предгорной зоне г. Алматы насчитывается более 30 прудов и водохранилищ.

Реки рассматриваемой территории по положению истоков, характеру питания и водному режиму разделяются на три основных типа: горный, предгорный и равнинный.

Равнинный тип - это реки, формирующиеся на подгорной равнине на высотах от 700 до 800 м за счет выклинивающихся ниже конусов выноса грунтовых вод. Преимущественно это реки «Карасу», в питании которых атмосферные осадки не имеют существенного значения. Водность рек этого типа несколько увеличивается весной, когда усиливается приток грунтовых вод. К ним относятся реки Щипалка, Лавар, Балтабай, Карасу, Мойка, Султанка, Теренкара, Ащыбулак, Боралдай, Джигитовка и др.

К предгорному типу относятся реки, берущие начало из родников ниже гляциально-нивальной зоны, на высотах до 3000 м. Питаются эти реки атмосферными осадками и подземными водами. Длина их не превышает 15-20 км. Паводки на них наступают весной с таянием снежного покрова и выпадением дождей, а также летом при выпадении ливней, проходят бурно, но кратковременно. К ним относятся реки Белыпабдар, Киикбай, Каратурык, Бактияр, Талдыбулак, Теректы, Рахат, Кайназарка, Котырбулак, Тиксай, Терисбулак, Ремизовка, Ойжайлау, Кастек и др.

Реки равнинного и предгорного типа не отличаются высокой водностью.

В формировании водных ресурсов Илийского Алатау наибольшую роль играют реки горного типа, имеющие значительные водосборные бассейны и являющиеся наиболее крупными и полноводными. Их истоки лежат на высотах свыше 3000 м.

К рекам горного типа относятся 11 основных рек Илийского Алатау: Шилик, Турген, Есик, Талгар, Киши Алматы, Улькен Алматы, Каргалы, Аксай, Каскелен, Шамалган и Узын Каргалы.

3.2. ПОДЗЕМНЫЕ И ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ

3.2.1. ГИДРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ ПЛОЩАДКИ

Большая Алматинка является самой многоводной и самой значительной рекой г. Алматы. Она берет начало из ледников на высоте около 4000 м над уровнем моря и впадает в реку Каскелен. Общая ее длина - 96 км. Несмотря на то, что р. Бол. Алматинка короче р. Мал. Алматинка почти на 30 км, она в 2 раза более водоносна, чем последняя. Площадь водосбора реки при выходе из гор 280 км^2, что в 2,2 раза больше, чем у Мал.

Алматинки; общая площадь водосбора при впадении в р. Каскелен 425 км^2. Средняя взвешенная высота водосбора при выходе из гор составляет 3000 м, а наивысшие отметки в верховьях достигают от 4200 до 4300 м. /1/. Площадь реки в пределах города (с площадью водосбора притоков 1-го порядка р.Бурундай и р.Джигитовка) составляет 75,6 км^2.

В верховьях Бол. Алматинки сосредоточено наиболее значительное оледенение. Здесь расположено 55 ледников общей площадью 21,9 км ^{2}. Наиболее крупным ледником является ледник Главный Большеалматинский.

На 14-ом километре вверх по реке от выхода из гор в русле реки, перегороженном мореной, находится Алматинское озеро (Жасыл-Куль). Озеро располагается на высоте 2516 м, длина береговой линии составляет около 4 км.

В Большую Алматинку впадает свыше 30 притоков, протекающих в верхней горной части водосбора. Среди наиболее значительных можно назвать **Проходную, Кумбель,** Тересбутак, Кызыл-Кунгей и Серкебулак.
Кызыл-Кунгей впадает в Алматинское озеро с правого берега. Его длина 4 км, площадь водосбора около 3 км^2. С левого берега в озеро впадает Серкебулак - его длина 5,3 км, площадь водосбора - 5,0 км^2. Водосборы этих притоков безлесны и располагаются в зоне субальпийских и альпийских лугов, где имеется много скальных выходов и осыпей. Имеются следы прохождения селевых потоков.

Река Кумбель впадает в Бол. Алматинку ниже озера и является самым крупным правобережным притоком, длиной 9 км и площадью водосбора 22.4 км^2. Лес в бассейне отсутствует. Справа река принимает довольно значительный приток Шукур. Длина его 5 км, площадь водосбора около 7 км^2.

Самым крупным левобережным притоком Большой Алматинки является река Проходная, названная так из-за наличия в ее верховьях относительно доступного перевала (высота 3609 м) на юг в бассейн реки Чон-Кемин и к озеру Иссык-Куль. Между Проходной и Бол. Алматинкой возвышается пик Алматинский (высота 3564 м), резко очерченная пирамида которого отлично просматривается практически из любой части города. У его подножья располагается известный санаторий Алма- Арасан, знаменитый своими родоновыми источниками. Длина реки Проходная 22 км, площадь водосбора 82 км^2. Лесистость бассейна составляет 10 %.

Последним значительным притоком Большой Алматинки в горной части бассейна является р.Тересбутак, впадающая реку справа. Её длина 12 км, площадь водосбора 31км . Залесенность водосбора достигает 15 %. Уклоны поверхности здесь самые незначительные по сравнению с уклонами других водосборов: в среднем они составляют 119 м на 1000 м. Для сравнения: падение водосбора Кызыл-Кунгей в среднем 376 м на 1000 м, Кумбель - 185 м на 1000 м и т.д.

Река Большая Алматинка на всем своем протяжении протекает в глубокой долине с относительным возвышением склонов на 800-1200 м. В средней зоне по склонам располагаются густые заросли кустарников и ели Шренка. Русло реки заметно расширяется по мере продвижения от верховий, где ширина его составляет 5-8 м. К выходу из гор ширина колеблется от 15 до 30 м. Большие уклоны русла приводят к значительным скоростям течения (1-3 м/с) и деформациям. Русло сильно завалунено.

Пойма обычно двусторонняя, шириной от 100 до 300 м, лишь на некоторых участках река прижимается то к одному, то к другому склону долины.

Ниже выхода из гор река вступает на предгорную слабо наклоненную к северу равнину, относящуюся к южной части городской территории, скорость течения воды падает до 0,9-1,4 м/с.

Оценка влияния объекта на поверхностный водоем

Забор воды из реки, на производственные и хозяйственно-бытовые нужды; сброс сточных вод в водоем – не осуществляется.

Объект не оказывает негативного влияния на реку.

Подземные воды на участке работ вскрыты в аллювиальных отложениях.

Питание подземных вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и в весенний период за счет поглощения паводкового стока.

Уровень подземных вод (УПВ) подвержен сезонным колебаниям, а также связан с режимом реки. Наиболее низкое от поверхности земли (минимальное) положение УПВ отмечается в марте, высокое (максимальное) – в начале мая. Амплитуда колебания УПВ составляет 1,0-1,50 м.

Появление воды в выработках отмечено на глубинах 8,0-2,50 м.

Минерально- сырьевые ресурсы

Потребность в минеральных и сырьевых ресурсах – отсутствует.

На близлежащей к объекту территории месторождения полезных ископаемых не обнаружены.

Операции по недропользованию, разведке и добыче полезных ископаемых не осуществляются.

3.2.2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ПОДЗЕМНЫХ И ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД

Для охраны поверхностных и подземных вод проектом предусматривается следующие мероприятия:

-производится очистка русла реки и прибрежной полосы от мусора,

-осуществляется уборка прибрежной полосы;

-организация сбора и временного хранения бытовых отходов производится на специально обустроенной площадке с бетонным покрытием

и осуществляется своевременный вывоз отходов в места захоронения или утилизации.

На участке прохождении реки вблизи объекта, береговая линия укреплена бетонными плитами.

На территории строительства не производится:

- размещение складов ядохимикатов, минеральных удобрений, ГСМ, мест складирования бытовых и производственных отходов.

- забор воды из реки на хозяйственные и производственные нужды.

Реализация водоохранных мероприятий:

Мероприятие	Срок исполнения
При проведении строительных работ следить за исправность строительной техники и механизмов	На период строительства

3.3. ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ. СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

Ближайшая жилая зона находится с западной стороны участка 2 на расстоянии 12 м от кромки проезжей части.

Ближайшие естественные водоемы:

- р.Большая Алматинка – пересекает участок строительства автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан» с северной стороны;

- р.Аюсай – пересекает участок строительства автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан» с западной стороны;

- р.Мармарсай – пересекает участок строительства автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан» с западной стороны;

- р.Кумбельсай – пересекает участок строительства автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан» с восточной стороны;

- р.Шукыр – пересекает участок строительства автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан» с восточной стороны;

- р.Проходная – на расстоянии 20 км от кромки проезжей части участка строительства автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан» с восточной стороны;

Участок строительства находится в пределах водоохраной зоны и водоохраной полосы рек - Большая Алматинка, Аюсай, Мармарсай, Кумбельсай, Шукыр, Проходная.

3.3.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Водоснабжение – используется привозная вода. Привозная бутилированная питьевая вода соответствует требованиям Закона Республики Казахстан от 21.07.2007 N 301-3 "О безопасности пищевой продукции" и Техническому регламенту "Требования к безопасности питьевой воды, расфасованной в емкости" утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 9 июня 2008 года N 551.

Питьевая вода безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу, и иметь благоприятные органолептические свойства.

Вода используется на хозяйственно-бытовые и строительные нужды.

Водоотвод с проезжей части будет осуществляться в водоприемные каналы, вдоль трассы.

Питание строителей осуществляется полуфабрикатами. Доставка пищи, будет осуществляться в одноразовой посуде, мытье посуды не предусмотрено.

На период строительства на территории устанавливаются биотуалеты.

По мере накопления биотуалеты очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

3.3.2. РАСЧЕТ И БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

Вода расходуется на хозяйственно-бытовые нужды и строительные нужды. Расход воды определен в соответствии со СНиП 2.04.01-85 «Внутренний водопровод и канализация»

Хозяйственно-бытовые нужды.

Общее количество персонала составляет – 163 человека. Норма расхода воды для рабочих составляет 25 л/сут.

$$163*25/1000= 4,075 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$4,075*583,2= 2376,54 \text{ м}^3/\text{период}$$

Увлажнение грунтов

Влажность грунта принята 10%. Общий объем вынимаемого грунта 100795 $м^3$.

$$100795*0,1 = 10079,5 \text{ м}^3/\text{период}$$

$$10079,5/583,2= 17,2831 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Полив осуществляется привозной водой технического качества.

Обмыв колес

На площадке строительства организуется обмыв подвижной части машин, выезжающей за пределы территории. Пост обмыва включает очистные сооружения, выполненные в соответствии с ТП 503-6-8.86.

Сооружения стока в составе:

- приемная секция – отстойник,
- камера фильтрации с фильтрами из древесной стружки, объемом 0,2м^3,

Количество машин, подлежащих обмыву:

- в сутки – 3 шт.,
- за период строительства – 1750 шт.

Расход воды на первичное заполнение системы оборотного водоснабжения составляет 1 м^3

1 м^3/сут

1+58,32= 59,32 м^3/период

Пополнение системы оборотного водоснабжения:

1*0,1 = 0,1 м^3/сут

0,1*583,2=58,32 м^3/период

Начальная концентрация стоков:

- по взвешенным веществам – 1000 мг/л
- по нефтепродуктам – 200 мг/л.

Количество загрязнений, задержанных на очистных сооружениях, составляет:

Отстойник

Взвешенные частицы (после очистки на 90%):

59,32* (1000-100)/1000000=0,0534 т/период

Нефтепродукты (после очистки на 80%):

59,32*(200-40)/1000000=0,0095 т/период

Древесно - стружечный фильтр

Взвешенные частицы (после очистки на 80%):

59,32*(100-20)/1000000=0,0047 т/период

Нефтепродукты (после очистки на 50%):

59,32*(40-20)/1000000=0,0012 т/период

В колодец – сборник очистных сооружений поступает очищенная вода со следующим качественным составом:

- по взвешенным веществам – 20 мг/л
- по нефтепродуктам – 20 мг/л.

Эффективность очистных сооружений:

- по взвешенным веществам – 98%
- по нефтепродуктам – 90%.

4. НЕДРА

Геологическая среда является чрезвычайно сложной системой и в сравнении с другими составляющими окружающей среды обладает некоторыми особенностями, определяющими специфику геоэкологических прогнозов, важнейшими из которых являются:

– необратимость процессов, вызванных внешними воздействиями (полная или частичная). О восстановлении состояния и структуры геологической среды после их разрушения можно говорить условно лишь по отношению к подземным водам и частично к почвам;

– инерционность, т.е. способность в течение определенного времени противостоять действию внешних факторов без существенных изменений своей структуры и состояния;

– разная по времени динамика формирования компонентов – полихронность. Породная компонента, сформировавшаяся, в основном, в течение многих миллионов лет находится в равновесии (преимущественно статическом) с окружающей средой. Газовая компонента более динамична, промежуточное положение занимают почвы;

– низкая способность к саморегулированию и самовосстановлению по сравнению с биологической компонентой экосистем.

В результате техногенных воздействий на геологическую среду при производстве различных работ в ней происходят или могут происходить изменения, существенным образом меняющие ее свойства.

Оценка воздействия на геологическую среду базируется на требованиях к охране недр, включающих систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр с целью предотвращений землетрясений, оползней, подтоплений, просадок грунтов.

Инертные материалы на территорию строительства завозятся с действующих карьеров по договору со специализированной организацией.

Воздействие на недра при строительстве, оценивается как низкое, не вызывающее значительных изменений геологической среды после окончания работ. Эксплуатация не будет оказывать воздействия на недра. «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан» не загрязняют окружающую среду, не пересекает месторождение полезных ископаемых, поэтому специальных мер защиты не требуется.

5. ОТХОДЫ ПРОИЗОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

При строительстве и обеспечении нормального санитарного содержания территории без ущерба для окружающей среды особую актуальность приобретают вопросы сбора и временного складирования, а в дальнейшем утилизации и захоронения отходов производства и потребления.

В период проведения строительства отходы производства и потребления будут образовываться в результате жизнедеятельности персонала, а также при сварке и при строительных работах. Все образовавшиеся отходы будут временно складироваться на территории строительной площадки и по мере накопления вывозиться по договорам в специализированные предприятия на переработку и захоронение.

Характеристика отходов производства и потребления, их качественный и количественный состав определены в соответствии с «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 176).

Отходы – это остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе или по завершении производственной и другой деятельности, а также товары, утратившие свои потребительские свойства. Отходы делятся на отходы производства и потребления.

К отходам производства относятся остатки сырья, материалов, веществ, предметов, изделий, образовавшиеся в процессе производства продукции, выполнения работ (услуг) и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства. К отходам производства относятся как отходы, образующиеся при основном производстве, так и отходы вспомогательного производства.

К отходам потребления относятся остатки веществ, материалов, предметов, изделий, товаров частично или полностью утративших свои первоначальные потребительские свойства для использования по прямому или косвенному назначению в результате физического или морального износа в процессах общественного и личного потребления (жизнедеятельности), использования и эксплуатации.

Характеристика отходов производства и потребления и их количество определены на основании технологического регламента проведения работ, и на основании ранее проведённых работ (I очередь 1-ый этап). Количественные характеристики объемов образования отходов и их перечень будет представлен после окончания работ по отчетным материалам предприятия.

Потенциальным источником воздействия на различные компоненты окружающей среды могут стать различные виды отходов, места их образования и временного хранения, способ транспортировки, которые

планируются к образованию в процессе строительства объекта и жизнедеятельности персонала.

При обращении с отходами должен производиться строгий учет и контроль на всех этапах, начиная от этапа строительства с завозом потенциальных отходов и последующей эксплуатацией, до их утилизации.

При строительстве данного объекта образуются следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы;
- производственные отходы.

Отходы от эксплуатации автотранспорта в виде замасленной ветоши, загрязненных воздушных и масляных фильтров и отработанного масла, а также изношенных шин не будут образовываться и храниться на строительной площадке, поскольку весь ремонт автотранспорта, замена автошин, фильтров и масла будет осуществляться на специализированных станциях техобслуживания в г.Алматы по мере необходимости.

5.1 Система управления отходами

Объемы образования отходов определены согласно Приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

На период строительства:

На период строительства:

В результате деятельности образуются следующие виды отходов:

• твердые бытовые отходы персонала;

• производственные отходы.

Отходы от обслуживающего персонала

Норма образования отходов составляет 0,3 $м^3$ на человека в год. Количество персонала – 163 человека. Период строительства составляет 24,3 месяца.

(163 чел. * 0,3 * 0,25/12) * 24,3 = 24,7556 т/период.

Бытовые отходы персонала строительства складируются в металлические контейнеры и вывозятся на полигон бытовых отходов.

Производственные отходы

Жестяная тара из-под краски.

Расчёт образования пустой тары произведён по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утверждённой Приказом МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = \Sigma M_i \cdot n + \Sigma M_{ki} \cdot \alpha_i, \text{ т/год},$$

где: M_i – масса i-го вида тары, т/год;

n – число видов тары;

M_{ki} – масса краски в i-ой таре, т/год;

α_i – содержание остатков краски в i-той таре в долях от M_{ki} (0.01-0.05).

α_i №	Наименование продукта ЛКМ	Масса поступив-ших ЛКМ, т	Масса тары Mi, т (пустой)	Кол-во тары, n	Масса краски в таре Mki, т	ai содержание остатков краски в таре в долях от Mki (0,01-0,05)	Норма отхода тары из-под ЛКМ, т
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Растворители	0,057	0,0005	6	0,0095	0,01	0,0031
2	Грунтовка	0,5594	0,001	81	0,014	0,03	0,0814
3	Эмали	0,1694	0,0005	17	0,0095	0,01	0,0086
4	Краски	3,4895	0,0005	367	0,0095	0,03	0,1838
5	Лак	21,1394	0,001	13211	0,0016	0,03	13,211
		25,4147					**13,7849**

Всего за период проведения капитального ремонта планируется к образованию **13,7849 тонны** пустой тары из-под ЛКМ.

Электроды.

При строительстве планируется использовать 0,3495 т электродов. Расчет образования огарков сварочных электродов производится по формуле «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (Приложение 16 к Приказу МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.).

Норма образования огарков электродов составляет:

$$N = M_{ост} \cdot \alpha, \text{ т/год},$$

где: $M_{ост}$ – расход электродов, т/год;

α– остаток электрода, α=0.015 от массы электрода.

Количество образующихся огарков электродов при строительстве составит

0,3495*0,015=0,0052 т/период

Металл.

Отходы металла составляют 1,5% к массе металла. Отходы металла составят:

4,5*0,04= 0,18 т/период

Норма образования промасленной ветоши

По данным заказчика общее количества ветоши составляет – 2 кг.

N = Mo + M + W, т/год,

где: Mo - поступающее количество ветоши, т/год;

M - норматив содержания в ветоши масел, M=0,12*Mo;

W - нормативное содержание в ветоши влаги, W=0,15*Mo.

M = 0,12*0,002 = 0,00024

W = 0,15*0,002 = 0,0003

N= 0,654+0,0003+0,00024 = 0,6545 т/период.

Отходы от очистных сооружений

Объем фильтрационной камеры 0,2 м.куб. В камеру загружается древесно-стружчатый фильтр, плотностью 0,2 т/м3. Исходя из эффективности очистных сооружений, на фильтре уловлено 0,0059 т и в отстойнике собрано 0,0629.

(0,2*0,2)+0,0059+0,0629=0,0631 т/период

Объем строительного мусора по данным заказчика составляет – 5259,4 т.

Характеристика отходов на период строительства, их способы утилизации приведены в табл. 5.1.

Нормативы размещения отходов производства и потребления, образуемых на этапе строительства

Таблица 5.1

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**5898,8335**	**0**	**5898,8335**
в том числе: *- отходов производства*	5274,0779	0	5274,0779
- отходов потребления	24,7556	0	24,7556
По уровню опасности			
Янтарный список отходов			
Тара из-под ЛКМ (AD070)	13,7849	**0**	13,7849
Ветошь (AD060)	0,6445	**0**	0,6445
Отходы от очистных сооружений (AE030)	0,0631	**0**	0,0631
Итого по Янтарному списку	**14,4925**	**0**	**14,4925**
Зеленый список отходов			
Твёрдые бытовые отходы (GO060)	24,7556	0	24,7556

Огарки сварочных электродов (GA090)	0,0052	0	0,0052
Металлолом (GA040)	0,18	0	0,18
Строительный мусор (GG170)	5259,4	0	5259,4
Итого по Зелёному списку	**5284,341**	**0**	**5284,341**

Для временного хранения образующихся строительных отходов устраивается площадка с твердым покрытием. На регулярный вывоз строительных отходов заключается договор со специализированной организацией.

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду будет вестись чёткая организация сбора, временного хранения отходов в металлические контейнеры с крышками, и отправка отходов в места утилизации.

Воздействие отходов оценивается как незначительное.

В систему управления отходами при строительстве объекта входят:

•Сбор отходов в специальные контейнеры или емкости для временного хранения отходов;

•Вывоз отходов в места захоронения по разработанным и согласованным графикам;

•Оформление документации на вывоз отходов с указанием объемов вывозимых отходов;

•Регистрация информации о вывозе отходов в журналы учета;

•Заключение договоров на вывоз с территории предприятия образующихся отходов.

•Обеспечивать своевременный вывоз мусора с территории объекта по договорам;

•Усовершенствовать систему сбора и транспортировки отходов с разделением крупногабаритных отходов, строительного мусора;

•Хранить ТБО в летнее время не более одних суток;

•Предусмотреть размещение урн для мусора вдоль всех дорожек, конструкция которых должна предотвращать разнос ветром мусора из них;

•Осуществлять уборку территории от мусора с последующим поливом;

•Содержать в чистоте и производить своевременную санобработку урн, мусорных контейнеров и площадки для размещения мусоросборных контейнеров и камер;

•Следить за техническим состоянием и исправностью мусоросборных контейнеров и урн;

•Провести посадку предусмотренных проектом деревьев вокруг площадки размещения мусоросборных контейнеров для создания санитарно-гигиенического и эстетического эффекта;

•Для вывоза мусора использовать кузовной мусоровоз с уплотняющим устройством, загружающийся механизировано с помощью подъемно-опрокидывающего устройства, для предотвращения потерь отходов при транспортировке;

•Крупногабаритные бытовые отходы должны собираться на специально оборудованных площадках и удаляться по заявкам администрации объекта грузовым автотранспортом.

5.2 Рекомендации по обезвреживанию, утилизации, захоронению всех видов отходов в период проведения строительных работ

Воздействие на земельные ресурсы связано с нарушением растительного слоя земли строительной техникой, проведением земельных работ. Грунт складируется в специально отведенном месте и в дальнейшем будет использован для собственных нужд.

Проектом предусмотрен комплекс мероприятий, исключающих возможность загрязнения почвы, атмосферного воздуха, поверхностных и грунтовых вод, растительного покрова. В целом воздействие на окружающую среду при временном складировании отходов и их перемещении на утилизацию или захоронение, при соблюдении всех перечисленных выше мероприятий, оценивается как незначительное.

6. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВА

6.1 Характеристика современного состояния почвенного покрова

Оценка степени устойчивости почвенного покрова к техногенному воздействию является одной из основополагающих характеристик достоверности прогнозирования возможных изменений природной среды в результате проведения различных работ. Степень техногенной трансформации почвенного покрова при любых антропогенных нарушениях определяется не только видом и интенсивностью воздействий, но и характером ответных реакций на них, зависящим от степени устойчивости почв к антропогенным нагрузкам.

Структура почвенного покрова полностью определяется вертикальной зональностью — с изменением высоты меняются и природно-климатические зоны и пояса, соответственно и почвенно-растительный покров.

В целом, воздействие на почвенный покров в период строительства оценивается как низкое.

Воздействие на почву будет производиться на период строительства, при работе экскаватора выемки грунта. Грунт складируется в специально отведенном месте и в дальнейшем будет использован для собственных нужд. Верхний плодородный слой будет сниматься и складироваться в специально отведенных местах для планировки территории.

6.2 Озеленение территории

При строительстве озеленение территории не требуется.

6.3 Мероприятия при использовании земельных ресурсов

Предусмотренная в проекте система управления отходами (образование, хранение, транспортировка, удаление и переработка) максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, регенерации создают также возможность минимизации воздействия на подземные воды, атмосферный воздух, почвы, растительный покров.

Все отходы при строительстве временно складируются на площадке, подлежат хранению в строго отведенных местах с соблюдением правил сбора и хранения. По мере накопления предусматривается вывоз отходов на полигон захоронения ТБО, на переработку сторонним организациям.

Из всех временно складируемых отходов особое внимание следует уделить ТБО, т.к. при их хранении возможны следующие факторы воздействия на окружающую среду:

- не герметичность мусорных контейнеров, что приводит при выпадении атмосферных осадков к стеканию загрязненных вод на почвы и возможное попадание в водоемы;

- переполнение контейнеров при несвоевременном вывозе, в результате могут просыпаться отходы на почву, вызывая ее загрязнение;
- отсутствие обработки и дезинфекции внутренней поверхности мусорных контейнеров может привести к выделению в атмосферу загрязняющих веществ: метана, сероводорода, а также водорода и углекислого газа;
- несвоевременный вывоз может привести к выплоду личинок мух, что увеличивает опасность возникновения санитарно-бактериального загрязнения при попадании мух на продукты питания;
- загрязнение почв будет происходить при размещении мусора в не обустроенных местах, а также при транспортировке отходов к месту захоронения не специализированным транспортом.

Но следует отметить, что даже небольшие отклонения от технологических режимов производственных процессов в период строительства и использования автотранспорта и спецтехники могут привести к отрицательным последствиям, для этого необходимо контролировать выполнение всех природоохранных мероприятий, предусматриваемых программами работ, не допуская при этом возникновения аварийных ситуаций.

6.4 Оценка воздействия на земельные ресурсы

Оценивая потенциальный ущерб земельным ресурсам, возможный при строительстве, можно констатировать, что негативное воздействие от них будет незначительным, так как учтены все негативные моменты и предложены пути их устранения.

7. РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР

7.1 Современное состояние района

Природных неизменных ландшафтов в районе Алматы практически не осталось. Современное состояние авифауны (птиц оседлых и гнездящихся) на территории города отличается следующими чертами:

- значительная синантропизация (существование, связанное с человеком),
- деградация аборигенного наземно гнездующегося комплекса вследствие загрязнения растительного покрова, наличия транспорта и строительной техники, усиливающей фактор его беспокойства.

В Алматы и его окрестностях зарегистрирован 141 вид птиц (из них 34 гнездящихся, 57 зимующих и 88 пролетных). Большинство гнездящихся птиц характерные представители древесно-кустарниковых зарослей предгорий (полевой воробей, обыкновенный скворец, иволга, сорокопут чернолобый и туркестанский жулан, ястребиная славка, черный дрозд, южный соловей). Среди гнездящихся 8 видов оседлых: полевой и домовой воробьи; князек; черный дрозд; кольчатая и египетская горлицы; майна; большая синица (три последних вида акклиматизировались в 60-е годы). Наиболее многочисленная группа пролетных птиц: черный коршун; золотистая щурка; розовый скворец; серая мухоловка; пеночки.

Город расположен на пролетном пути журавля-красавки, внесенного в «Красную книгу» Казахстана, и весной нередко можно видеть летящие стаи этих великолепных птиц. Изредка на пролете в городе оказываются совершенно не свойственные для него птицы: бакланы; гуси; утки; камышницы; малая выпь; чернобрюхие рябки и др.

Местом концентрации пернатых в городе стал Главный Ботанический сад НАН Республики Казахстан. Дикие птицы, голуби, а также мышевидные грызуны привлекают в город хищников: ястребов-тетеревятников; перепелятников; сокола-балобана; обыкновенную пустельгу; сарыча; дербника; сов - ушастую и филина.

В городе и его окрестностях обитает около 50 видов млекопитающих. В радиусе 3-5 км от города из хищных млекопитающих довольно часто отмечаются: степной хорь; ласка; горностай; корсак. Из грызунов: белка; суслик-песчаник; ондатра; водяная крыса; слепушонка; домовая, лесная и полевая мыши; реже - лесная соня; серый хомячок. Из летучих мышей: нетопырь-карлик; поздний кожан; рыжая вечерница.

В Алматы и его окрестностях встречаются 2 вида земноводных — зеленая жаба и лесная лягушка. Обычной является озерная лягушка, распространение которой в последние годы значительно расширилось: она быстро заселяет вновь образованные водоемы и систему оросительных каналов.

В городе зарегистрировано 224 вида насекомых, обитающих на древесно-кустарниковых породах: вязовая и зеленоватая вязовая тля на ильмовых; среднеазиатская запятовидная и выпуклая тополевая щитовки; лунка

серебристая; ивовая волнянка; нижняя тополевидная моль на ивовых. Периодически в больших количествах появляются насекомые-вредители: дубовая и люцерновая тля; тополевый и восточный листоеды; резанная и зеленая листовертки; непарный шелкопряд.

7.2 Оценка воздействия на растительный мир и животный мир

Район размещения площадки строительных работ находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия на техногенной освоенной территорий участка.

Зона влияния намечаемой деятельности на растительность и животный мир ограничивается участком проведения работ. Воздействие на растительный и животный мир в период строительства носит кратковременный и локальный характер и связано с шумом от строительной техники и механическим воздействием на почвенный покров.

В ходе проведения инвентаризации намечены следующие лесохозяйственные мероприятия:

- **под вынужденную вырубку удовлетворительного состояния:**
  - **1120** деревьев;
  - **310** кустарников;
  - **8105** п.м. облепихи;

- **под санитарную вырубку неудовлетворительного состояния:**
  - **19** деревьев;
  - **1** кустарник;

- **под санитарную обрезку удовлетворительного состояния:**
  - **1** дерево;

- **под сохранение удовлетворительного состояния:**
  - **1** дерево;

- **под снос:**
  - **1669** кв.м. дикорастущей поросли;

Непосредственно около объекта животные отсутствуют в связи с техногенной освоенной территорией и близостью действующего объекта с жилым массивом.

В результате активной деятельности человека животный мир в пределах рассматриваемого участка ограничен.

Животных занесенных в Красную книгу РК на данном объекте не обнаружено. Учитывая ограниченный масштаб, реализация проекта не приведет к существенному ухудшению условий существования животных в регионе.

Воздействие на животный мир оценивается как незначительное, в связи с техногенной освоенной территорией. На проектируемом участке не произойдет обеднение видового состава и существенного сокращения основных групп животных

Проектом предусматриваются следующие мероприятия по уменьшению воздействия на растительный покров:

- движение транспорта по установленным маршрутам движения, строго в границах земельного отвода;
- запрещение повреждения растительного покрова за пределами предоставленных участков;
- недопущение захламления территории мусором и порубочными остатками;
- исключение проливов и утечек, загрязнения территории горюче-смазочными материалами.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия по снижению воздействия на животный мир:

- минимальное отчуждение земель для сохранения условий обитания зверей и птиц (проезд автомобильного транспорта должен осуществляться только по существующим дорогам или строго – по вновь проложенным колеям);
- исключение вероятности возгорания на территории ведения работ и прилегающей местности, строгое соблюдение правил противопожарной безопасности;

Вывод: Воздействие на флору и фауну в период строительных работ кратковременное и локальное.

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

Анализ воздействия эксплуатации жилого комплекса на социальную сферу региона показывает, что увеличения негативной нагрузки на существующую инфраструктуру не произойдет.

Работы, связанные со строительством приведут к созданию ряда рабочих мест. Проведение планируемых работ не вызовет нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру города. В то же время, определенное возрастание спроса на рабочую силу положительно скажутся на увеличении занятости местного населения.

Вышеперечисленные факторы будут способствовать увеличению бюджетных поступлений.

Планируемые работы, связанные с постройкой автопаркинга, не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения.

С учетом санитарно-эпидемиологической ситуации предусмотрены необходимые меры для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания.

Прогноз социально-экономических последствий, связанных с современной и будущей деятельностью предприятия - благоприятен. Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру г.Алматы. С точки зрения увеличения опасности техногенного загрязнения, в районе анализ прямого и опосредованного техногенного воздействия позволяет говорить, о том, что планируемые работы не окажут влияния на здоровье местного населения.

9. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ

Настоящий проект «ООС» разработан на период строительства и эксплуатации «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан».Проект разработан для определения ущерба, наносимого предприятием окружающей среде района на этапе строительства.

Экологический риск — вероятность возникновения отрицательных изменений в окружающей природной среде, или отдалённых неблагоприятных последствий этих изменений, возникающих вследствие отрицательного воздействия на окружающую среду.

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения или оценки следующих явлений:

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийной ситуации, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду;
- вероятность и возможность наступления такого события;
- потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Потенциальные опасности при выполнении работ могут возникнуть в результате воздействия как природных, так и антропогенных факторов.

Все аварии, возникновение которых возможно в процессе деятельности, не ведущие к значительным неблагоприятным изменениям окружающей среды, отнесены нами к разряду технических проблем и из рассмотрения в данном разделе исключены.

Природные факторы воздействия

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды.

Для уменьшения природного риска разрабатываются адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении о риске, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

Сейсмическая активность. Характер воздействия события: одномоментный. Вероятность возникновения землетрясения с силой 7-9 баллов, которое может привести к значительным разрушениям, средняя.

Неблагоприятные метеоусловия. В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветра, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, строений, электролиний.

Характер воздействия события: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Антропогенные факторы. Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств.

Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

Возможные техногенные аварии можно разделить на следующие категории:

- аварии и пожары;

Пожар на объектах может возникнуть:

- при землетрясении (вторичный фактор);
- при несоблюдении пожарной безопасности.

Катастрофические последствия пожара для местных экосистем не требуют комментариев.

Наибольшую опасность для людей и сооружений представляет механическое действие детонационной и воздушной ударной волны детонационного взрыва облака. При образовании огненного шара серьезную опасность для людей представляет также интенсивное тепловое воздействие.

Действенным средством борьбы с возникновением пожаров является обучение персонала безопасным методам ведения работ и строгий контроль за выполнением противопожарных мероприятий.

Характер воздействия события: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная. В случае возникновения такой ситуации предусмотрены экстренные меры по выявлению и устранению пожаров.

При проведении работ возможны следующие аварийные ситуации, связанных с проведением работ:

1. Воздействие машин и оборудования.

При проведении различных работ могут возникнуть ситуации, приводящие к травмам людей в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования и причиняемыми неисправными шкивами и лопнувшими тросами, захват одежды шестернями, сверлами.

Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций мала.

2. Воздействие электрического тока

Поражения током в результате прикосновения к проводникам, находящемся под напряжением, неправильного обращения с электроинструментами.

Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Важнейшую роль в обеспечении безопасности рабочего персонала и местного населения и охраны окружающей природной среды играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителями и всеми сотрудниками.

Рекомендации по предотвращению аварийных ситуаций включают в себя следующие мероприятия:

- решить вопросы оповещения сотрудников, сбора руководящего состава, организация связи в любое время суток;
- назначить ответственных за мероприятия при возникновении ЧС;
- создать и оснастить формирования ГО и обучить личный состав;
- усилить охрану объекта;
- подготовить место для оказания медицинской помощи пострадавшим;
- спланировать эвакуационные мероприятия.

9.1 Комплексная оценка экологических рисков

Наиболее значительными факторами загрязнения атмосферы являются выбросы вредных веществ от источников объекта.

Для оценки воздействия производства на окружающую среду будет производиться своевременный мониторинг состояния загрязнения атмосферного воздуха. Производственный мониторинг (контроль) по нормативам ПДВ и за эффективностью работы оборудования осуществляется привлеченной аттестованной лабораторией согласно разработанному плану-графику.

Потенциально опасные технологические линии и объекты. - отсутствуют. Вероятность возникновения аварийных ситуаций - отсутствует. Радиус возможного воздействия - отсутствует.

Согласно проведенному расчету рассеивания установлено, что максимальные приземные концентрации на границе жилой зоны в период строительства не превышают 1 ПДК. Тем не менее, выбросы ограничиваются сроками строительства и поэтому предложены в качестве нормативов.

Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социально-общественной сфере по результатам деятельности объекта - функционирование объекта не приводит к существенному изменению состояния атмосферного воздуха.

Состояние почвы и растительности - содержание обеспечивается согласно требованиям.

Грунты и грунтовые воды - на качество грунтов и грунтовых вод функционирование предприятия не отражается.

Отходы - образующиеся отходы нетоксичные и не окажут воздействия на окружающую среду.

10. ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

В процессе строительства неизбежно происходит воздействие физических факторов, которые могут оказать влияние на здоровье человека и окружающую среду. Это, прежде всего:

шум;

вибрация;

электромагнитное излучение и др.

Физические воздействия могут рассматриваться как энергетическое загрязнение окружающей среды, в частности, атмосферы. Так, основным отличием шумовых воздействий от выбросов загрязняющих веществ является влияние на окружающую среду посредством звуковых колебаний, передаваемых через воздух или твердые тела (поверхность земли).

Источниками возможного шумового, вибрационного, электромагнитного и светового воздействий на окружающую среду во время строительства будут строительная техника и оборудование, сами строительные работы.

Источниками возможного вибрационного воздействия на окружающую среду при строительстве будет являться строительная техника и инженерное оборудование, автотранспорт, непосредственное производство строительных работ.

Источниками электромагнитных излучений будут трансформаторная подстанция, кабельные линии электропередачи, оборудование, средства связи, электроаппаратура и др.

Проектными решениями предусмотрено использование такого оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, установленных соответствующими нормативными документами и требованиями международных документов.

10.1 Производственный шум

Источниками шума в период работ по строительству объекта будут строительная техника: экскаваторы, автосамосвалы, фронтальные погрузчики, электровибраторы, сварочное оборудование и др.

Движение автотранспорта при строительстве будет происходить по площади строительства и по автодорогам. Возможно некоторое увеличение транспортных потоков на дорогах, что приведет к некоторому повышению уровня шума в дневное время, особенно при перевозке строительных материалов и отходов мощными грузовыми автомобилями и доставке строительной техники.

Однако использование этой техники будет краткосрочным, что позволит защитить окружающую среду от значительного воздействия шума. Мероприятия по снижению уровня шума при выполнении технологических

процессов сводятся к снижению шума в его источнике применение, при необходимости, звукоотражающих или звукопоглощающих экранов на пути распространения звука или шумозащитных мероприятий на самом защищаемом объекте. В соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.003- 83 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности» уровни звука на рабочих местах не должны превышать 85 дБ. Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Мероприятия по снижению шумового воздействия. Согласно нормативному документу «Гигиенические нормативы уровней шума и инфразвука в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» (Утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 03.12.2004 г. № 841 с изм. от 15.05.2008 г.) мероприятия по защите от шума помещений, зданий и территорий жилой застройки должны проводиться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и строительных норм и правил.

На период эксплуатации:

При эксплуатации машин и оборудования, а также при организации рабочих мест персонала на период строительства будут приняты все необходимые меры по снижению шума, воздействующего на человека, до значений, не превышающих допустимые.

На основании расчета установлено, что превышение воздействия на физический фактор нет, максимальный уровень звука не превышает 68 дБА, согласно проведенному расчету предлагаемый санитарный разрыв 12 м. Расчеты и карта рассеивания приложены в разделе «Таблицы».

Борьба с шумом на объекте будет осуществляться по следующим основным направлениям:

- на источниках шума конструктивными и административными методами (применение малошумных агрегатов, а также регламентация времени их работы);
- на пути распространения шума от источника до объектов шумозащиты архитектурно-планировочными и инженерно-строительными методами и средствами;
- на объекте, защищаемом от шума, конструктивно-строительными мероприятиями, обеспечивающими повышение звукоизолирующих качеств ограждающих конструкций, зданий и сооружений, рациональной внутренней планировкой зданий.

В качестве глушителей шума систем вентиляции буду применены трубчатые, пластинчатые, цилиндрические и камерные, а также облицованные изнутри звукопоглощающими материалами воздуховоды и их повороты.

Соблюдение действующего законодательства в части использования техники и оборудования, соответствующих ГОСТу, является основным мероприятием по защите от шума персонала.

Вывод: Согласно главы 2, п. 24 «Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Величина СР устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов воздействия физических факторов. На основании расчета установлено, что превышение воздействия на физический фактор нет, максимальный уровень звука не превышает 50 дБА, согласно проведенному расчету предлагаемый санитарный разрыв 30 м. Расчет выбросов уровней шума приведен в приложении в табличной форме. Шумы, производимые строительством не превышают ПДУ и не оказывают существенного влияния на район размещения.

10.2 Вибрация

Общие требования к обеспечению вибрационной безопасности на производстве, транспорте, в строительстве и других работах, связанных с неблагоприятным воздействием вибрации на человека, установлены в ГОСТ 12.1.012-2004 «Вибрационная безопасность. Общие требования»

Вибрацию могут вызывать неуравновешенные виловые воздействия, возникающие при работе машин и механизмов.

В зависимости от источника возникновения выделяют три типа вибрации:

- транспортная;
- транспортно-технологическая;
- технологическая.

Минимизация вибраций в источнике производится на этапе проектирования и в период эксплуатации. При выборе машин и оборудования для проектируемого объекта отдается предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д.

Также для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

При строительстве автомобильных дорог предусмотрено использование строительной и инженерной техники, которая обеспечит уровень вибрации в пределах, установленных «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям работы с источниками вибрации» (приказ и.о. министра здравоохранения РК №310 от 29.06.2005).

Строительные работы, такие, как перемещение грунта, создающее небольшие уровни грунтовых вибраций, будут оказывать незначительное воздействие на окружающую среду.

Основными мероприятиями по снижению вибрации в источнике возбуждения являются:

1) виброизоляция с помощью виброизолирующих опор, упругих прокладок, конструктивных разрывов, резонаторов, кожухов и других;

2) виброизоляция ограждающих конструкций, устройство резонансных поглотителей, облицовка стен, потолков и пола;

3) применение виброизолирующих фундаментов для оборудования компрессорных машин, установок, систем вентиляции и кондиционирования воздуха;

4) применение невибрирующих технологических процессов и агрегатов, использование наиболее рациональных схем размещения оборудования производственных участков;

5) снижение вибрации, возникающей при работе машины или оборудования, путем увеличения жесткости и вибро-демпфирующих свойств конструкций и материалов, стабилизации прочности и других свойств деталей;

Проведение работ в соответствии с принятыми проектными решениями по выбору машин, оборудования и строительных конструкций позволит не превысить нормативных значений вибраций для персонала.

10.3 Электромагнитные излучения

На территории строительной площадки будут располагаться установки, агрегаты, электрические генераторы и сооружения, которые являются источниками электромагнитных излучений. К ним относятся электродвигатели, линии электрокоммуникаций, электрооборудование строительных механизмов и автотранспортных средств, средства связи.

На период эксплуатации:

В целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи СР вдоль трассы, на основании переустройства и устройства линий электроснабжения необходимо проводить в соответствии с требованиями СП №237 от 20 марта 2015 года, гл 2. П. 34 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов – СР 20 м (ВЛЭ напряжением 150 кВ). Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, обеспечивающего уровень электромагнитного излучения в пределах, установленных, что не окажет негативного влияния на людей и, соответственно, уровень электромагнитных излучений не будет превышать допустимых значений, установленных санитарными правилами и нормами РК.

В проекте предусмотрен вынос водопроводных и канализационных сетей за проезжую часть и переходы через автодорогу. Производство работ выполняется открытым способом. На переходах предусмотрены футляры из стальных труб и наблюдательные колодцы. Диаметр и длина футляров приняты согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.11.54; 100 мм.

На предприятии источниками электромагнитных полей (ЭМП) промышленной частоты будут трансформаторная подстанция, токопроводы, подземные кабельные линии электропередачи и т.д., являющиеся элементами высоковольтных линий электропередач (ЛЭП).

Безопасность персонала и посторонних лиц должна обеспечиваться путем:

– применения надлежащей изоляции, а в отдельных случаях – повышенной; применения двойной изоляции;

– соблюдения соответствующих расстояний до токоведущих частей или путем закрытия, ограждения токоведущих частей;

– применения блокировки аппаратов и ограждающих устройств для предотвращения ошибочных операций и доступа к токоведущим частям;

– надежного и быстродействующего автоматического отключения частей электрооборудования, случайно оказавшихся под напряжением, и поврежденных участков сети, в том числе защитного отключения;

– заземления или зануления корпусов электрооборудования и элементов электроустановок, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции;

– выравнивания потенциалов;

– применения разделительных трансформаторов;

– применения напряжений 25 В и ниже переменного тока частотой 50 Гц и 60 В и ниже постоянного тока;

– применения предупреждающей сигнализации, надписей и плакатов;

– применения устройств, снижающих напряженность электрических полей;

– использования средств защиты и приспособлений, в том числе для защиты от воздействия электрического поля в электроустановках, в которых его напряженность превышает допустимые нормы.

Оценка воздействия физических факторов

При выполнении всех мероприятий, предусмотренных рабочим проектом уровни воздействия физических факторов (шума и вибраций, электромагнитного излучения) не превысят нормативных значений, установленных санитарными нормами и правилами Республики Казахстан.

Проектными решениями предусмотрено использование машин, оборудования, конструкций, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах,

установленных соответствующими нормативными документами и требованиями международных документов.

Вывод: Воздействие физических факторов в период строительства и на период эксплуатации в окружающую среду оценивается как *незначительное.*

11. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ РАСЧЕТ ПЛАТЫ ЗА ЭМИССИИ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Платежи за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу рассчитываются в соответствии с Кодексом Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» (Налоговый кодекс) № 120-IV ЗРК от 25 декабря 2017 года.

Платежи взимаются как за установленные лимиты выбросов загрязняющих веществ, так и за их превышение.

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя, установленного на соответствующий финансовый год законом о республиканском бюджете (далее - МРП).

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ осуществляется по следующей формуле:

$$Ci\ выбр. = H \times МРП \times Vi\ ,$$

где: Ci – плата за выбросы i-го вида загрязняющего вещества, тенге;

H – утвержденная ставка платы за выбросы одной тонны загрязняющего вещества, утвержденная местными представительными органами на текущий год, в долях МРП;

Vi – объем i-ого загрязняющего вещества выбрасываемого в атмосферу, тонн.

Месячный расчетный показатель (МРП) на 2022 год составит в размере 2917 тенге.

11.1 Период строительства

Расчет платежей за загрязнение окружающей среды
на период строительства на 2021 год

Таблица 12.1

Виды загрязняющих веществ	Выброс вещества, т/год	Ставки платы за 1 тонну, (МРП)	Платежи (тенге)
Железо оксиды	0.00834	87510	730
Марганец	0.03291	Нет ставки	0
Олово оксид	0.000076	Нет ставки	0
Свинец	0.000042	11627162	488
Азота диоксид	3.90528	58340	227834
Азот оксид	0.628	58340	36638
Углерод	0.33733	70008	23616
Сера диоксид	0.20684	58340	12067
Углерод оксид	3.7135	933	3465
Фтористые газообразные соединения	0.00009	Нет ставки	0
Фториды	0.0004	Нет ставки	0

неорганические			
Диметилбензол	9.2969	Нет ставки	0
Метилбензол	0.0383	Нет ставки	0
Бенз/а/пирен	0.000006012	2907082200	17477
Бутан-1-ол	0.0116	Нет ставки	0
2-Метилпропан-1-ол	0.0116	Нет ставки	0
2-Этоксиэтанол	0.0114	Нет ставки	0
Бутилацетат	0.027	Нет ставки	0
Формальдегид	0.06603	968444	63946
Пропан-2-он	0.0229	Нет ставки	0
Циклогексанон	0.0119	Нет ставки	0
Сольвент нафта	0.0284	Нет ставки	0
Уайт-спирит	6.5869	Нет ставки	0
Алканы С12-19	2.6719	933	2493
Взвешенные частицы	2.8654	29170	83584
Пыль неорганическая 70-20%	21.27531	29170	620601
Пыль абразивная	0.003	29170	88
Пыль древесная	0.0943	29170	2751
В С Е Г О:	51.855654012		**1,095,778**

12. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ В ПРОЦЕССЕ СТРОИТЕЛЬСТВА

Мероприятие	Ожидаемый эффект
Выполнение земляных работ с организацией пылеподавления (увлажнение поверхностей)	Снижение загрязнения атмосферы
Часть отходов строительства реализуются на собственном строительстве, часть отходов передаются городским организациям	Рациональное использование ресурсов
Благоустройство и озеленение территории	Улучшение экологической обстановки района строительства
Ограждение площадки строительства	Уменьшение загрязнения улиц города
Проведение бетонных работ осуществлять при использовании пылезащитных экранов	Снижение загрязнения атмосферы города
При перевозке сыпучих (пылящих) материалов предусмотреть укрытие кузовов автомобилей тентом	Снижение загрязнения атмосферы города
Выгрузка бетонных смесей должна производиться в приемные бункера специальных расходных емкостей или на подготовленное основание. Выгрузка асфальтобетонных смесей на землю запрещается	Предотвращение загрязнения почвы
Для сбора бытовых отходов и сбора отходов строительства в зоне бытовых помещений необходимо предусмотреть установку контейнеров для мусора	Предотвращение загрязнения почвы
На основании расчета установлено, что превышение воздействия на физические факторы нет. Для уменьшения шумового воздействия от автотранспорта, в районе с близко расположенной жилой застройкой в границах проектирования выполняется установка шумозащитных экранов. Ограждение строительной площадки. Высота ограждения зависит от прилегающих объектов. Ограждение со стороны близко расположенной жилой застройки имеет высоту не менее 4,0м и служит дополнительно защитой от шумового воздействия. На период строительства предусмотрены мероприятия по пылеподавлению на строительной площадке путем установки водных распылителей согласно санитарно-эпидемиологическим требованиям	Улучшение экологической обстановки района

Учитывая проектируемую трафик на ПК ЭРА-Шум произведен расчет шумового воздействия на прилегающие жилые дома. На основании расчета установлено, что превышение нормативов по шуму нет. Для уменьшения шумового воздействия от автотранспорта в районе запроектированы шумозащитные экраны.

После завершения строительных работ, для пылеподавления будет проведен комплекс мероприятий по озеленению.

13. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Настоящий проект «ООС» разработан на период строительства и эксплуатации «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан». Проект разработан для определения ущерба, наносимого предприятием окружающей среде района на этапе строительства.

Разработан для определения ущерба, наносимого источниками загрязнения предприятия окружающей среде района.

Инженерное обеспечение

Отопление – на период строительства теплоснабжение объекта не предусмотрено;

Водоснабжение – на период строительства вода привозная;

Канализация – на период строительства устанавливаются биотуалеты;

Электроснабжение – на период строительства от передвижного дизель-генератора.

На территории строительства выявлено - *12 неорганизованных источников:* выбросы от работы автотранспорта, выбросы пыли при автотранспортных работах, сварочные работы, окрасочные работы, выемка грунта, обратная засыпка грунта, прием инертных материалов, укладка асфальта, гидроизоляция, механический участок, буровые работы, выбросы пыли при работе молотков бурильных и отбойных; 3 *организованных источников:* компрессор с ДВС, электростанция передвижная, битумный котел.

Валовое количество выбрасываемых вредных веществ на период строительства – ***51,855654012 т/год;*** *секундное количество выбрасываемых вредных веществ на период строительства –* ***3,633518114 г/сек.***

Потенциально опасные технологические линии и объекты - отсутствуют. Вероятность возникновения аварийных ситуаций - отсутствует. Радиус возможного воздействия - отсутствует.

Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социально-общественной сфере по результатам эксплуатации объекта - функционирование объекта не приводит к изменению состояния атмосферного воздуха.

Состояние почвы и растительности - содержание обеспечивается согласно требованиям.

Грунты и грунтовые воды - на качество грунтов и грунтовых вод строительство не отражается.

Наиболее значительными факторами загрязнения атмосферы являются выбросы ЗВ от организованных источников объекта.

13.1 Оценка воздействия на ОС потенциальных аварийных ситуаций

Согласно Проекта организации строительства возможными причинами возникновения аварийных ситуаций являются:

- сбой работы или поломка оборудования в результате отказов технологического оборудования из-за заводских дефектов, брака СМР, коррозии, физического износа, механического повреждения или температурной деформации, дефектов оснований резервуаров и т.д;
- ошибочные действия работающих по причинам нарушения режимов эксплуатации оборудования и механизмов, техники, резервуаров, ошибки при проведении чистки, ремонта и демонтажа (механические повреждения, дефекты сварочно-монтажных работ);
- внешние воздействия природного и техногенного характера: разряды от статического электричества, грозовые разряды, смерчи и ураганы, весенние паводки и ливневые дожди, снежные заносы и понижение температуры воздуха, оползни, попадание объекта и оборудования в зону действия поражающих факторов аварий, происшедших на соседних установках и объектах, военные действия.

Возникновение аварийных ситуаций может привести как к прямому, так и к косвенному воздействию на окружающую среду.

Для снижения риска возникновения аварий и снижения негативного воздействия на окружающую среду должны быть приняты комплекс меры по предотвращению и ликвидации аварийных ситуаций:

- выполнение требований действующей нормативно-технической документации по промышленной и пожарной безопасности, требований органов государственного надзора;
- наличие модернизированной системы оповещения, системы аварийной остановки оборудования и механизмов на каждом участке;
- оснащение персонала средствами внутренней радиосвязи, возможность привлечения к работе необходимого персонала при возникновении пожара на любом участке предприятия.
- функционирование подразделений по охране труда и технике безопасности, имеющих в своем составе аварийно-восстановительную бригаду, подразделения ОТ и ТБ, ЧС, службы экологического контроля, аварийно-медицинскую службу;
- регулярное проведение мер по проверке и техническому обслуживанию всех видов используемого оборудования,
- постоянный контроль за соблюдением принятых требований по охране труда, окружающей среды и техники безопасности,
- проведение мероприятий по реагированию на чрезвычайные ситуации, реализация программы по подготовке и обучению всего персонала безопасной эксплуатации техники и оборудования,
- привлечение для работы на производственных объектах опытного квалифицированного персонала.

13.2 Оценка теплового воздействия

Так как сварочные работы носят кратковременный характер теплового воздействия на окружающую среду незначительное и кратковременное.

ВЫВОДЫ. Строительство при соблюдении установленного регламента и выполнении природоохранных мероприятий не повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей среде, не окажет недопустимого отрицательного воздействия на окружающую среду.

14. КОНТРОЛЬ ЗА СОСТОЯНИЕМ ВОЗДУШНОГО БАССЕЙНА

Цель - Основной целью системы производственного экологического контроля является получение достоверной информации об экологическом состоянии производственного объекта в зоне его влияния для информационной поддержки принятия управленческих решений, касающихся природоохранной деятельности.

Основные задачи:

Основными задачами производственного экологического контроля являются:

- учет номенклатуры и количества загрязняющих веществ, поступающих в окружающую среду;
- обеспечение своевременной разработки (пересмотра) нормативов (лимитов) воздействия на окружающую среду и контроль за их соблюдением;
- контроль за выполнением планов и мероприятий в области охраны окружающей природной среды, предписаний и рекомендаций специально уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей природной среды;
- контроль за рациональным использованием природных ресурсов и учет их использования;
- контроль за стабильностью и эффективностью работы природоохранного оборудования и сооружений;
- контроль за наличием и техническим состоянием оборудования по локализации и ликвидации последствий техногенных аварий, по обеспечению безопасности персонала;
- контроль, в т.ч. аналитический, за состоянием объектов окружающей среды в зоне влияния предприятия;
- ведение экологической документации предприятия;
- своевременное предоставление информации, предусмотренной государственной статистической отчетностью, системой государственного экологического мониторинга, используемой для обеспечения мер безопасности в экстремальных ситуациях, обосновывающей размеры экологических платежей и ущерба и т.д.
- своевременное представление информации, предусмотренной внутрипроизводственной системой управления охраной окружающей природной среды.

Ожидаемые результаты:

Получение достоверной информации на основе натурных наблюдений по состоянию компонентов окружающей среды, оценка воздействия проводимой хозяйственной деятельности на окружающую среду, прогнозирование отдаленных последствий хозяйственной деятельности и

неблагоприятных ситуаций, разработка при необходимости эффективных мероприятий по минимизации (ликвидации) воздействий.

Объекты производственного экологического контроля

Необходимым элементом организации работы производственного экологического контроля является определение основных объектов контроля, подлежащих регулярному наблюдению и оценке (мониторингу). К ним относятся в частности:

- сырье, материалы, реагенты, препараты;
- природные ресурсы, используемые на производстве;
- источники образования отходов, в том числе производства, цеха, участки, технологические процессы и отдельные технологические стадии;
- источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- источники сбросов загрязняющих веществ в окружающую природную среду;
- источники сбросов загрязняющих веществ в системы канализации и сети водоотведения;
- склады и хранилища сырья, материалов, реагентов;
- системы повторного и оборотного водоснабжения;
- системы рециклирования сырья, реагентов и материалов;
- системы размещения и удаления отходов;
- объекты окружающей среды в пределах промышленной площадки, территории, где осуществляется природопользование, санитарно-защитной зоны, зоны влияния предприятия;
- готовая продукция;
- системы для локализации и ликвидации последствий техногенных аварий и иных непредвиденных ситуаций, приводящих к отрицательным воздействиям на окружающую среду, а также - для предупреждения таких ситуаций и аварий.

Операционный мониторинг.

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса), согласно ст. 132 Экологического кодекса РК, включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности природопользователя находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства.

Для проведения операционного мониторинга на предприятии ведется учет количества часов работы каждой единицы оборудования, расходы сырья и материалов, топлива, объем образования твердых бытовых и производственных отходов.

Ответственными за проведение операционного мониторинга является директор предприятия.

Мониторинг эмиссий в окружающую среду включает в себя наблюдение за эмиссиями у источника для слежения за производственными потерями, количеством и качеством эмиссий и их изменением. Рекомендуемая система контроля за влиянием на окружающую среду включает наблюдения за атмосферным воздухом.

Мониторинг эмиссий выбросов в атмосферный воздух

В отчете по производственному мониторингу отражается динамика фактических выбросов загрязняющих веществ.

Технологические процессы производства предприятия обеспечивают работу без аварийных и залповых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Источники химического и радиоактивного загрязнения отсутствуют.

На территории строительства выявлено - *12 неорганизованных источников:* выбросы от работы автотранспорта, выбросы пыли при автотранспортных работах, сварочные работы, окрасочные работы, выемка грунта, обратная засыпка грунта, прием инертных материалов, укладка асфальта, гидроизоляция, механический участок, буровые работы, выбросы пыли при работе молотков бурильных и отбойных; 3 *организованных источников:* компрессор с ДВС, электростанция передвижная, битумный котел.

Валовое количество выбрасываемых вредных веществ на период строительства – ***51,855654012 т/год;*** *секундное количество выбрасываемых вредных веществ на период строительства –* ***3,633518114 г/сек.***

Согласно проведенному расчету рассеивания установлено, что максимальные расчетные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе жилой зоны на период строительства не превышают 1 ПДК. Тем не менее, выбросы ограничиваются сроками строительства, установление СЗЗ не предлагается.

15. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Список предельно-допустимых концентраций (ПДК) и действующих ориентировочных безопасных уровней воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Алма-Ата, 1993 г.
2. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух Л., 1991г.
3. Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 17 июня 2016 года № 253 о внесении изменений в Инструкцию по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации
4. Методическими указаниями по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (утверждены приказом МООС РК от 29 октября 2010 года № 270-п)
5. СН РК 1.02-03-2011 "Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство"
6. Закона Республики Казахстан от 21.07.2007 N 301-3 "О безопасности пищевой продукции"
7. Технический регламент "Требования к безопасности питьевой воды, расфасованной в емкости" утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 9 июня 2008 года N 551.
8. СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом министра здравоохранения РК № 237 от 20.03.2015 г.
9. Сборник методик по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу различными производствами. Минэкобиоресурсов, г. Алматы, 1996 г.
10. РНД 211.2.02.03-2004 – Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)
11. Рекомендации по делению действующих предприятий на категории опасности в зависимости от массы и видового состава выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ.
12. Классификатор отходов. Утвержден приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 169-п от 31 мая 2007 года.
13. Приложение №3-19 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. № 100-п
14. Экологический кодекс Республики Казахстан
15. Приложение к решению XXXVII-й сессии маслихата г.Алматы V-го созыва №315 от 17.03.2015 г.
16. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №8 к приказу «Министра охраны окружающей среды РК от 12 июня 2014 г №221-о».

РАСЧЕТ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

На период строительства

Источник №6001

Выбросы от работы автотранспорта

Расчет проведен согласно Приложению № 3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года № 100-п, применительно к расчетам выбросов от карьерного транспорта. В соответствии с п.19 приказа Министра ООС от 16.04.2012 г №110-Ѳ максимальные разовые выбросы ГВС от двигателей передвижных источников (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/период) не нормируются.

Mi(г/сек) = q*N/3.6

q- удельный усредненный выброс i-го загрязняющего вещества автомобилей j-марки с учетом различных режимов работы двигателя, кг/ч,

N- наибольшее количество одновременно работающих автомобилей j-марки в течение часа.

Максимальный разовый выброс диоксида серы (SO_2), при работе двигателей автомобилей, рассчитывается по формуле:

Mi(г/сек) = 0,02*Вчас*Sr/3,6

Вчас- часовой расход топлива всей техникой, одновременно работающей на данном участке, кг/час.

Sr- % содержание серы – 0,3 %.

Суммарные выбросы оксидов азота разделяются на диоксид и оксид азота согласно формулам

$M_{NO2}=M_{NOx}*0,8$

$M_{NO}=M_{NOx}*0,65*(1-0,13)$

Удельные выбросы загрязняющих веществ дизельными двигателями Автомобилей

Марка автомобиля и двигателя, грузоподъемность	ЗВ	Удельные усредненные выбросы ЗВ с учетом работы двигателей при различных режимах ($q1_{ij}$), кг/ч
	Оксид углерода, CO	0.339
	Оксиды азота, NOx	1.018
	Углеводороды, CH	0.106
	Сажа, C	0.030

Расчет:

q- из таблицы, N - 5 ед.

Вчас- 63,0 кг/час

Наименование	Максимально-разовый выброс, г/сек
Оксид углерода, CO	0,4708
Оксиды азота, NOx В том числе NO2 NO	1,414 1,1312 0,18382
Углеводороды, CH	0,147
Сажа, C	0,0417
Диоксид серы	0,105

Выбросы от данного источника не нормируются, рассчитаны для комплексной оценки воздействия предприятия на прилегающую территорию.

Источник №6002

Выбросы пыли при автотранспортных работах

Количество пыли, выделяемое автотранспортом в пределах строительной площадки, рассчитываем согласно методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (приложение №8 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 12. 06. 2014г. №221-о):

$Q_{сек} = (C_1*C_2*C_3*N*L*q_1*C_6*C_7)/3600 + C_4*C_5*C_6*q^1_2*F_0*n$, г/сек,

$Q_{год} = (C_1*C_2*C_3*N*L*q_1*C_6*C_7) + C_4*C_5*C_6*q^1_2*F_0*n$, т/период,

где: C_1 -коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъёмность единицы автотранспорта, т-1,0;

C_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта на стройплощадке, км/час - 0,6;

C_3 - коэффициент, учитывающий состояние автодорог – 0,1;

C_4 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе определяемый как соотношение $C_4 = F_{факт}/F_0$ - 1,3;

$F_{факт}$ – фактическая площадь поверхности материала на платформе, м^2;

F_0 – средняя площадь платформы, м^2;

C_5 - коэффициент, учитывающий скорость обдува материала - 1,0;

C_6 - коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя - 0,1;

N - число ходов (туда и обратно в пределах строительной площадки) всего автотранспорта в час - 2;

L – среднее расстояние транспортировки в пределах площадки, км - 0,01;

q_1- пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега - 1450 г;

q^1_2 - пылевыделение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м^2*сек-0,002;

n - число автомашин, работающих на площадке – 5;

C_7 – коэффициент, долю пыли, уносимой в атмосферу, и равный 0,01.

$$\mathbf{Q_{сек}} = (1,0*0,6*0,1*2*0,01*1450*0,1*0,01)/3600 + 1,3*1,0*0,1*0,002*14*3 = 0,00000048+0,01092 \text{ г/сек} = 0,01092 \textbf{ г/сек}$$

$$Q_{год} = (1,0*0,6*0,1*2*0,01*1450*0,1*0,01) + 1,3*1,0*0,1*0,002*14*3 = 0,00174+0,01092 \text{ г/сек} = 0,01266 \textbf{ т/период}$$

Источник №6003

Сварочные работы

В целом на площадке будет израсходовано:

Электроды Э42	т	0,2321
Электроды Э42А	т	0,1174
Проволока для сварки	кг	415
Пропан-бутановая смесь	кг	1657
Припои оловянно-свинцовые	т	0,1504

Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)», Астана 2004 г.

Электроды марки Э42

В целом на площадке будет израсходовано 232,1 кг электродов марки Э-42. Расход электродов 0,5 кг/час.

Расчет применим к электроду марки АНО-6.

Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)», Астана 2004 г.

Оксиды железа (0123):

Мсек = 14,97 г/кг * 0,5 кг/час / 3600 = 0,0021 г/с.

Мгод = 14,97 г/кг* 232,1 /1000000 = 0,0035 т/период.

Оксиды марганца (0143):

Мсек = 1,73 * 0,5 / 3600 = 0,00024 г/с.

Мгод = 1,73 * 232,1/1000000 = 0,0004 т/ период.

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Железо оксид	0,0021	0,0035
Оксиды марганца	0,00024	0,0004

Электроды марки Э42А

В целом на площадке будет израсходовано 117,4 кг электродов марки Э42А. Расход электродов марки Э42А – 0,5 кг/час.

Расчет применим к электроду марки УОНИ-13/45.

Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)», Астана 2004 г.

Оксиды железа (0123):

Мсек = 10,69 г/кг * 0,5 кг/час / 3600 = 0,00148 г/с.

Мгод = 10,69 г/кг* 117,4/1000000 = 0,0013 т/период.

Оксиды марганца (0143):

Мсек = 0,92 * 0,5/ 3600 = 0,000128г/с.

Мгод = 0,92 * 117,4/1000000 = 0,00011т/ период.

Пыль неорганическая (2908):

Мсек = 1,4 * 0,5 / 3600 = 0,0002 г/с.

Мгод = 1,4 * 117,4/1000000 = 0,00017 т/ период.

Фториды (0344):

Мсек = 3,3 * 0,5 / 3600 = 0,000458 г/с.

Мгод = 3,3 * 117,4/1000000 = 0,0004 т/ период.

Фтористые газообразные (0342):

Мсек = 0,75 * 0,5 / 3600 = 0,000104 г/с.

Мгод = 0,75 * 117,4/ 1000000 = 0,00009 т/ период.

Диоксид азота (0301):

Мсек = 1,5 * 0,5 / 3600 = 0,000208 г/с.

Мгод = 1,5 * 117,4/1000000 = 0,00018 т/ период.

Оксид углерода (0337):

Мсек = 13,3 * 0,5 / 3600 = 0,00185 г/с.

Мгод = 13,3 * 117,4/ 1000000 = 0,0016т/ период.

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Железо оксид	0,00148	0,0012
Оксиды марганца	0,000128	0,00011
Пыль неорганическая	0,0002	0,00017
Фторид водорода	0,000458	0,0004
Фтористые газообразные	0,000104	0,00009
Диоксид азота	0,000208	0,00018
Оксид углерода	0,00185	0,0016

Сварочная проволока

Сварка производится в среде углекислого газа проволокой. Расход проволоки составляет – 415 кг/период.

Оксиды железа (0123):

Мсек = 7,67 г/кг * 0,05 кг/час / 3600 = 0,0001 г/с.

Мгод = 7,67 г/кг* 415/1000000 = 0,0032 т/ период.

Оксиды марганца (0143):

Мсек = 1,9 * 0,05/ 3600 = 0,000026 г/с.

Мгод = 7,67 * 415/1000000 = 0,0032 т/ период.

Пыль неорганическая (2908):

Мсек = 0,43 * 0,05 / 3600 = 0,000006 г/с.

Мгод = 0,43 * 415/ 1000000 = 0,00018 т/ период.

Выбросы по проволоке составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Железо оксид	0,0001	0,0032
Оксиды марганца	0,000026	0,0032
Пыль неорганическая	0,000006	0,00018

Паяльные работы

Расчет произведен согласно методике расчета выбросов загрязняющих веществ от различных производственных участков (приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04. 2008г. №100-п):

Расход припоя оловянно-свинцового – 0,1504 т.

Продолжительность пайки 50 час/период.

Свинец

Мсек = 0,00000772 *1000000/10*3600 = 0,00021 г/с

Мгод = 0.51 *150,4*10^{-6} = 0,000076 т/ период.

Окислы олова

Мсек = 0,00000424 *1000000/10*3600 = 0,000118 г/с

Мгод = 0.28 150,4*10^{-6} = 0,000042 т/ период.

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Свинец	0,00021	0,000076
Окислы олова	0,000118	0,000042

Сварка пропанобутановой смесью

Расход пропан бутана – 1657 кг.

Расчет выбросов произведен по «Методике определения валовых выбросов вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения», Приложение №4 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ѳ.

Диоксид азота:

Мсек = 15 * 1,0/ 3600 = 0,00417 г/с.

Мгод = 15 * 1657/1000000 = 0,0249 т/период.

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Диоксид азота	0,00417	0,0249

Газовая сварка и резка металла

Время работы газорезки – 400 час/период. Расчет выбросов произведен согласно «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)» РНД 211.2.02.03-2004. Выбросы вредных веществ составят:

Марганец и его соединения (0143)

1,1/3600 = 0,0003 г/с

$1,1*400/10^6$ = 0,00044 т/период

Оксиды железа (0123)

72,9/3600 = 0,0202 г/с

$72,9*400/10^6$ = 0,0292 т/период

Оксид углерода (0337)

49,5/3600 = 0,0137 г/с

$49,5*400/10^6$ = 0,0198 т/период

Диоксид азота (0301)

39/3600 = 0,0108 г/с

$39*400/10^6$ = 0,0156т/период

Выбросы по газовой резке составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Железо оксид	0,0202	0,00044
Оксиды марганца	0,0003	0,0292
Оксид углерода	0,0137	0,0198
Диоксид азота	0,0108	0,0156

Выбросы по источнику составят:

Наименование ЗВ	*г/с*	*т/период*
Железо оксид	0,02388	0,00834
Оксиды марганца	0,000694	0,03291
Оксид углерода	0,01555	0,0214
Диоксид азота	0,015178	0,04068
Свинец	0,00021	0,000076
Окислы олова	0,000118	0,000042
Пыль неорганическая	0,000206	0,00035
Фторид водорода	0,000458	0,0004
Фтористые газообразные	0,000104	0,00009

Источник №6004
Окрасочные работы

При покраске используются:

Грунтовка ГФ-021	т	0,0127
Грунтовка ГФ-0119	т	0,4153
Грунтовка битумная, ХС-068	т	0,1314
Эмаль, ХВ-124	т	0,1206
Эмаль ПФ-115	т	0,0488
Лак БТ-123, БТ-577	т	21,1394
Краска МА-015, МА-25	кг	134,43
Краска ХВ-161	кг	3355,1
Бензин-растворитель	т	0,057
Уайт-спирит	т	0,0021

Расчет выбросов произведен «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004».

Грунтовка марки ГФ-021

Расход грунтовки составит – 0,0127 т/период, 0,72 кг/час, 0,2 г/с.

Состав грунтовки ГФ - 021:

• сухой остаток - 55 %;

• летучая часть - 45 %,

в том числе:

• ксилол - 100 %;

При окраске в атмосферу выделяется 30 % красочного аэрозоля и 25 % растворителя.

Взвешенные вещества:

Мсек = 0,2 г/с * 0,55 * 0,3 = 0,165 г/с.

Мгод = 0,0127 * 0,55 * 0,3 = 0,0021 т/период.

Ксилол:

При окраске: Мсек = 0,2 * 0,45 * 0,25*1= 0,0225 г/с.

При сушке: Мсек = 0,2 * 0,45 * 0,75*1 = 0,0675 г/с.

Мгод = 0,0127* 0,45 * 1 * 1 = 0,0057 т/период.

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Взвешенные вещества	0,165	0,0021
Ксилол	0,0675	0,0057

Грунтовка ГФ-0119

Расход грунтовки – 0,4153 т/период, 1 кг/час, 0,27 г/с. Окраска будет производиться из краскопульта.
Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)».

- Сухой остаток - 43 %.

При нанесении водно-дисперсионной краски краскопультом в атмосферу выделяется 43 % красочного аэрозоля.
Взвешенные частицы:

Мсек = 0,27 * 0,43 * 0,43 = 0,0499 г/с.

Мгод 0,4153 * 0,43 * 0,43 = 0,0768 т/период

Ксилол:
При окраске: Мсек = 0,27 * 1 * 0,25*1= 0,0675 г/с.
При сушке: Мсек = 0,27 * 1 * 0,75*1 = 0,2025 г/с.

Мгод = 0,4153 * 1 * 1 * 1 = 0,4153 т/период.

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Взвешенные вещества	0,1035	0,0768
Ксилол	0,2025	0,4153

<u>Грунтовка битумная, ХС-068</u>

Расход составит – 0,1314 т/период, 1,3 кг/час, 0,36 г/с.
Расчет применим к грунтовке марки ГФ-0119.
Состав грунтовки ГФ - 0119:
• сухой остаток - 53 %;
• летучая часть - 47 %,
в том числе:
• ксилол - 100 %;
При окраске в атмосферу выделяется 30 % красочного аэрозоля и 25 % растворителя.

Взвешенные вещества:

Мсек = 0,36 г/с * 0,53 * 0,3 = 0,05724 г/с.

Мгод = 0,1314 * 0,53 * 0,3 = 0,0209 т/период.

Ксилол:
При окраске: Мсек = 0,36 * 0,47 * 0,25*1= 0,0423 г/с.
При сушке: Мсек = 0,36 * 0,47 * 0,75*1 = 0,1269 г/с.

Мгод = 0,1314 * 0,47 * 1 * 1 = 0,0617 т/период.

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период

Взвешенные вещества	0,05724	0,0209
Ксилол	0,1269	0,0617

<u>Эмаль марки ХВ-124</u>

Расход эмали составляет: 0,1206 т/период, 1,0 кг/час, 0,28 г/с.

Состав краски ХС-759:

- сухой остаток – 31 %;
- летучая часть – 69 %,

в том числе:

- ацетон – 27,58 %;
- бутилацетат – 11,96 %;
- циклогексанон – 14,4 %;
- толуол – 46,06 %;

При окраске краскопультом в атмосферу выделяется 30 % красочного аэрозоля и 25 % растворителей. При сушке в атмосферу выделяется 75 % вредных веществ.

Взвешенные вещества:

Мсек = 0,28 г/с * 0,31 * 0,3 = 0,026 г/с.

Мгод = 0,1206 * 0,31 * 0,3 = 0,0112 т/период.

Ацетон:

При окраске: Мсек = 0,28 * 0,69 *0,2758* 0,25 = 0,0133 г/с.

При сушке: Мсек = 0,28 * 0,69 *0,2758* 0,75 = 0,03996 г/с.

Мгод = 0,1206 * 0,69 *0,2758 * 1 = 0,0229 т/период.

Бутилацетат:

При окраске: Мсек = 0,28 * 0,69 *0,1196* 0,25 = 0,00577 г/с.

При сушке: Мсек = 0,28 * 0,69 *0,1196* 0,75 = 0,01733 г/с.

Мгод = 0,1206 * 0,69 *0,1196* 1 = 0,0099 т/период.

Циклогексанон:

При окраске: Мсек = 0,28 * 0,69 *0,144* 0,25 = 0,007 г/с.

При сушке: Мсек = 0,28 * 0,69 *0,144* 0,75 = 0,0209 г/с.

Мгод = 0,1206 * 0,69 *0,144* 1 = 0,0119 т/период.

Толуол:

При окраске: Мсек = 0,28 * 0,69 *0,4606* 0,25 = 0,02225 г/с.

При сушке: Мсек = 0,28 * 0,69 *0,4606* 0,75 = 0,0667 г/с.

Мгод = 0,1206* 0,69 *0,4606* 1 = 0,0383 т/период.

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Взвешенные вещества	0,026	0,0112
Ацетон	0,03996	0,0229
Бутилацетат	0,01733	0,0099
Циклогексанон	0,0209	0,0119
Толуол	0,0667	0,0383

Эмаль ПФ-115

Расход эмали составляет 0,0488 т/период, 0,5 г/с.

Состав эмали ПФ-115:

- сухой остаток – 55 %;
- летучая часть – 45 %,

в том числе:

- ксилол – 50 %;
- уайт-спирит – 50 %;

При окраске краскопультом в атмосферу выделяется 30 % красочного аэрозоля и 25 % растворителей. При сушке в атмосферу выделяется 75 % вредных веществ.

Взвешенные частицы:

Мсек = 0,5 г/с * 0,55 * 0,3 = 0,0825 г/с.

Мгод = 0,0488* 0,55 * 0,3 = 0,008т/период.

Ксилол:

При окраске: Мсек = 0,5 * 0,45 *0,50* 0,25 = 0,0282 г/с.

При сушке: Мсек = 0,5 * 0,45 *0,50* 0,75 = 0,0844 г/с.

Мгод = 0,0488 * 0,45 *0,50 * 1= 0,011 т/период.

Уайт-спирит:

При окраске: Мсек = 0,5 * 0,45 *0,50* 0,25 = 0,0282 г/с.

При сушке: Мсек = 0,5 * 0,45 *0,50* 0,75 = 0,0844 г/с.

Мгод = 0,0488* 0,45 *0,50* 1 = 0,011 т/период.

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Взвешенные частицы	0,0825	0,008
Ксилол	0,0844	0,011
Уайт-спирит	0,0844	0,011

Лак марки БТ-123, БТ-577

Расчет применим к лаку марки БТ-577.

Расход составит – 21,1394 т/период, 1,5 кг/час, 0,42 г/с.

Состав лака БТ-577:
• сухой остаток - 37 %;
• летучая часть - 63 %, в том числе:
• уайт-спирит – 42,6 %;
• ксилол - 57,4 %.

При окраске краскопультом в атмосферу выделяется 30 % красочного аэрозоля и 25 % растворителей. При сушке в атмосферу выделяется 75 % вредных веществ.

Взвешенные вещества:

Мсек = 0,42 г/с * 0,37 * 0,3 = 0,04662 г/с.

Мгод = 21,1394 * 0,37 * 0,3 = 2,3465 т/период.

Уайт-спирит

При окраске: Мсек = 0,42 * 0,426 * 0,63 * 0,25 = 0,0282 г/с.

При сушке: Мсек = 0,42 * 0,426 * 0,63 * 0,75 = 0,0845 г/с.

Мгод = 21,1394 * 0,426 * 0,63 * 1 = 5,6734 т/период.

Ксилол:

При окраске: Мсек = 0,42 * 0,574 * 0,63 * 0,25 = 0,038 г/с.

При сушке: Мсек = 0,42 * 0,574 * 0,63 * 0,75 = 0,1139 г/с.

Мгод = 21,1394 * 0,574 * 0,63 * 1 = 7,6444 т/период.

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Взвешенные вещества	0,04662	2,3465
Уайт-спирит	0,0845	5,6734
Ксилол	0,1139	7,6444

<u>Краски марки МА-015, МА-25</u>

Расчет применим к краске марки МЛ-242.

Расход краски составляет: 0,13443 т/период, 1,5 кг/час, 0,42 г/с.

Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана 2004 г.

Состав краски МЛ - 242:
• сухой остаток - 56 %;
• летучая часть - 44 %,
в том числе:
• спирт н-бутиловый - 20 %;
• спирт изобутиловый - 20 %;
• ксилол - 60 %.

При окраске краскопультом в атмосферу выделяется 30 % красочного аэрозоля и 25 % растворителей. Сушка производится в течении 3-х часов до

полного высыхания, согласно технологии. При сушке в атмосферу выделяется 75 % вредных веществ.

Взвешенные вещества:

Мсек = 0,42 г/с * 0,56 * 0,3 = 0,07056 г/с.

Мгод = 0,13443* 0,56 * 0,3 = 0,0226 т/период.

Спирт н-бутиловый:

При окраске: Мсек = 0,42 * 0,2 * 0,44 * 0,25 = 0,00924 г/с.

При сушке: Мсек = 0,42 * 0,2 * 0,44 * 0,75 / 3 = 0,00924 г/с.

Мгод = 0,13443 * 0,2 * 0,44 * 1 = 0,0118 т/период.

Спирт изобутиловый:

При окраске: Мсек = 0,42 * 0,2 * 0,44 * 0,25 = 0,00924 г/с.

При сушке: Мсек = 0,42 * 0,2 * 0,44 * 0,75 / 3 = 0,00924 г/с.

Мгод = 0,13443 * 0,2 * 0,44 * 1 = 0,0118 т/период.

Ксилол:

При окраске: Мсек = 0,42 * 0,6 * 0,44 * 0,25 = 0,02772 г/с.

При сушке: Мсек = 0,42 * 0,6 * 0,44 * 0,75 / 3 = 0,02772 г/с.

Мгод = 0,13443 * 0,6 * 0,44 * 1 = 0,0355 т/период.

Выбросы составят:

Наименование загрязняющего вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Взвешенные вещества	0,07056	0,0226
Спирт н-бутиловый	0,00924	0,0118
Спирт изобутиловый	0,00924	0,0118
Ксилол	0,02772	0,0355

<u>Краска марки ХВ-161</u>

Расход составит – 3,3551 т/период, 1,5 кг/час, 0,42 г/с.

Расчеты ВВВ произведены по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана 2004 г.

Состав лака БТ-577:

• сухой остаток - 37 %;

• летучая часть - 63 %, в том числе:

• уайт-спирит – 42,6 %;

• ксилол - 57,4 %.

При окраске краскопультом в атмосферу выделяется 30 % красочного аэрозоля и 25 % растворителей. При сушке в атмосферу выделяется 75 % вредных веществ.

Взвешенные вещества:

Мсек = 0,42 г/с * 0,37 * 0,3 = 0,04662 г/с.

Мгод = 3,3551 * 0,37 * 0,3 = 0,3724 т/период.

Уайт-спирит

При окраске: Мсек = 0,42 * 0,426 * 0,63 * 0,25 = 0,0282 г/с.
При сушке: Мсек = 0,42 * 0,426 * 0,63 * 0,75 = 0,0845 г/с.
Мгод = 3,3551 * 0,426 * 0,63 * 1 = 0,9004 т/период.

Ксилол:

При окраске: Мсек = 0,42 * 0,574 * 0,63 * 0,25 = 0,038 г/с.
При сушке: Мсек = 0,42 * 0,574 * 0,63 * 0,75 = 0,1139 г/с.
Мгод = 3,3551 * 0,574 * 0,63 * 1 = 1,2133 т/период.

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Взвешенные вещества	0,04662	0,3724
Уайт-спирит	0,0845	0,9004
Ксилол	0,1139	1,1233

<u>Бензин растворитель</u>

Расчет применим к растворителю РЭ-9В.

Расход растворителя составляет: 0,057 т/период.

Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана 2004 г.

Состав растворителя марки РЭ-9В:

- доля летучей части – 100%;
- сольвент – 50 %;
- бутилацетат – 30 %
- этилцеллозольв – 20 %

Сольвент:

$0,057 * 100 * 100 * 50 / 10^6 = 0,0284$ т/период.

- при окраске: $0,11*100*25*50/(10^6*3,6) = 0,00382$ г/сек
- при сушке: $0,11*100*75*50/(10^6*3,6) = 0,01146$ г/сек

Бутилацетат:

$0,057*100*100*30 /10^6 = 0,0171$ т/период.

- при окраске: $0,11*100*25*30/(10^6*3,6) = 0,0023$ г/сек
- при сушке: $0,11*100*75*30/(10^6*3,6) = 0,00687$ г/сек

Этилцеллозольв:

$0,057*100*100*20/ 10^6 = 0,0114$ т/период.

- при окраске: $0,11*100*25*20/(10^6*3,6) = 0,00153$ г/сек
- при сушке: $0,11*100*75*20/(10^6*3,6) = 0,00459$ г/сек

Выбросы по растворителю составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Сольвент	0,01146	0,0284

Бутилацетат	0,00687	0,0171
Этилцеллозольв	0,00459	0,0114

Разлив уайт-спирита предварительное обезжиривание поверхностей, промывка инвентаря – 0,0021 т, 0,2 кг/час, 0,06 г/с. Учтено 100 % испарения. Уайт-спирит:

Мсек =0,06 г/с

Мгод = 0,0021 т/период.

Так как покраска и сушка не производится одновременно, то максимально-разовые выбросы принимаются при сушке.

Выбросы по источнику составят:

Наименование ЗВ	г/сек	т/период.
Бутилацетат	0,0242	0,027
Сольвент	0,01146	0,0284
Спирт н-бутиловый	0,00924	0,0116
Спирт изобутиловый	0,00924	0,0116
Уайт-спирит	0,3134	6,5869
Этилцеллозольв	0,00459	0,0114
Толуол	0,0667	0,0383
Ацетон	0,03996	0,0229
Циклогексанон	0,0209	0,0119
Взвешенные вещества	0,59804	2,8605
Ксилол	0,73682	9,2969

Источник №6005

Выемка грунта

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен по методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (приложение №8 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 12.04.2014г. №221-ө), 24. Выбросы при выемочно-погрузочных работах:

При работе экскаваторов пыль выделяется, главным образом, при погрузке материала в автосамосвалы.

$$Q2 = \frac{P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * P6 * B1 * G * 10^6}{3600}$$

Где, Р1 - доля пылевой фракции в породе; определяется путем промывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм (Р1=k1)–0,03;

Р2 - доля переходящей в аэрозоль летучей пыли с размером частиц 0-50 мкм по отношению ко всей пыли в материале (предполагается, что не вся летучая пыль переходит в аэрозоль). Уточнение значения Р2 производится отбором

запыленного воздуха на границах пылящего объекта при скорости ветра, 2 м/с, дующего в направлении точки отбора пробы (P2 = k2 из таблицы 1) - 0,01;

P3 - коэффициент, учитывающий скорость ветра в зоне работы экскаватора. Берется в соответствии с таблицей 2 согласно приложению к настоящей Методике (P3 = k3) - 1,2;

P4 - коэффициент, учитывающий влажность материала и, принимаемый в соответствии с таблицей 4 согласно приложению к настоящей Методике (P4=k4)–0,1;

G - количество перерабатываемой экскаватором породы – 45 т/ч;

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,6;

P5 - коэффициент, учитывающий крупность материала и принимаемый в соответствии с таблицей 7 согласно приложению к настоящей Методике (P5 =k5)-0,7;

P6 - коэффициент, учитывающий местные условия и принимаемый в соответствии с таблицей 3 согласно приложению к настоящей Методике (P_6=k6)-1,0;

Объем вынимаемого грунта 100795 $м^3$*2,6 = 262067 т

При выемке грунта:

Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)

Q_2 сек = (0,03*0,01*1,2*0,1*0,7*1,0*0,6*45*10^6)/3600 = **0,189 г/с**

Q_2 пер. = 0,03*0,01*1,2*0,1*0,7*1,0*0,6*262067 = **3,9625 т/период**

Источник №6006

Обратная засыпка грунта

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен по методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (приложение №8 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 12.04.2014г. №221–ө), 24. Выбросы при выемочно-погрузочных работах:

При работе экскаваторов пыль выделяется, главным образом, при погрузке материала в автосамосвалы.

$$Q2 = \frac{P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * P6 * B1 * G * 10^6}{3600}$$

Где, P1 - доля пылевой фракции в породе; определяется путем промывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм (P1=k1)–0,03;

P2 - доля переходящей в аэрозоль летучей пыли с размером частиц 0-50 мкм по отношению ко всей пыли в материале (предполагается, что не вся летучая пыль переходит в аэрозоль). Уточнение значения P2 производится отбором запыленного воздуха на границах пылящего объекта при скорости ветра, 2

м/с, дующего в направлении точки отбора пробы (Р2 = k2 из таблицы 1) - 0,01;
Р3 - коэффициент, учитывающий скорость ветра в зоне работы экскаватора. Берется в соответствии с таблицей 2 согласно приложению к настоящей Методике (Р3 = k3) - 1,2;
Р4 - коэффициент, учитывающий влажность материала и, принимаемый в соответствии с таблицей 4 согласно приложению к настоящей Методике (Р4=k4)–0,1;
G - количество перерабатываемой экскаватором породы – 45 т/ч;
B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,4;
Р5 - коэффициент, учитывающий крупность материала и принимаемый в соответствии с таблицей 7 согласно приложению к настоящей Методике (Р5 =k5)-0,7;
Р6 - коэффициент, учитывающий местные условия и принимаемый в соответствии с таблицей 3 согласно приложению к настоящей Методике (P_6=k6)-1,0;
Объем обратной засыпки грунта 24326 $м^3$*2,6 = 63247,6 т
При обратной засыпке:
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)

Q_2 сек = (0,03*0,01*1,2*0,1*0,7*1,0*0,4*45*10^6)/3600 = **0,126 г/с**

Q_2 пер. = 0,03*0,01*1,2*0,1*0,7*1,0*0,4*63247,6 = **0,6375 т/период**

Источник №6007

Прием инертных материалов

Песок	24813 $м^3$	64513,8 т
Щебень	65893 $м^3$	178975,8 т
ПГС	53886,8 $м^3$	140105,63 т
Цемент		4643,54 т
Глина	163 $м^3$	440,1 т

Выгрузка песка

Грузооборот песка за период строительства – 64513,8 т (5,0 т/час).

Производим расчет пыли как о т неорганизованных источников выбросов, согласно Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года №100 -п.

Максимальный объем пылевыделений от выгрузки сырья рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600};$$

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год}$$

где:
k_1 - весовая доля пылевой фракции в материале - 0,05;
k_2 - доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль - 0,03;
k_3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,2;
k_4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования - 1;
При учитывании местных условий, степень защищённости узла от внешних воздействий и условий пылеобразования инертных материалов имеет коэффициент 1 покрываемости узла, с 4 сторон.
k_5 - коэффициент, учитывающий влажность материала - 0,9;
k_7 - коэффициент, учитывающий крупность материала - 1,0;
k_8 - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера - 1;
k_9 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала - 0,1;
B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки - 0,6;
Gчас - производительность узла пересыпки, 10 т/час;
Gгод - производительность узла пересыпки, 64513,8 т/год;
Пыль неорганическая: 20-70% двуокиси кремния (2908)
Q $_{сек}$=(0,05*0,03*1,2*1,0*0,9*1,0*1*0,1*0,6 *10,0*106) / 3600 = **0,27 г/сек**
Q $_{Пер.}$ = 0,05*0,03*1,2*1,0*0,9*1,0*1*0,1*0,6*64513,8 = **6,2707 т/период.**

Выгрузка щебня
Грузооборот щебня за период строительства – 178975,8 т (5 т/час).
Производим расчет пыли как о т неорганизованных источников выбросов, согласно Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года №100 -п.

Максимальный объем пылевыделений от выгрузки сырья рассчитывается по формуле:

$$Mсек = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gчас \times 10^6}{3600};$$
$$Mгод = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gгод$$

где:

k_1 - весовая доля пылевой фракции в материале - 0,04;
k_2 - доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль - 0,02;
k_3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,2;
k_4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования - 1;
При учитывании местных условий, степень защищённости узла от внешних

воздействий и условий пылеобразования инертных материалов имеет коэффициент 1 покрываемости узла, с 4 сторон.
k_5 - коэффициент, учитывающий влажность материала - 0,9;
k_7 - коэффициент, учитывающий крупность материала - 0,7;
k_8 - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера - 1;
k_9 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала - 0,1;
B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки - 0,6;
Gчас - производительность узла пересыпки, 11 т/час;
Gгод - производительность узла пересыпки, 178975,8 т/год;
Пыль неорганическая: 20-70% двуокиси кремния (2908)
Q **сек** =(0,04*0,02*1,2*1,0*0,9*0,7*1*0,1*0,6 *11,0*106) / 3600 **= 0,11088г/сек**
Q пер. = 0,04*0,02*1,2*1,0*0,9*0,7*1*0,1*0,6* 178975,8 = **6,4947 т/период.**

Выгрузка ПГС
Грузооборот ПГС за период строительства – 140105,63 т (11,0 т/час).
Производим расчет пыли как о т неорганизованных источников выбросов, согласно Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года №100 -п.
Максимальный объем пылевыделений от выгрузки сырья рассчитывается по формуле:

$$Mсек = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gчас \times 10^6}{3600};$$
$$Mгод = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gгод$$

где:
k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,03;
k_2 – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,04;
k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия – 1,2;
k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 1,0;
При учитывании местных условий, степень защищённости узла от внешних воздействий и условий пылеобразования инертных материалов имеет коэффициент 1,0, открытый узел с 4-сторон.
k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала – 0,6;
k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала – 0,5;
k_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1;
k_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала - 0,1;
B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки - 0,6

Gчас – производительность узла пересыпки, 11 т/час;
Gгод – производительность узла пересыпки, 140105,63 т/год;
Пыль неорганическая: 20-70% двуокиси кремния (2908)

$Q_{сек}$ =(0,03*0,04*1,2*1,0*0,6*0,5*1,0*0,1*0,6*11,0 *10^6)/3600 = **0,0792 г/сек**

$Q_{пер.}$ =0,03*0,04*1,2*1,0*0,6*0,5*1,0*0,1*0,6*140105,63 = **3,6315 т/период.**

Выгрузка цемента

Грузооборот цемента за период строительства – 4643,54 т (10 т/час).

Производим расчет пыли как о т неорганизованных источников выбросов, согласно Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года №100 -п.

Максимальный объем пылевыделений от выгрузки сырья рассчитывается по формуле:

$$Mсек = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gчас \times 10^6}{3600};$$

$$Mгод = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gгод$$

где:

k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,04;

k_2 – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,03;

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия – 1,2;

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 0,005;

При учитывании местных условий, степень защищённости узла от внешних воздействий и условий пылеобразования инертных материалов имеет коэффициент 0,005 покрываемости узла, с 4-х сторон.

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала – 1,0;

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала – 1,0;

k_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1,0.

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,4;

Gчас – производительность узла пересыпки, 10т/час;

Gгод – производительность узла пересыпки, 4643,54 т/год;

Пыль неорганическая: 20-70% двуокиси кремния (2908)

$Q_{сек}$ =(0,04*0,03*1,2*0,005*1,0*1,0*1,0*0,4*10 *10^6)/3600 = **0,008 г/сек**

$Q_{пер.}$ = 0,04*0,03*1,2*0,005*1,0*1,0*1,0*0,4* 4643,54 = **0,0134 т/период.**

Выгрузка глины

Грузооборот глины за период строительства – 440,1 т (5 т/час).

Производим расчет пыли как о т неорганизованных источников выбросов, согласно Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года №100 -п.

Максимальный объем пылевыделений от выгрузки сырья рассчитывается по формуле:

$$Mсек = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gчас \times 10^6}{3600};$$

$$Mгод = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gгод$$

где:

k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,05;

k_2 – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,02;

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия – 1,2;

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 1;

При учитывании местных условий, степень защищённости узла от внешних воздействий и условий пылеобразования инертных материалов имеет коэффициент 1 покрываемости узла, с 4 сторон.

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала – 0,7;

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала – 0,6;

k_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1

k_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 0,2;

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,6;

Gчас – производительность узла пересыпки, т/час; (разгрузка составляет 5 минут)

Gгод – производительность узла пересыпки, 440,1 т/период;

Пыль неорганическая: 20-70% двуокиси кремния (2908)

$Q_{сек}$ =(0,05*0,02*1,2*1*0,7*0,6*1*0,2*0,6*5*10^6) / 3600 **= 0,084 г/сек**

$Q_{пер.}$ = 0,05*0,02*1,2*1*0,7*0,6*1*0,2*0,6*440,1 **= 0,0266 т/период.**

С учетом одновременного проведения земляных работ выбросы по источнику составят:

Наименование вещества	г/сек	т/период
Пыль неорганическая: 20-70% двуокиси кремния (2908)	0,55208	16,4369

Источник №6008

Гидроизоляция

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен по методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04 2008г. №100 –п).

Масса выделяющихся загрязняющих веществ из открытых поверхностей, в т.ч. смазанных форм для заливки, определяется в зависимости от количества испаряющейся жидкости и составляет:

$Мсек = q \times S$, г/с,

где: q – удельный выброс загрязняющего вещества, г/с□м^2, для нефтяных масел - 0,0139.

S – площадь обработанной за 20 мин поверхности или свободная поверхность испаряющейся жидкости, м^2.

$Мпериод = \frac{Мсек \times T \times 3600}{10^6}$, т/период,

где Т – "чистое" время нанесения смазки или время "работы" открытой поверхности, ч/год.

Площадь покрытия гудроном составит 21826,942м^2.

Выбросы углеводородов составят:

Мсек = 0,0139*20 = 0,278 г/сек

Мпериод = 0,278*363,78*3600/1000000 = 0,3641 т/период

Источник №6009

<u>Укладка асфальта</u>

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен по методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04 2008г. №100 –п).

Пыление при уплотнении грунта отсутствует. Пыление от щебня и других инертных материалов при подготовке основания учтено при расчете выбросов от источника №6006 (прием и хранение материалов).

Масса выделяющихся загрязняющих веществ из открытых поверхностей, в т.ч. смазанных форм для заливки, определяется в зависимости от количества испаряющейся жидкости и составляет:

$Мсек = q \times S$, г/с,

где: q – удельный выброс загрязняющего вещества, г/с□м^2, для нефтяных масел - 0,0139.

S – площадь обработанной за 20 мин поверхности или свободная поверхность испаряющейся жидкости, м^2.

$Мпериод = \frac{Мсек \times T \times 3600}{10^6}$, т/период,

где Т – "чистое" время нанесения смазки или время "работы" открытой поверхности, ч/год.

Площадь покрытия гудроном составит 176793 м^2.

Выбросы углеводородов составят:

Мсек = 0,0139*10 = 0,139 г/сек

Мпериод = 0,139*2945,55*1600/1000000 = 0,6551 т/период

Источник №6010

Механический участок

Расчет выбросов произведен согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов» РНД 211.2.02.06-2004.

Шлифовальная машина. Общее время работы 211 час/период;

Пыль металлическая (взвешенные частицы)

Удельный выброс – 0,03 г/с

0,03*0,2 =0,006 г/сек

$3600*0,2*0,03*208/10^6$ = 0,0045 т/период

Пыль абразивная

Удельный выброс – 0,02 г/с

0,02*0,2 =0,004 г/сек

$3600*0,2*0,02*211/10^6$ = 0,003 т/период

Дрель. Общее время работы 80 час/период;

Пыль металлическая (взвешенные частицы)

Удельный выброс – 0,007 г/с

0,007*0,2 = 0,0014 г/сек

$3600*0,0014*80/10^6$ = 0,0004 т/период.

Пила. Общее время работы 222 час/период.

Пыль древесная

Удельный выброс – 0,59 г/с

0,59*0,2 =0,118 г/сек

$3600*0,2*0,59*222/10^6$ = 0,0943 т/период

Выбросы по источнику составят:

Наименование вещества	г/сек	т/период
Взвешенные частицы	0,0074	0,0049
Пыль абразивная	0,004	0,003
Пыль древесная	0,118	0,0943

Источник №6011

Буровые работы

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен по методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (приложение №8 к приказу

Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 12.04.2014г. №221–ө), 24. Выбросы при буровых работах:

$$Q3 = \frac{n * z(1-\eta)}{3600}$$, г/сек

где

n — количество единовременно работающих буровых станков (1 ед.);

z — количество пыли, выделяемое при бурении одним станком, (396 г/ч),

η — эффективность системы пылеочистки, в долях (0,85).

При бурении:

Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908):

Q_3 сек = 1*396*(1-0,85)/3600 = **0,0165 г/с**

Q_3 пер. = 396*(1-0,85)*749/1000000 = **0,0445 т/период**

Источник 6012

Выброс пыли при работе молотков бурильных и отбойных

Количество пыли *неорганической SiO2 от 70-20%* при буровых работах принято по методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий строительных материалов. Приложение №11 к приказу Мин ООС РК от 18. 04.2008 №100-п.

Расчет взят применительно к буровому станку СБШ-200.

Годовое количество пыли, выделяющейся при работе бурильно-крановой машины, молотков бурильных и отбойных, перфораторов за год рассчитывается по формуле:

Мгод = m * n * Vij * gij * Tij * k5 * 10-3 = т/год

Годовой выброс ***пыли неорганической SiO2 от 70-20%.:***

$$Мгод = \frac{1 * 2 * 0,83 * 2,4 * 5106 * 0,9 * 0,01}{1000} = \mathbf{0,1831\ т/период},$$

Где,

m – Количество типов работающих буровых станков (1шт);

n - Количество буровых станков (2шт) (молотки бурильные легкие, молотки отбойные);

Vij – 0, 83-объемная производительность j-того бурового станка i-того типа- м3/час;

k5 – 0, 01 коэффициент учитывающий среднюю влажность выбуриваемого материала

gij - 2,4 удельное пылевыделение с 1м3 выбуриваемой породы j-тым станком i-того типа в зависимости от крепости пород, кг/м3.

Tij – 5106 часов - чистое время работы j-того станка i-того типа в год, ч/период.

0,9 –коэффициент использования оборудования.

Максимальный разовый выброс пыли при бурении скважин рассчитывается по формуле:

Секундный выброс ***пыли неорганической SiO2 от 70-20%.***

$$Мсек = \frac{n * Vij * gij * k5}{3,6} \text{ г/сек}$$

$$Мсек = \frac{1 * 0,83 * 2,4 * 0,01}{3,6} = \mathbf{0,0055г/сек}$$

Источник №0001

<u>Компрессор с ДВС</u>

На площадке будет использоваться передвижной компрессор с ДВС, время работы – 17227 час/период, мощностью 29 кВт.

Расчет потребляемого топлива:

М = 220*29/1000 = 6,38 кг/час

6,38 кг/час*17227= 109908кг/год

Максимальный секундный выброс определяется по формуле:

М=(1/3600)*е*Р,г/с

Где: Р = 29 кВт - максимальная эксплуатационная мощность

е - выброс вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки, г/КВт*ч

1/3600 — коэффициент пересчета часов в секунды

Валовый выброс определяем по формуле:

W=(1/1000)* q*G, т/период

Где: q (г/кг.топл) - выброс загрязняющих веществ, приходящихся на 1кг дизельного топлива

G (т) - расход дизтоплива дизельгенератором

1/1000 - перевод кг в т.

При мощности 29 кВт, устройство относится к группе А - малой мощности.

Расчетные максимально-разовые выбросы.

Наименование вещества	Удельный выброс, е, г/кВт*ч	Секундный выброс, г/с
Оксид углерода	7,2	0,06
Окислы азота в т.ч. Диоксид азота Оксид азота	10,3	0,083 0,066 0,011
Углеводороды	3,6	0,029
Сажа	0,7	0,0056
Диоксид серы	1,1	0,0089
Формальдегид	0,15	0,0012

Бенз(а)пирен	$1,3*10^{-5}$	0,0000001

Расчет годовых выбросов от компрессора:

Расход дизтоплива, G,т	Наименование вещества	Удельный выброс, q, г/кг топл	Валовый выброс, т/период
109,908	Оксид углерода	30	3,2972
	Азота оксиды в т.ч. Азота диоксид Азота оксид	43	4,726 3,7808 0,6144
	Углеводороды	15	1,6486
	Сажа	3	0,3297
	Диоксид серы	4,5	0,0409
	Формальдегид	0,6	0,0659
	Бенз(а)пирен	0,000055	0,000006

Объем отработавших газов определен в соответствии с приложением к вышеуказанной «Методике…» и составит:

$$Q = \frac{8,72*10^{-3}*B}{Y/(1+T/273)}, \text{ где}$$

Y- удельный вес отработавших газов при температуре 0^0С, можно принимать 1,31 кг/ $м^3$

Т- температура отработавших газов, К

В- часовой расход топлива

$$Q = \frac{8,72*10^{-3}*6,38}{1,31/[1+(450+273)/273]} = 0,15 \text{ м}^3/\text{с}$$

Источник №0002

Передвижная электростанция

При реконструкции используется передвижная электростанция, мощностью 4 кВт. Расход топлива составляет 0,9 л/час. Отвод выхлопных газов производится по трубе на высоту 2,5 м, диаметром трубы 0,05м. Максимальное время работы передвижной электростанции 303 часов в период. Расход топлива составит: 0,9 л/час*0,769*303= 210 кг/период, 0,208 т/период.

Расчет выбросов произведен согласно «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004».

Максимальный секундный выброс определяется по формуле:

$$M=(1/3600)*e*P, \text{г/с}$$

Где: Р= 4 кВт - максимальная эксплуатационная мощность

е - выброс вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки, г/КВт*ч

1/3600 — коэффициент пересчета часов в секунды

Валовый выброс определяем по формуле:

$$W=(1/1000)*q*G, \text{ т/год}$$

Где: q (г/кг.топл) - выброс загрязняющих веществ, приходящихся на 1кг дизельного топлива

G (т) - расход дизтоплива дизельгенератором

1/1000 - перевод кг в т.

При мощности 4 кВт дизельгенератор относится к группе А (маломощные, быстроходные и повышенной быстроходности).

Расчеты годовые выбросы от дизельгенератора

Расход дизтоплива, G,т	Наименование вещества	Удельный выброс, q, г/кг топл	Валовый выброс, т/период
0,21	Оксид углерода	30	0,0063
	Окислы азота в т.ч. Диоксид азота Азота оксид	43	0,009 0,0072 0,0012
	Углеводороды	15	0,0031
	Сажа	3,0	0,00063
	Диоксид серы	4,5	0,00094
	Формальдегид	0,6	0,00013
	Бенз(а)пирен	$5,5*10^{-5}$	0,000000012

Расчетные максимально-разовые выбросы от дизельгенератора

Наименование вещества	Удельный выброс, е, г/кВт*ч	Секундный выброс, г/с
Оксид углерода	7,2	0,008
Окислы азота в т.ч. Азота оксид Диоксид азота	10,3	0,0114 0,0015 0,00912
Углеводороды	3,6	0,004
Сажа	0,7	0,00078
Диоксид серы	1,1	0,0012
Формальдегид	0,15	0,00017
Бенз(а)пирен	$1,3*10^{-5}$	0,000000014

Объем отработавших газов определен в соответствии с приложением к вышеуказанной «Методике…» и составит:

$$Q = \frac{8,72*10^{-3}*B}{Y/(1+T/273)}, \text{ где}$$

Y- удельный вес отработавших газов при температуре 0^0С, можно принимать 1,31 кг/ $м^3$

Т- температура отработавших газов, К

В- часовой расход топлива

$$Q = \frac{8,72*10^{-3}*0,6921}{1,31/[1+723/273]} = 0,017 \text{ м}^3/\text{с}$$

Источник №0003

Битумный котел

В период строительства будет использоваться передвижной битумный котел, работающий на дизельном топливе.

Расчет проведен согласно «Методике расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов (Приложению № 3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года № 100-п).

Продукты сгорания удаляются через дымовую трубу высотой 3 метров и диаметром 0,2 м.

При сжигании топлива:

На период строительства битумный котел будет работать – 3897 час/период.

Расход дизтоплива на 1 м3 составляет 0,24 кг или 0,24 х 30 = 7,2 кг/ч или 7,2 х 1000/3600 = 2 г/с

Расход дизтоплива битумного котла за период равен:7,2*3897/1000=28,0584 т/пер.

Расчетные характеристики топлива:

$Q^{р}_{н}$ =10180 Ккал/кг (42,62 Мдж/кг)

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы, м3/с:

V=7,2*16,041*(273+300)/273*3600=0,067

Т-температура уходящих газов на выходе из трубы - 300 °С

Расчет выбросов загрязняющих веществ (оксиды серы, углерода и азота, твердые частицы) выполняются согласно формулам.

Валовый выброс твердых частиц (***золы твердого топлива - сажа***) рассчитывают по формуле:

$$M_{ТВ}год = g_T \times m \times \chi \times (1 - \frac{\eta_T}{100}), т/год,$$

$M_{ТВ}год$=0,025*28,0584*0,01*(1-0/100) = **0,007 т/пер**

где: g_T - зольность топлива в % (дизтопливо - 0,025 %);

m - количество израсходованного топлива т/пер:

χ - безразмерный коэффициент дизтопливо – 0,01;

η_T - эффективность золоуловителей по паспортным данным установки, 0.

Максимально разовый выброс рассчитывают по формуле:

$$M_{ТВ}сек = \frac{M_{ТВ}год \times 10^6}{3600 \times n \times T_3}, г/сек,$$

$M_{ТВ}сек$ =0,007*1000000/3600*3897= **0,0005 г/сек**

Валовый выброс ***ангидрида сернистого*** в пересчете на SO_2 (сера диоксид) рассчитывают по формуле:

$$M_{SO2}год = 0{,}02 \times B \times S^P \times (1 - \eta'_{SO2}) \times (1 - \eta''_{SO2}), т/год,$$

$M_{SO2}год$=0,02*28,0584*0,3* (1-0,02)(1-0) = **0,165 т/пер**

где: B - расход жидкого топлива, т/пер;

S^p - содержание серы в топливе, 0,3 %

η'_{so2} - доля ангидрида сернистого, связываемого летучей золой топлива (при сжигании дизтоплива η'_{so2} = 0,02);

η''_{so2} - доля ангидрида сернистого, улавливаемого в золоуловителе. Для сухих золоуловителей принимается равной 0.

Максимально разовый выброс определяется по формуле:

$$M_{so_2}сек = \frac{M_{so_2}год \cdot 10^6}{3600 \cdot n \cdot T_3}, г/сек$$

$M_{so_2}сек$ = 0,165*1000000/3600*3897 = **0,0118 г/сек**

Валовый выброс ***оксидов азота*** (в пересчете на NO_2) [5], выбрасываемых в атмосферу, рассчитывают по формуле:

$$M_{NO2}год = 0{,}001 \times B \times Q_H^P \times K_{NO2} \times (1-\beta), т/период$$

(3.15)

где B - расход топлива т/период.

$M_{NO2}год$ = 0,001 * 28,0584 * 42,62*0,08* (1-0) = **0,0957 т/пер**

Максимально разовый выброс рассчитывают по формуле:

$$M_{NO_2}сек = \frac{M_{NO_2}год \times 10^6}{3600 \times n \times T_3}, г/сек$$

$M_{NO_2}сек$ = 0,0957* 1000000/3600*3897 = **0,0068 г/сек**

Тогда *диоксид азота*: $M_{сек}$=0,0054 г/сек

$M_{год}$ = 0,0766 т/пер

***Оксид азота*: $M_{сек}$=0,0009 г/сек**

$M_{год}$ = 0,0124 т/пер

Валовый выброс ***оксида углерода*** рассчитывают по формуле:

$$M_{co}год = 0{,}001 \times C_{co} \times B \times \left(1 - \frac{g_4}{100}\right), т/период,$$

$M_{co}год$ = 0,001*13,85*28,0584 = **0,3886 т/пер**

где C_{co} - выход оксида углерода при сжигании топлива, кг/т жидкого топлива, рассчитывается по формуле:

$$C_{CO} = g_3 \times R \times Q_H^P, кг/т$$

C_{CO} = 0,5*0,65*42,62=13,85 кг/т

где: g_3 - потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, % (ориентировочно для дизтоплива g_3 = 0,5 %);

R - коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленный наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода (для дизтоплива – R = 0,65);

g_4 - потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, % (ориентировочно для мазута g_4 = 0 %).

Максимально разовый выброс определяется по формуле:

$$M_{CO}сек = \frac{M_{CO}год \times 10^6}{3600 \times n \times T_3}, г/сек$$

$M_{CO}сек$ = 0,3886* 1000000/3600 *3897= **0,0278 г/сек**

При хранении битума:

$р_{жп}$ - плотность битума – 0,95 т/м3;
Минимальная температура жидкости – 100^0С;
Максимальная температура жидкости – 140^0С;
m – молекулярная масса битума, 187;
V^{max} – максимальный объем ПВС, вытесняемой из резервуаров во время его закачки, 12 м3/час;
В – грузооборот, т/период;
$К^{max}$, $К^{ср}$ – опытные коэффициенты, 0,90 и 0,63;
$К_{об}$ – коэффициент оборачиваемости, 2,50;
P^{max}=19,91 P^{min}=4,26 – давление насыщенных паров жидкости при максимальной и минимальной температуре жидкости;
$К_в$ = опытный коэффициент;

Максимальный выброс углеводорода:
M=0,445*19,91*187*0,90*1*12/10^2*(273+140) = 0,0433 г/сек;

Валовый выброс углеводорода:
G=0,160*(19,91*1+4,26)*187*0,63*2,50*28,0584/10^4*0,95*(546+140+100) = 0,001 т/период.

Выбросы по источнику составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Сажа	0,0005	0,007
Сера диоксид	0,0118	0,165
Азота диоксид	0,0054	0,0766
Азота оксид	0,0009	0,0124
Оксид углерода	0,0278	0,3886
Углеводород	0,0433	0,001

На период эксплуатации:

Источник 6001

Маневрирование автотранспорта

По данным заказчика пропускная способность дороги составит – 5821 авт/сут.

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен по методике расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий

(приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04 2008г. №100–п).

Максимальный разовый выброс i-го вещества G_{pi} рассчитывается для каждого периода по формуле:

$$G_{pi} = \frac{\sum_{K-1}^{K} m_{Lik} \times L_p \times N'_{kp}}{3600}, г/сек$$

Где, m_{Lik} - пробеговый выброс i-го вещества, автомобилем k-й группы при движении со скоростью 10-20 км/час, г/км;

L_p - протяженность проезда, км;

N'_{kp} - количество автомобилей k-й группы, проезжающих за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью движения.

Таблица 3.2

Пробеговые выбросы легковых автомобилей

Рабочий объем двигателя, л	Тип двигателя	Удельные выбросы загрязняющих веществ (m_{Ljk}), г/км							
		CO_2		CH		NO_X		SO_2	
		Т	Х	Т	Х	Т	Х	Т	Х
свыше 1,2 до 1,8	Б	15,8	19,8	1,6	2,3	0,28	0,28	0,06	0,07

Из полученных значений G_i выбирается максимальное

Углерод оксид

Теплый период: G=15,8*2,8 *242/3600 = **2,9739 г/сек**

Холодный период: M=19,8*2,8*242/3600 = **3,7268 г/сек**

Углеводороды

Теплый период: M=1,6*2,8*242/3600 = **0,3012 г/сек**

Холодный период: M=2,3*2,8*242/3600 = **0,4329 г/сек**

Оксиды азота

Теплый период: M=0,28*2,8*242/3600 = **0,0527 г/сек**

Холодный период: M=0,28*2,8*242/3600 = **0,0527 г/сек**

В том числе:

Теплый период: *Диоксид азота* (k=0,8): 0,0527 *0,8= **0,0422 г/сек**

Холодный период: *Диоксид азота* (k=0,8): 0,0527*0,8= **0,0422 г/сек**

Теплый период: *Оксид азота* (k=0,13): 0,0527 *0,13= **0,0068 г/сек**

Холодный период: *Оксид азота* (k=0,13): 0,0527*0,13= **0,0068 г/сек**

Сера диоксид
Теплый период: М=0,06*2,8*242/3600 = **0,0113 г/сек**
Холодный период: М=0,07*2,8*242/3600 = **0,0132 г/сек**

Выбросы по источнику

Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ, г/сек
	г/сек
Углерод оксид	3,7268
Углеводороды	0,4329
Азота диоксид	0,0422
Азота оксид	0,0068
Сера диоксид	0,0132

Выбросы от маневрирования не нормируются, расчет выбросов проведен для комплексной оценки влияния объекта на район размещения.

ТАБЛИЦЫ

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ"

Таблица 4.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/период	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/пер
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		3	0.02388	0.00834	0	0.2085
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		2	0.000694	0.03291	93.8699	32.91
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)		0.02		3	0.000118	0.000076	0	0.0038
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.001	0.0003		1	0.00021	0.000042	0	0.14
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.088078	3.90528	385.8956	97.632
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.02102	0.628	10.4667	10.4666667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.00688	0.33733	6.7466	6.7466
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.0219	0.20684	4.1368	4.1368
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.11135	3.7135	1.2117	1.23783333
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		2	0.000104	0.00009	0	0.018
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.2	0.03		2	0.000458	0.0004	0	0.01333333
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0.2			3	0.73682	9.2969	46.4845	46.4845

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/период	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/пер
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	изомеров) (203)								
0621	Метилбензол (349)	0.6			3	0.0667	0.0383	0	0.06383333
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		1	0.000000114	0.000006012	21.1024	6.012
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.1			3	0.00924	0.0116	0	0.116
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)	0.1			4	0.00924	0.0116	0	0.116
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)			0.7		0.00459	0.0114	0	0.01628571
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1			4	0.0242	0.027	0	0.27
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0.00137	0.06603	11.6322	6.603
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			4	0.03996	0.0229	0	0.06542857
1411	Циклогексанон (654)	0.04			3	0.0209	0.0119	0	0.2975
2750	Сольвент нафта (1149*)			0.2		0.01146	0.0284	0	0.142
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		0.3134	6.5869	6.5869	6.5869
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.4933	2.6719	2.4218	2.6719
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		3	0.60544	2.8654	19.1027	19.1026667
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		3	0.900206	21.27531	212.7531	212.7531
2930	Пыль абразивная (Корунд белый,			0.04		0.004	0.003	0	0.075

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ"

Таблица 4.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/период	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/пер
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2936	Монокорунд) (1027*) Пыль древесная (1039*)			0.1		0.118	0.0943	0	0.943
	В С Е Г О:					3.633518114	51.855654012	822.4	455.832648

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/период; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		компрессор с ДВС	1		выхлопная труба	0001	2	0.05	7.64	0.0150011	450	-8	-36		
002		передвижная электростанция	1		выхлопная труба	0002	2.5	0.05	8.66	0.017	450	25	-24		

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/период	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0001					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.066	11651.893	3.7808	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.011	1941.982	0.6144	2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0056	988.645	0.3297	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0089	1571.240	0.0409	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.06	10592.630	3.2972	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000001	0.018	0.000006	2022
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0012	211.853	0.0659	2022
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.029	5119.771	1.6486	2022
0002					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0015	233.678	0.0072	2022
					0304	Азот (II) оксид (	0.00912	1420.763	0.0012	2022

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
003		битумный котел	1		дымовая труба	0003	3	0.2	2.13	0.067	160	39	-18		

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/период	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00078	121.513	0.00063	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0012	186.942	0.00094	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.008	1246.283	0.0063	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000014	0.002	0.000000012	2022
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00017	26.484	0.00013	2022
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.004	623.142	0.0031	2022
0003					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0054	127.833	0.0766	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0009	21.306	0.0124	2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0005	11.836	0.007	2022

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		выбросы от работы автотранспорта	1		неорганизованный	6001	2				33	50	-5	2	2

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/период	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0118	279.340	0.165	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0278	658.105	0.3886	2022
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0433	1025.034	0.001	2022
6001					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.1312			2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.18382			2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0417			2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.105			2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.4708			2022

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		выбросы пыли при автотранспортных работах	1		неорганизованный	6002	2				33	49	20	2	2
003		сварочные работы	1		неорганизованный	6003	2				33	76	45	2	2

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ г/с	мг/нм3	т/период	Год достижения ПДВ
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.147			2022
6002					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01092		0.01266	2022
6003					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.02388		0.00834	2022
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца	0.000694		0.03291	2022

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/период	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						(IV) оксид/ (327)				
					0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)	0.000118		0.000076	2022
					0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00021		0.000042	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.015178		0.04068	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01555		0.0214	2022
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000104		0.00009	2022
					0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (	0.000458		0.0004	2022

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
004		окрасочные работы	1		неорганизованный	6004	2				33	86	58	2	2

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ г/с	мг/нм3	т/период	Год достижения ПДВ
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)				
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.000206		0.00035	2022
6004					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.73682		9.2969	2022
					0621	Метилбензол (349)	0.0667		0.0383	2022
					1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.00924		0.0116	2022
					1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)	0.00924		0.0116	2022
					1119	2-Этоксиэтанол (	0.00459		0.0114	2022

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
005		выемка грунта	1		неорганизованный	6005	2				33	91	67	2	2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ г/с	мг/нм3	т/период	Год достижения ПДВ
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				
					1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.0242		0.027	2022
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.03996		0.0229	2022
					1411	Циклогексанон (654)	0.0209		0.0119	2022
					2750	Сольвент нафта (1149*)	0.01146		0.0284	2022
					2752	Уайт-спирит (1294*)	0.3134		6.5869	2022
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.59804		2.8605	2022
6005					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.189		3.9625	2022

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
006		обратная засыпка грунта	1		неорганизованный	6006	2				33	164	51	2	2
007		прием инертных материалов	1		неорганизованный	6007	2				33	169	47	2	2
008		гидроизоляция	1		неорганизованный	6008	2				33	176	47	2	2

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/период	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6006					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.126		0.6375	2022
6007					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.55208		16.4369	2022
6008					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.278		0.3641	2022

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
009		укладка асфальта	1		неорганизованный	6009	2				33	172	39	2	2
010		механический участок	1		неорганизованный	6010	2				33	178	32	2	2
011		буровые работы	1		неорганизованный	6011	2				33	183	25	2	2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ г/с	мг/нм3	т/период	Год достижения ПДВ
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
6009					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.139		0.6551	2022
6010					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0074		0.0049	2022
					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.004		0.003	2022
					2936	Пыль древесная (1039*)	0.118		0.0943	2022
6011					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.0165		0.0423	2022

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
012		выброс пыли при работе молотков бурильных и отбойных	1		неорганизованный	6012	2				33	183	25	2	2

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/период	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6012					2908	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0055		0.1831	2022

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на период эксплуатации

Алматы, АД Республиканского зна-я "Алматы-Космостанция"-экспл

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		маневрированиие автотранспорта	1		неорганизованный	6001	2				33	50	-5	2	2

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на период эксплуатации

Алматы, АД Республиканского зна-я "Алматы-Космостанция"-экспл

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6001					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0422			2021
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0068			2021
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0132			2021
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	3.7268			2021
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.4329			2021

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			Существующее положение						
			З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :						
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.04056/0.01623		60/-50		6003	100		сварочные работы
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.04556/0.00046		60/-50		6003	100		сварочные работы
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)	0.000574/0.000115		*/*		6003	100		сварочные работы
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.14269/0.00014		60/-50		6003	100		сварочные работы
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.58351/0.1167		60/-53		6001	92.3		выбросы от работы автотранспорта
						0003	5.7		битумный котел
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.06081/0.02433		60/-50		0002	84.5		передвижная электростанция
						0001	12.6		компрессор с ДВС
0328	Углерод (Сажа, Углерод	0.14672/0.02201		60/-53		6001	92.6		выбросы от

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	черный) (583)								работы автотранспорта
						0003	6.2		битумный котел
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0646/0.0323		57/-53		0003	80.5		битумный котел
						6001	16.7		выбросы от работы автотранспорта
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.041985/0.209925		*/*		6001	38.1		выбросы от работы автотранспорта
						0003	31		битумный котел
						0001	19.1		компрессор с ДВС
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.001687/0.000034		*/*		6003	100		сварочные работы
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.002229/0.000446		*/*		6003	100		сварочные работы

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.45967/0.09193		57/-50		6004	100		окрасочные работы
0621	Метилбензол (349)	0.018429/0.011057		*/*		6004	100		окрасочные работы
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.031421/3.142e-7		*/*		0001	66.8		компрессор с ДВС
						0002	35		передвижная электростанция
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.015318/0.001532		*/*		6004	100		окрасочные работы
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)	0.015318/0.001532		*/*		6004	100		окрасочные работы
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.001087/0.000761		*/*		6004	100		окрасочные работы
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.040119/0.004012		*/*		6004	100		окрасочные работы
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.025238/0.001262		*/*		0001	67.4		компрессор с ДВС
						0002	35.7		передвижная электростанция
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.018928/0.006625		*/*		6004	100		окрасочные работы
1411	Циклогексанон (654)	0.08662/0.00346		57/-50		6004	100		окрасочные

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2750	Сольвент нафта (1149*)	0.009499/0.0019		*/*		6004	100		работы окрасочные
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.05195/0.05195		57/-50		6004	100		работы окрасочные
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.16369/0.16369		60/-50		6008	87		работы гидроизоляция
						6009	13		укладка асфальта
2902	Взвешенные частицы (116)	0.45779/0.22889		60/-50		6004	100		окрасочные работы
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.44932/0.1348		60/-50		6007	91.5		прием инертных материалов
						6011	7.4		буровые работы
2930	Пыль абразивная (Корунд	0.029548/0.001182		*/*		6010	100		механический

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	белый, Монокорунд) (1027*)								участок
2936	Пыль древесная (1039*)	0.26271/0.02627		60/-50		6010	100		механический участок
	Г р у п п ы с у м м а ц и и :								
27 0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	3.31295		57/-50		6001	90.3		выбросы от работы автотранспорта
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					6003	7.1		сварочные работы
31 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	84.16459		57/-50		6001	99.6		выбросы от работы автотранспорта
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
35 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	3.10619		57/-50		6001	96.3		выбросы от работы автотранспорта
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете								

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	на фтор/ (617)								
41 0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	6.52263		60/-50		6007	99.3		прием инертных материалов
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								
71 0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.03491		60/-50		6003	100		сварочные работы
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)								

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			П ы л и :						
2902	Взвешенные частицы (116)	5.64284		60/-50		6004	100		окрасочные работы
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								

Примечание: X/Y=* * - Расчеты не проводились. Расчетная концентрация принята на уровне максимально возможной (теоретически)

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Алматы, АД Республиканского зна-я "Алматы-Космостанция"-экспл

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение									
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.11168/0.02234		60/-53		6001	100		маневрирование автотранспорта
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00919/0.003676		*/*		6001	100		маневрирование автотранспорта
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.014036/0.007018		*/*		6001	100		маневрирование автотранспорта
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.39493/1.97463		60/-53		6001	100		маневрирование автотранспорта
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.22939/0.22939		60/-53		6001	100		маневрирование автотранспорта
Группы суммации:									
31 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	84.16459		57/-50		6001	99.6		маневрирование автотранспорта
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый								

ПТаблица 4.5-1

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Алматы, АД Республиканского зна-я "Алматы-Космостанция"-экспл

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	газ, Сера (IV) оксид) (516)								

Примечание: X/Y=* * - Расчеты не проводились. Расчетная концентрация принята на уровне максимально возможной (теоретически)

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительства (июль 2022-июнь 2024г.)		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
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)								
компрессор с ДВС	0001			0.066	3.7808	0.066	3.7808	2022
передвижная электростанция	0002			0.0015	0.0072	0.0015	0.0072	2022
битумный котел	0003			0.0054	0.0766	0.0054	0.0766	2022
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
компрессор с ДВС	0001			0.011	0.6144	0.011	0.6144	2022
передвижная электростанция	0002			0.00912	0.0012	0.00912	0.0012	2022
битумный котел	0003			0.0009	0.0124	0.0009	0.0124	2022
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
компрессор с ДВС	0001			0.0056	0.3297	0.0056	0.3297	2022
передвижная электростанция	0002			0.00078	0.00063	0.00078	0.00063	2022
битумный котел	0003			0.0005	0.007	0.0005	0.007	2022
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
компрессор с ДВС	0001			0.0089	0.0409	0.0089	0.0409	2022

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительства (июль 2022-июнь 2024г.)		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
передвижная электростанция	0002			0.0012	0.00094	0.0012	0.00094	2022
битумный котел	0003			0.0118	0.165	0.0118	0.165	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
компрессор с ДВС	0001			0.06	3.2972	0.06	3.2972	2022
передвижная электростанция	0002			0.008	0.0063	0.008	0.0063	2022
битумный котел	0003			0.0278	0.3886	0.0278	0.3886	2022
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
компрессор с ДВС	0001			0.0000001	0.000006	0.0000001	0.000006	2022
передвижная электростанция	0002			0.000000014	0.000000012	0.000000014	0.000000012	2022
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
компрессор с ДВС	0001			0.0012	0.0659	0.0012	0.0659	2022
передвижная электростанция	0002			0.00017	0.00013	0.00017	0.00013	2022
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
компрессор с ДВС	0001			0.029	1.6486	0.029	1.6486	2022

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительства (июль 2022-июнь 2024г.)		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
передвижная электростанция	0002			0.004	0.0031	0.004	0.0031	2022
битумный котел	0003			0.0433	0.001	0.0433	0.001	2022
Итого по организованным источникам:				0.296170114	10.447606012	0.296170114	10.447606012	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
сварочные работы	6003			0.02388	0.00834	0.02388	0.00834	2022
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
сварочные работы	6003			0.000694	0.03291	0.000694	0.03291	2022
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
сварочные работы	6003			0.000118	0.000076	0.000118	0.000076	2022
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
сварочные работы	6003			0.00021	0.000042	0.00021	0.000042	2022
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
сварочные работы	6003			0.015178	0.04068	0.015178	0.04068	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
сварочные работы	6003			0.01555	0.0214	0.01555	0.0214	2022

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительства (июль 2022-июнь 2024г.)		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
сварочные работы	6003			0.000104	0.00009	0.000104	0.00009	2022
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
сварочные работы	6003			0.000458	0.0004	0.000458	0.0004	2022
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
окрасочные работы	6004			0.73682	9.2969	0.73682	9.2969	2022
(0621) Метилбензол (349)								
окрасочные работы	6004			0.0667	0.0383	0.0667	0.0383	2022
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
окрасочные работы	6004			0.00924	0.0116	0.00924	0.0116	2022
(1048) 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)								
окрасочные работы	6004			0.00924	0.0116	0.00924	0.0116	2022
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
окрасочные работы	6004			0.00459	0.0114	0.00459	0.0114	2022
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
окрасочные работы	6004			0.0242	0.027	0.0242	0.027	2022
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
окрасочные работы	6004			0.03996	0.0229	0.03996	0.0229	2022

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительства (июль 2022-июнь 2024г.)		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(1411) Циклогексанон (654)								
окрасочные работы	6004			0.0209	0.0119	0.0209	0.0119	2022
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
окрасочные работы	6004			0.01146	0.0284	0.01146	0.0284	2022
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
окрасочные работы	6004			0.3134	6.5869	0.3134	6.5869	2022
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
гидроизоляция	6008			0.278	0.3641	0.278	0.3641	2022
укладка асфальта	6009			0.139	0.6551	0.139	0.6551	2022
(2902) Взвешенные частицы (116)								
окрасочные работы	6004			0.59804	2.8605	0.59804	2.8605	2022
механический участок	6010			0.0074	0.0049	0.0074	0.0049	2022
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
выбросы пыли при автотранспортных работах	6002			0.01092	0.01266	0.01092	0.01266	2022
сварочные работы	6003			0.000206	0.00035	0.000206	0.00035	2022
выемка грунта	6005			0.189	3.9625	0.189	3.9625	2022

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Алматы, АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительства (июль 2022-июнь 2024г.)		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
обратная засыпка грунта	6006			0.126	0.6375	0.126	0.6375	2022
прием инертных материалов	6007			0.55208	16.4369	0.55208	16.4369	2022
буровые работы	6011			0.0165	0.0423	0.0165	0.0423	2022
выброс пыли при работе молотков бурильных и отбойных	6012			0.0055	0.1831	0.0055	0.1831	2022
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
механический участок	6010			0.004	0.003	0.004	0.003	2022
(2936) Пыль древесная (1039*)								
механический участок	6010			0.118	0.0943	0.118	0.0943	2022
Итого по неорганизованным источникам:				3.337348	41.408048	3.337348	41.408048	
Всего на период строительства:				3.633518114	51.855654012	3.633518114	51.855654012	

Дата: 14.06.2021 Время: 13:56:00

РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМА

Объект: ***Расчетная зона: по прямоугольнику***

Таблица 1. **Характеристики источников шума**
1. [ИШ0001] Новый источник ИШ0001

Тип: протяженный. Характер шума: широкополосный , колеблющийся. Время работы: 07.00-23.00

Координаты центра источника, м			Высота, м	Длина, м	Ширина, м	Угол наклона, град.	Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах									Корр. уров., дБА	Max. уров., дБА
X_s	Y_s	Z_s								31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
9	1	2	26442	3,5	15	8	1	4π	79	63	52	45	39	35	32	30	28	40	55

Источник информации: Расчет уровней шума от транспортных магистралей

2. Расчеты уровней шума по расчетному прямоугольнику (РП).

Время воздействия шума: 07.00 - 23.00 ч.

Поверхность земли: ***α=0,1 твердая поверхность (асфальт, бетон)***

Таблица 2.1. **Параметры РП**

Код	X центра, м	Y центра, м	Длина, м	Ширина, м	Шаг, м	Узлов	Высота, м	Примечание
001	9	1	416	260	26	17 x 11	1,5	

Таблица 2.2. **Норматив допустимого шума на территории**

Назначение помещений или территорий	Время суток, час	Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах									Эквив. уров., дБА	Max. уров., дБА
		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
10. Жилые комнаты квартир	с 7 до 23 ч.	79	63	52	45	39	35	32	30	28	40	55

Источник информации: СН РК 2.04-03-2011 "Защита от шума"

Таблица 2.3. **Расчетные уровни шума**

№	Идентифи-катор РТ	координаты расчетных точек, м			Основной вклад источниками*	Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах									Корр. уров., дБА	Max. уров., дБА
		$X_{рт}$	$Y_{рт}$	$Z_{рт}$ (высота)		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
1	РТ001	-199	131	0		37	21	10	3							12
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	РТ002	-173	131	0		38	22	10	3							13
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	РТ003	-147	131	0		38	22	11	4							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	РТ004	-121	131	0		39	23	12	5							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	РТ005	-95	131	0	ИШ0001-0дБА	40	24	12	5							15
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	РТ006	-69	131	0	ИШ0001-1дБА	40	24	13	6						1	16
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	РТ007	-43	131	0	ИШ0001-1дБА	41	25	14	6						1	16
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	РТ008	-17	131	0	ИШ0001-2дБА	41	25	14	7	1					2	17
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	РТ009	9	131	0	ИШ0001-2дБА	41	25	14	7	1					2	17
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	РТ010	35	131	0	ИШ0001-2дБА	41	25	14	7	1					2	17
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	РТ011	61	131	0	ИШ0001-1дБА	41	25	14	6						1	16
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	РТ012	87	131	0	ИШ0001-1дБА	40	24	13	6						1	16
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	РТ013	113	131	0	ИШ0001-0дБА	40	24	12	5							15
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	РТ014	139	131	0		39	23	12	5							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	РТ015	165	131	0		38	22	11	4							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	РТ016	191	131	0		38	22	10	3							13
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	РТ017	217	131	0		37	21	10	3							12
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	РТ018	-199	105	0		37	21	10	3							13
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	РТ019	-173	105	0		38	22	11	4							13
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	РТ020	-147	105	0		39	23	12	4							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	РТ021	-121	105	0	ИШ0001-0дБА	40	24	12	5							15
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	РТ022	-95	105	0	ИШ0001-1дБА	40	24	13	6						1	16
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	РТ023	-69	105	0	ИШ0001-2дБА	41	25	14	7	1					2	17
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	РТ024	-43	105	0	ИШ0001-3дБА	42	26	15	8	2					3	18
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	РТ025	-17	105	0	ИШ0001-3дБА	42	26	15	8	2					3	18

					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	РТ026	9	105	0	ИШ0001-3дБА	43	27	16	8	2					3	18
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	РТ027	35	105	0	ИШ0001-3дБА	42	26	15	8	2					3	18
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	РТ028	61	105	0	ИШ0001-3дБА	42	26	15	8	2					3	18
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	РТ029	87	105	0	ИШ0001-2дБА	41	25	14	7	1					2	17
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	РТ030	113	105	0	ИШ0001-1дБА	40	24	13	6						1	16
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	РТ031	139	105	0	ИШ0001-0дБА	40	24	12	5							15
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	РТ032	165	105	0		39	23	12	4							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	РТ033	191	105	0		38	22	11	4							13
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	РТ034	217	105	0		37	21	10	3							13
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	РТ035	-199	79	0		38	22	10	3							13
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	РТ036	-173	79	0		38	22	11	4							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	РТ037	-147	79	0		39	23	12	5							15
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	РТ038	-121	79	0	ИШ0001-1дБА	40	24	13	6						1	16
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	РТ039	-95	79	0	ИШ0001-2дБА	41	25	14	7	1					2	17
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	РТ040	-69	79	0	ИШ0001-3дБА	42	26	15	8	2					3	18
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	РТ041	-43	79	0	ИШ0001-4дБА	43	27	16	9	3					4	19
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	РТ042	-17	79	0	ИШ0001-5дБА	44	28	17	10	4					5	20
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	РТ043	9	79	0	ИШ0001-5дБА	44	28	17	10	4					5	20
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	РТ044	35	79	0	ИШ0001-5дБА	44	28	17	10	4					5	20
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	РТ045	61	79	0	ИШ0001-4дБА	43	27	16	9	3					4	19
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	РТ046	87	79	0	ИШ0001-3дБА	42	26	15	8	2					3	18
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	РТ047	113	79	0	ИШ0001-2дБА	41	25	14	7	1					2	17
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	РТ048	139	79	0	ИШ0001-1дБА	40	24	13	6						1	16
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	РТ049	165	79	0		39	23	12	5							15
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	РТ050	191	79	0		38	22	11	4							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	РТ051	217	79	0		38	22	10	3							13
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	РТ052	-199	53	0		38	22	11	4							13
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	РТ053	-173	53	0		39	23	12	4							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	РТ054	-147	53	0	ИШ0001-0дБА	40	24	12	5							15
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	РТ055	-121	53	0	ИШ0001-1дБА	41	25	14	6						1	16
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	РТ056	-95	53	0	ИШ0001-3дБА	42	26	15	8	2					3	18
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	РТ057	-69	53	0	ИШ0001-4дБА	43	27	16	9	3					4	19
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	РТ058	-43	53	0	ИШ0001-6дБА	45	29	18	11	5					6	21
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	РТ059	-17	53	0	ИШ0001-7дБА	46	30	19	12	6	2				7	22
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	РТ060	9	53	0	ИШ0001-8дБА	47	31	20	13	7	3				8	23
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	РТ061	35	53	0	ИШ0001-7дБА	46	30	19	12	6	2				7	22
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	РТ062	61	53	0	ИШ0001-6дБА	45	29	18	11	5					6	21
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	РТ063	87	53	0	ИШ0001-4дБА	43	27	16	9	3					4	19
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
64	РТ064	113	53	0	ИШ0001-3дБА	42	26	15	8	2					3	18
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	РТ065	139	53	0	ИШ0001-1дБА	41	25	14	6						1	16
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
66	РТ066	165	53	0	ИШ0001-0дБА	40	24	12	5							15
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
67	РТ067	191	53	0		39	23	12	4							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	РТ068	217	53	0		38	22	11	4							13
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
69	РТ069	-199	27	0		38	22	11	4							13

					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	РТ070	-173	27	0		39	23	12	5							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71	РТ071	-147	27	0	ИШ0001-0дБА	40	24	13	6							15
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	РТ072	-121	27	0	ИШ0001-2дБА	41	25	14	7	1					2	17
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	РТ073	-95	27	0	ИШ0001-3дБА	42	26	15	8	2					3	18
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
74	РТ074	-69	27	0	ИШ0001-5дБА	44	28	17	10	4					5	20
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	РТ075	-43	27	0	ИШ0001-7дБА	46	30	19	12	6	2				7	22
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
76	РТ076	-17	27	0	ИШ0001-10дБА	49	33	22	15	9	5	2			10	25
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	РТ077	9	27	0	ИШ0001-13дБА	52	36	25	18	12	7	4	2		13	28
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
78	РТ078	35	27	0	ИШ0001-10дБА	49	33	22	15	9	5	2			10	25
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
79	РТ079	61	27	0	ИШ0001-7дБА	46	30	19	12	6	2				7	22
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	РТ080	87	27	0	ИШ0001-5дБА	44	28	17	10	4					5	20
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	РТ081	113	27	0	ИШ0001-3дБА	42	26	15	8	2					3	18
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
82	РТ082	139	27	0	ИШ0001-2дБА	41	25	14	7	1					2	17
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	РТ083	165	27	0	ИШ0001-0дБА	40	24	13	6							15
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	РТ084	191	27	0		39	23	12	5							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
85	РТ085	217	27	0		38	22	11	4							13
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
86	РТ086	-199	1	0		38	22	11	4							13
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
87	РТ087	-173	1	0		39	23	12	5							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
88	РТ088	-147	1	0	ИШ0001-0дБА	40	24	13	6							15
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
89	РТ089	-121	1	0	ИШ0001-2дБА	41	25	14	7	1					2	17
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	РТ090	-95	1	0	ИШ0001-3дБА	43	27	16	8	2					3	18
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
91	РТ091	-69	1	0	ИШ0001-5дБА	44	28	17	10	4					5	20
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
92	РТ092	-43	1	0	ИШ0001-8дБА	47	31	20	13	7	3				8	23
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
93	РТ093	-17	1	0	ИШ0001-13дБА	52	36	25	18	12	7	4	2		13	28
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
94	РТ094	9	1	0	ИШ0001-29дБА	68	52	41	34	28	24	21	19	17	29	44
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95	РТ095	35	1	0	ИШ0001-13дБА	52	36	25	18	12	7	4	2		13	28
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
96	РТ096	61	1	0	ИШ0001-8дБА	47	31	20	13	7	3				8	23
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
97	РТ097	87	1	0	ИШ0001-5дБА	44	28	17	10	4					5	20
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
98	РТ098	113	1	0	ИШ0001-3дБА	43	27	16	8	2					3	18
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
99	РТ099	139	1	0	ИШ0001-2дБА	41	25	14	7	1					2	17
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	РТ100	165	1	0	ИШ0001-0дБА	40	24	13	6							15
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
101	РТ101	191	1	0		39	23	12	5							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
102	РТ102	217	1	0		38	22	11	4							13
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
103	РТ103	-199	-25	0		38	22	11	4							13
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
104	РТ104	-173	-25	0		39	23	12	5							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
105	РТ105	-147	-25	0	ИШ0001-0дБА	40	24	13	6							15
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
106	РТ106	-121	-25	0	ИШ0001-2дБА	41	25	14	7	1					2	17
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
107	РТ107	-95	-25	0	ИШ0001-3дБА	42	26	15	8	2					3	18
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
108	РТ108	-69	-25	0	ИШ0001-5дБА	44	28	17	10	4					5	20
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
109	РТ109	-43	-25	0	ИШ0001-7дБА	46	30	19	12	6	2				7	22
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	РТ110	-17	-25	0	ИШ0001-10дБА	49	33	22	15	9	5	2			10	25
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
111	РТ111	9	-25	0	ИШ0001-13дБА	52	36	25	18	12	7	4	2		13	28
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
112	РТ112	35	-25	0	ИШ0001-10дБА	49	33	22	15	9	5	2			10	25
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
113	РТ113	61	-25	0	ИШ0001-7дБА	46	30	19	12	6	2				7	22

					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
114	РТ114	87	-25	0	ИШ0001-5дБА	44	28	17	10	4					5	20
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
115	РТ115	113	-25	0	ИШ0001-3дБА	42	26	15	8	2					3	18
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
116	РТ116	139	-25	0	ИШ0001-2дБА	41	25	14	7	1					2	17
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
117	РТ117	165	-25	0	ИШ0001-0дБА	40	24	13	6							15
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
118	РТ118	191	-25	0		39	23	12	5							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
119	РТ119	217	-25	0		38	22	11	4							13
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	РТ120	-199	-51	0		38	22	11	4							13
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
121	РТ121	-173	-51	0		39	23	12	4							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
122	РТ122	-147	-51	0	ИШ0001-0дБА	40	24	12	5							15
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
123	РТ123	-121	-51	0	ИШ0001-1дБА	41	25	14	6						1	16
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
124	РТ124	-95	-51	0	ИШ0001-3дБА	42	26	15	8	2					3	18
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
125	РТ125	-69	-51	0	ИШ0001-4дБА	43	27	16	9	3					4	19
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
126	РТ126	-43	-51	0	ИШ0001-6дБА	45	29	18	11	5					6	21
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
127	РТ127	-17	-51	0	ИШ0001-7дБА	46	30	19	12	6	2				7	22
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
128	РТ128	9	-51	0	ИШ0001-8дБА	47	31	20	13	7	3				8	23
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
129	РТ129	35	-51	0	ИШ0001-7дБА	46	30	19	12	6	2				7	22
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	РТ130	61	-51	0	ИШ0001-6дБА	45	29	18	11	5					6	21
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
131	РТ131	87	-51	0	ИШ0001-4дБА	43	27	16	9	3					4	19
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
132	РТ132	113	-51	0	ИШ0001-3дБА	42	26	15	8	2					3	18
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
133	РТ133	139	-51	0	ИШ0001-1дБА	41	25	14	6						1	16
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
134	РТ134	165	-51	0	ИШ0001-0дБА	40	24	12	5							15
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
135	РТ135	191	-51	0		39	23	12	4							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
136	РТ136	217	-51	0		38	22	11	4							13
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
137	РТ137	-199	-77	0		38	22	10	3							13
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
138	РТ138	-173	-77	0		38	22	11	4							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
139	РТ139	-147	-77	0		39	23	12	5							15
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	РТ140	-121	-77	0	ИШ0001-1дБА	40	24	13	6						1	16
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
141	РТ141	-95	-77	0	ИШ0001-2дБА	41	25	14	7	1					2	17
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
142	РТ142	-69	-77	0	ИШ0001-3дБА	42	26	15	8	2					3	18
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
143	РТ143	-43	-77	0	ИШ0001-4дБА	43	27	16	9	3					4	19
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
144	РТ144	-17	-77	0	ИШ0001-5дБА	44	28	17	10	4					5	20
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
145	РТ145	9	-77	0	ИШ0001-5дБА	44	28	17	10	4					5	20
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
146	РТ146	35	-77	0	ИШ0001-5дБА	44	28	17	10	4					5	20
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
147	РТ147	61	-77	0	ИШ0001-4дБА	43	27	16	9	3					4	19
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
148	РТ148	87	-77	0	ИШ0001-3дБА	42	26	15	8	2					3	18
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
149	РТ149	113	-77	0	ИШ0001-2дБА	41	25	14	7	1					2	17
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	РТ150	139	-77	0	ИШ0001-1дБА	40	24	13	6						1	16
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
151	РТ151	165	-77	0		39	23	12	5							15
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
152	РТ152	191	-77	0		38	22	11	4							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
153	РТ153	217	-77	0		38	22	10	3							13
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
154	РТ154	-199	-103	0		37	21	10	3							13
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
155	РТ155	-173	-103	0		38	22	11	4							13
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
156	РТ156	-147	-103	0		39	23	12	4							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
157	РТ157	-121	-103	0	ИШ0001-0дБА	40	24	12	5							15

					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
158	РТ158	-95	-103	0	ИШ0001-1дБА	40	24	13	6						1	16
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
159	РТ159	-69	-103	0	ИШ0001-2дБА	41	25	14	7	1					2	17
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	РТ160	-43	-103	0	ИШ0001-3дБА	42	26	15	8	2					3	18
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
161	РТ161	-17	-103	0	ИШ0001-3дБА	42	26	15	8	2					3	18
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
162	РТ162	9	-103	0	ИШ0001-3дБА	43	27	16	8	2					3	18
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
163	РТ163	35	-103	0	ИШ0001-3дБА	42	26	15	8	2					3	18
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
164	РТ164	61	-103	0	ИШ0001-3дБА	42	26	15	8	2					3	18
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
165	РТ165	87	-103	0	ИШ0001-2дБА	41	25	14	7	1					2	17
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
166	РТ166	113	-103	0	ИШ0001-1дБА	40	24	13	6						1	16
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
167	РТ167	139	-103	0	ИШ0001-0дБА	40	24	12	5							15
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
168	РТ168	165	-103	0		39	23	12	4							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
169	РТ169	191	-103	0		38	22	11	4							13
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	РТ170	217	-103	0		37	21	10	3							13
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
171	РТ171	-199	-129	0		37	21	10	3							12
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
172	РТ172	-173	-129	0		38	22	10	3							13
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
173	РТ173	-147	-129	0		38	22	11	4							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
174	РТ174	-121	-129	0		39	23	12	5							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
175	РТ175	-95	-129	0	ИШ0001-0дБА	40	24	12	5							15
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
176	РТ176	-69	-129	0	ИШ0001-1дБА	40	24	13	6						1	16
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
177	РТ177	-43	-129	0	ИШ0001-1дБА	41	25	14	6						1	16
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
178	РТ178	-17	-129	0	ИШ0001-2дБА	41	25	14	7	1					2	17
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
179	РТ179	9	-129	0	ИШ0001-2дБА	41	25	14	7	1					2	17
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	РТ180	35	-129	0	ИШ0001-2дБА	41	25	14	7	1					2	17
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
181	РТ181	61	-129	0	ИШ0001-1дБА	41	25	14	6						1	16
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
182	РТ182	87	-129	0	ИШ0001-1дБА	40	24	13	6						1	16
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
183	РТ183	113	-129	0	ИШ0001-0дБА	40	24	12	5							15
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
184	РТ184	139	-129	0		39	23	12	5							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
185	РТ185	165	-129	0		38	22	11	4							14
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
186	РТ186	191	-129	0		38	22	10	3							13
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
187	РТ187	217	-129	0		37	21	10	3							12
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

У источников, вносящих основной вклад звуковому давлению в расчетной точке Lmax - Li < 10дБА.

Таблица 2.4. **Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот**

№	Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Max значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Требуется снижение, дБ(А)	Примечание
		X	Y	Z (высота)				
1	31,5 Гц	9	1	1,5	68	79	-	
2	63 Гц	9	1	1,5	52	63	-	
3	125 Гц	9	1	1,5	41	52	-	
4	250 Гц	9	1	1,5	34	45	-	
5	500 Гц	9	1	1,5	28	39	-	
6	1000 Гц	9	1	1,5	24	35	-	
7	2000 Гц	9	1	1,5	21	32	-	
8	4000 Гц	9	1	1,5	19	30	-	
9	8000 Гц	9	1	1,5	17	28	-	
10	Экв. уровень	9	1	1,5	29	40	-	
11	Max. уровень	9	1	1,5	44	55	-	

Расчетные уровни шума

Объект: 0555, 1, АД Республиканского зна-я "Алматы-Космостанция"-экспл
Расчетная зона: по прямоугольнику

Среднегеометрическая частота - 31,5 Гц
Норматив 79 дб(А)
Фон: 0дБ(А)
Максимальное значение: 68дБ(А)
Достигается в точке с координатами: Xm=9; Ym=1

Параметры расчетного прямоугольника

№	X центра, м	Y центра, м	Ширина, м	Длина, м	Шаг, м	Узлов
1	9	1	416	260	26	17* 11

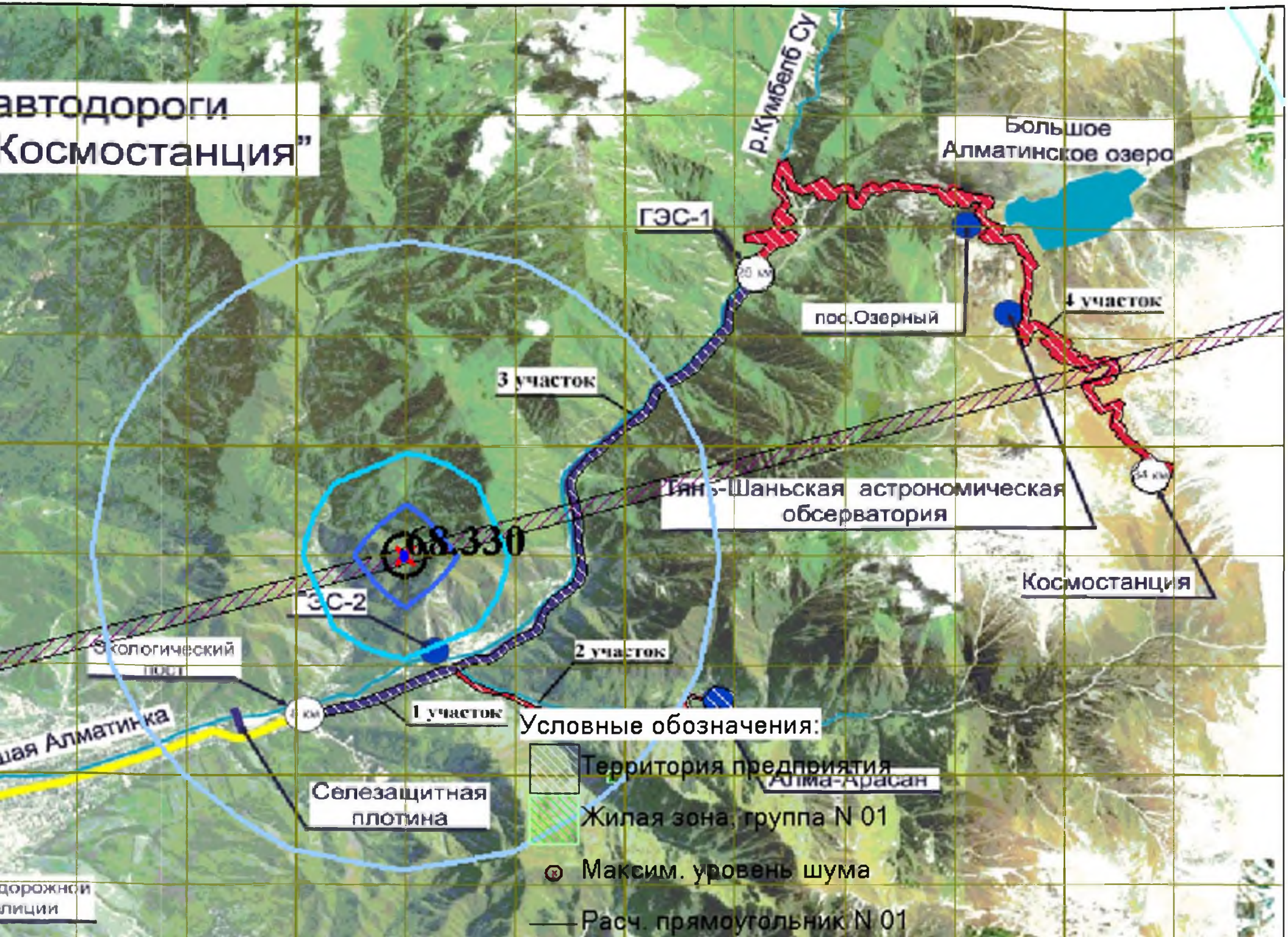
Y м \ X м	-199	-173	-147	-121	-95	-69	-43	-17	9	35	61	87	113	139	165	191	217
131	37	38	38	39	40	40	41	41	41	41	41	40	40	39	38	38	37
105	37	38	39	40	40	41	42	42	43	42	42	41	40	40	39	38	37
79	38	38	39	40	41	42	43	44	44	44	43	42	41	40	39	38	38
53	38	39	40	41	42	43	45	46	47	46	45	43	42	41	40	39	38
27	38	39	40	41	42	44	46	49	52	49	46	44	42	41	40	39	38
1	38	39	40	41	43	44	47	52	**68**	52	47	44	43	41	40	39	38
-25	38	39	40	41	42	44	46	49	52	49	46	44	42	41	40	39	38
-51	38	39	40	41	42	43	45	46	47	46	45	43	42	41	40	39	38
-77	38	38	39	40	41	42	43	44	44	44	43	42	41	40	39	38	38
-103	37	38	39	40	40	41	42	42	43	42	42	41	40	40	39	38	37
-129	37	38	38	39	40	40	41	41	41	41	41	40	40	39	38	38	37

менее= 79 дб(А) - воздействие характеризуется как допустимое
более дб(А) - превышение допустимого уровня шума

Дата расчета: 14.06.2021 время: 13:50:48
Объект: 0555, 1, АД Республиканского зна-я "Алматы-Космостанция"-экспл
Расчетная зона: по прямоугольнику

Временной интервал расчета: с 07.00 до 23.00ч

Фон не	*Среднегеометрическая частота, Гц*	*координаты расчетных точек*			*Max уровень, дБ(А)*	*Норматив, дБ(А)*	*Превыше-ние, дБ(А)*	*Уровень фона, дБ(А)*
		X, м	*Y , м*	*Z, м (высота)*				
1	31,5 Гц	9	1	1,5	65	79	-	-
2	63 Гц	9	1	1,5	49	63	-	-
3	125 Гц	9	1	1,5	38	52	-	-
4	250 Гц	9	1	1,5	31	45	-	-
5	500 Гц	9	1	1,5	25	39	-	-
6	1000 Гц	9	1	1,5	21	35	-	-
7	2000 Гц	9	1	1,5	18	32	-	-
8	4000 Гц	9	1	1,5	16	30	-	-
9	8000 Гц	9	1	1,5	14	28	-	-
10	Экв. уровень	9	1	1,5	26	40	-	-
11	Max. уровень	9	1	1,5	41	55	-	-


автодороги
Космостанция"
р.Кумбелб Су
Большое
Алматинское озеро
ГЭС-1
пос.Озерный
4 участок
3 участок
Тянь-Шаньская астрономическая
обсерватория
08.330
Космостанция
ЭС-2
Экологический
пост
2 участок
1 участок
шая Алматинка
Селезащитная
плотина
Алма-Арасан
дорожной
лиции
Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилая зона, группа N 01
Максим. уровень шума
Расч. прямоугольник N 01

На период строительства

Таблица 5.1

Баланс водопотребления и водоотведения (годовой)												
	Обо-рот ная вода	Водопотребление, $м^3$/год						Водоотведение, $м^3$/год				
		На хоз.-бытовые нужды		Производствен-ные нужды		Техничес-кая вода	Всего	Произ водств енные стоки	Хоз. быто-вые стоки	Безвозв-рат ные потери	В сис-тему оборот-ного водоснаб жения	ВСЕГО
		Холодо ое водосна б-жение	Горяче е водосн абжени е	Холодо ое водосн абжени е	Горяче е водосн абжени е							
Хоз.-бытовые нужды		2376,54					2376,54		2376,54			2376,54
Обмыв машин	58,32					59,32	59,32		59,32		59,32	
Увлажнение грунтов				10079,5			10079,5			10079,5		
ВСЕГО:	58,32	2376,54		10079,5		59,32	12515,36		2435,86	10079,5	59,32	2376,54

Таблица 5.2.

Баланс водопотребления и водоотведения (суточный)												
	Оборотная вода	Водопотребление, $м^3$/сут						Водоотведение, $м^3$/сут				
		На хоз.-бытовые нужды		Производственные нужды		Техническая вода	Всего	Производственные стоки	Хоз. бытовые стоки	Безвозвратные потери	В систему оборотного водоснабжения	ВСЕГО
		Холодное водоснабжение	Горячее водоснабжение	Холодное водоснабжение	Горячее водоснабжение							
Хоз.-бытовые нужды		4,075					4,075		4,075			4,075
Обмыв машин	0,1					1	1				1	
Увлажнение грунтов				17,2831			17,2831			17,2831		
ВСЕГО:	0,1	4,075		17,2831		1	22,3581		4,075	17,2831	1	4,075

Характеристика сточных вод и очистных сооружений.
Период строительства.

Таблица 5.3

Система канализации и наименование очистных сооружений	Расход ст.под на оч.соор. $м^3$/период	Загрязняющее вещество	Метод очистки ст.вод, состав сооружений	Концентрация ЗВ поступивш. на оч.соор. мг/л	Кол-во ЗВ, поступивш.на оч.соор. кг/год	Эффективность очистки, %	Концентрация ЗВ после очистки мг/л	Кол-во ЗВ после очистки кг/год	Использование или сброс сточных вод	Кол-во отходов, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Отстойник	58,32	взв.вещ-ва н/продукт	Механический	1000 200	459 91,8	90 80	100 40	45,9 18,36	На фильтр	0,0534 0,0095
Древесно-стружечный фильтр	58,32	взв.вещ-ва н/продукт	Механический	100 40	45,9 18,36	80 50	20 20	9,18 9,18	В сборник очищенн. стоков	0,0047 0,0012

ПРИЛОЖЕНИЯ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ СТРОИТЕЛЬТСВА

При строительстве проектируется использовать следующие материалы и осуществить объем работ:

Наименование	Ед. изм.	Объем
Вынимаемый грунт	$м^3$	100795
Обратная засыпка	$м^3$	24326
Глина	$м^3$	163
Щебень	$м^3$	65893
Песок	$м^3$	24813,3
ПГС	$м^3$	53886,8
Гравий	$м^3$	56,35
Цемент	т	4643,54
Электроды Э42	т	0,2321
Электроды Э42А	т	0,1174
Проволока для сварки	кг	415
Пропан-бутановая смесь	кг	1657
Припои оловянно-свинцовые	т	0,1504
Грунтовка ГФ-021	т	0,0127
Грунтовка ГФ-0119	т	0,4153
Грунтовка битумная, ХС-068	т	0,1314
Эмаль, ХВ-124	т	0,1206
Эмаль ПФ-115	т	0,0488
Лак БТ-123, БТ-577	т	21,1394
Краска МА-015, МА-25,	кг	134,43
Краска ХВ-161	кг	3355,1
Бензин-растворитель	т	0,057
Уайт-спирит	т	0,0021
Площадь гидроизоляции	$м^2$	1490
Площадь укладки асфальта	$м^2$	185626
Ветошь	кг	2
Вода техническая	$м^3$	24743,6

При строительстве будет использоваться готовый привозной бетон, готовый привозной раствор цемента.

Ведомость основных машин, механизмов, приспособлений

№ п/п	Наименование	Тип, марка	Кол-о
	1. Землеройная и дорожная техника		
1.1	Бульдозер N= 118кВт	ДЗ-110А	1
1.2	Бульдозер N=132кВт	ТС-10	1

1.6	Каток вибрационный 18 т	YZ – 18	1
1.7	Мотокаток тротуарный 3т	YZ – 3	1
1.8	Автогрейдер	ДЗ-122	1
1.9	Поливочная машина 3,5м3 (6000л)	ПМ-8	1
1.10	Распределители щебня и гравия	БЦМ-70	1
1.11	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	ИП 4503	1
1.12	Асфальт укладчик Vogel	Super 1600-1	1
1.13	Фрезы дорожные навесные на тракторе	ЗИФ - 55	1
1.14	Автосамосвал КаМАЗ (12т)	КаМАЗ (12т)	6
1.15	Бортовой автомобиль	КаМАЗ (6т)	3
	2. Подъемно-транспортная техника		
2.1	Башенный кран Q=1.3-6.0т, L=40.0-3.0м, H=31,0м	QTZ 63 (TC5013)	1
2.2	Кран автомобильный Q =30,0т lстр=10,2-32,5м	«XCMG» QY30K5	1
2.3	Кран автомобильный Q =10,0т	КС-45719-А	1
2.4	Автобетоноукладчик 40,0м3/час		1
2.5	Автобетоносмеситель V=4.0м3	СБ-92	1
2.6	Бетононасос 30–40м3/час	«Hundai»	1
2.7	Грузопассажирский подъемник	МВС 2000/150	2
	3. Прочая техника для строительно-монтажных работ		
3.1	Сварочный трансформатор (сварочный пост)	СТЭ-34	2
3.2	Аппаратура для дуговой сварки		2
3.3	Агрегаты сварочные постоянного тока		2
3.4	Бетономешалка 250,0л		1
3.5	Электротрамбовки	ИЭ-4505	2
3.6	Компрессор передвижной Q=5 м³/час		2
3.7	Станок для резки и гибки арматуры		2
3.8	Вибратор глубинный	ИВ-47	2
3.9	Вибратор площадочный		2

Общее количество персонала на период строительства составляет – 163 человек.

Проектируемый срок строительства: 24,3 месяца (начало июль 2022 г.)

Заместитель директора
«АОФ АО «НК «ҚазАвтоЖол» Искендиров К.Р.

Бірегей нөмір / Уникальный номер: 10100403096093

Алу күні мен уақыты / Дата получения: 22.04.2020

Дата последней (пере)регистрации	13 февраля 2014 года
Дата первичной регистрации	05 сентября 2013 года
Головная организация	Акционерное общество "Национальная компания "ҚазАвтоЖол"
Первый руководитель	ЖЕЛДИКБАЕВ БЕРИК ДАУЛЕТКАНОВИЧ
Учредители (участники, члены)	
Количество участников (членов)	-
Виды деятельности	Строительство дорог и автомагистралей
Местонахождение	Казахстан, город Алматы, Бостандыкский район, улица Розыбакиева, дом 289/6, почтовый индекс 050000

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.
*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

Управление регистрации прав на недвижимое имущество и юридических лиц филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Алматы

Справка
о государственной перерегистрации юридического лица

БИН 931240000396

бизнес-идентификационный номер

г. Алматы — 3 августа 2005 г.

(населенный пункт)

Наименование:	Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахский Промтранспроект"
Местонахождение:	Казахстан, город Алматы, Бостандыкский район, улица Жандосова, дом 2, н.п. 3, почтовый индекс 050040
Руководитель:	Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица АХАНОВ АРНУР РАИСОВИЧ
Учредители (участники):	-
Дата первичной государственной	2 сентября 1997 г.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.
*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

регистрации

Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан

Дата выдачи: 15.07.2020

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.
*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

08.08.2012 **12012349**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахский Промтранспроект"**

Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, ул. Джандосова, дом № 293/2., БИН: 931240000396

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие **Проектная деятельность**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Особые условия действия лицензии **I Категория**

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар **Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно -коммунального хозяйства**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ**

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи **г.Астана**

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 08.08.2012

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- I категория
  - Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов производственного назначения, в том числе:
    - Для подъемно-транспортных устройств и лифтов
    - Плотин, дамб, других гидротехнических сооружений
  - Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения, в том числе:
    - Для транспортной инфраструктуры (предназначенной для непосредственного обслуживания населения) и коммунального хозяйства (кроме зданий и сооружений для обслуживания транспортных средств, а также иного производственно-хозяйственного назначения)

Лицензиат	Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахский Промтранспроект" Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, ул. Джандосова, дом № 293/2., БИН: 931240000396 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Дата выдачи приложения к лицензии	08.08.2012
Номер приложения к лицензии	001
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 08.08.2012

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

I категория

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов транспортного строительства), включающее:
  - Улично-дорожную сеть городского электрического транспорта
  - Мосты и мостовые переходы, в том числе транспортные эстакады и многоуровневые развязки
  - Пути сообщения железнодорожного транспорта
  - Автомобильные дороги всех категорий
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов инфраструктуры транспорта, связи и коммуникаций, в том числе по обслуживанию:

Лицензиат	Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахский Промтранспроект" Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, ул. Джандосова, дом № 293/2., БИН: 931240000396 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Дата выдачи приложения к лицензии	08.08.2012
Номер приложения к лицензии	001
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана

Бастапқы құжат - Электрондық құжат мына электрондық цифрлық қолтаңба туралы - 2003 жылдың 7 қаңтарындағы Қазақстан Республикасының Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 08.08.2012

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- I категория
  - Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов инфраструктуры транспорта, связи и коммуникаций, в том числе по обслуживанию:
    - Местных линий связи, радио-, телекоммуникаций
    - Внутригородского и внешнего транспорта, включая автомобильный, электрический, железнодорожный и иной рельсовый, воздушный, водный виды транспорта
  - Архитектурное проектирование для зданий и сооружений первого или второго и третьего уровней ответственности (с правом проектирования для архитектурно-реставрационных работ, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры), в том числе:

Лицензиат	**Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахский Промтранспроект"** Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, ул. Джандосова, дом № 293/2., БИН: 931240000396 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	**Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства** (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Дата выдачи приложения к лицензии	08.08.2012
Номер приложения к лицензии	001
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана

Берілген құжат – Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы – 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 08.08.2012

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- I категория
  - Архитектурное проектирование для зданий и сооружений первого или второго и третьего уровней ответственности (с правом проектирования для архитектурно-реставрационных работ, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры), в том числе:
    - Генеральных планов объектов, инженерной подготовки территории, благоустройства и организации рельефа
  - Градостроительное проектирование (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планирование, в том числе разработка:

Лицензиат	Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахский Промтранспроект" Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, ул. Джандосова, дом № 293/2., БИН: 931240000396 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Дата выдачи приложения к лицензии	08 08.2012
Номер приложения к лицензии	001
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 08.08.2012

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

I категория

- Градостроительное проектирование (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планирование, в том числе разработка:
  - Схем развития транспортной инфраструктуры населенных пунктов (улично-дорожной сети и объектов внутригородского и внешнего транспорта, располагаемых в пределах границ населенных пунктов) и межселенных территорий (объектов и коммуникаций внешнего транспорта, располагаемых вне улично-дорожной сети населенных пунктов)
  - Планировочной документации (комплексных схем градостроительного планирования территорий - проектов районной планировки, генеральных планов населенных пунктов, проектов детальной планировки и проектов застройки районов, микрорайонов, кварталов, отдельных участков)

Лицензиат	Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахский Промтранспроект" Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, ул. Джандосова, дом № 293/2., БИН: 931240000396 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Дата выдачи приложения к лицензии	08.08.2012
Номер приложения к лицензии	001
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана

Бірінші түпнұсқа – электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сайкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 08.08.2012

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- I категория

- Проектирование инженерных систем и сетей, в том числе:
  - Систем внутреннего и наружного электроосвещения, электроснабжения до 0,4 кВ и до 10 кВ
  - Электроснабжения до 35 кВ, до 110 кВ и выше
  - Внутренних систем слаботочных устройств (телефонизации, пожарно-охранной сигнализации), а также их наружных сетей
  - Внутренних систем отопления (включая электрическое), вентиляции, кондиционирования, холодоснабжения, газификации (газоснабжения низкого давления), а также их наружных сетей с вспомогательными объектами
  - Внутренних систем водопровода (горячей и холодной воды) и канализации, а также их наружных сетей с вспомогательными объектами

Лицензиат	Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахский Промтранспроект" Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, ул Джандосова, дом № 293/2., БИН: 931240000396 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Дата выдачи приложения к лицензии	08.08.2012
Номер приложения к лицензии	001
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сайкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 08.08.2012

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

I категория

- Строительное проектирование (с правом проектирования для капитального ремонта и (или) реконструкции зданий и сооружений, а также усиления конструкций для каждого из указанных ниже работ) и конструирование, в том числе:
  - Металлических (стальных, алюминиевых и из сплавов) конструкций
  - Бетонных и железобетонных, каменных и армокаменных конструкций
  - Оснований и фундаментов

Лицензиат	Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахский Промтранспроект" Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, ул. Джандосова, дом № 293/2., БИН: 931240000396 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Дата выдачи приложения к лицензии	08.08.2012
Номер приложения к лицензии	001
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана

Бірегей нұсқа «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахский Промтранспроект"**

Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, улица БАЙЗАКОВА, 293/2, РНН 600200021589

(полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица)

на занятие **Изыскательская деятельность**

(наименование вида деятельности (действия) в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 9 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Орган, выдавший лицензию **Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства**

(полное наименование государственного органа лицензирования)

Руководитель (уполномоченное лицо) НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего лицензию)

Дата выдачи лицензии **04.04.1995**

Номер лицензии **ГСЛ № 000272**

Город **г.Астана**

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ № 000272

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 04.04.1995

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

- Инженерно-геодезические работы, в том числе:
  - Построение и закладка геодезических центров
  - Создание планово-высотных съемочных сетей
  - Топографические работы для проектирования и строительства (съемки в масштабах от 1:10000 до 1:200, а также съемки подземных коммуникаций и сооружений, трассирование и съемка наземных линейных сооружений и их элементов)
  - Геодезические работы, связанные с переносом в натуру с привязкой инженерно-геологических выработок, геофизических и других точек изысканий
- Инженерно-геологические и инженерно-гидрогеологические работы, в том числе
  - Геофизические исследования, рекогносцировка и съемка
  - Полевые исследования грунтов, гидрогеологические исследования

Орган, выдавший приложение к лицензии	Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Руководитель (уполномоченное лицо)	НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ
Дата выдачи приложения к лицензии	02.05.2012
Номер приложения к лицензии	
Город	г.Астана

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ № 000272

Дата выдачи лицензии 04.04.1995

Филиалы, представительства

(полное наименование, местонахождение, реквизиты)

Производственная база г.Алматы. ул.Рыскулова. 170а

(местонахождение)

Орган, выдавший приложение к лицензии Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Руководитель (уполномоченное лицо) НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ

Дата выдачи приложения к лицензии 02.05.2012

Номер приложения к лицензии

Город г.Астана

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

УТВЕРЖДАЮ:
Директор Алматинского областного
филиала АО «НК «КазАвтоЖол»

_____

"_3_" декабря 2019 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку проектно-сметной документации по капитальному ремонту автомобильной дороги республиканского значения "Алматы-Космостанция" км 8-34, с подъездом к санаторию "Алма-Арасан"

№ п/п	Наименование и месторасположение проектируемого участка	Перечень основных данных и требований
1	Основание для разработки проекта	Республиканская бюджетная программа 091 «Ремонт и организация содержания, направленные на улучшение качества автомобильных дорог общего пользования» подпрограмма 100 «Капитальный, средний и текущий ремонт, содержание, озеленение, диагностика и инструментальное обследование автомобильных дорог республиканского значения». Договор № 19-04-25/7 от 14 ноября 2019 года о закупах работ на разработку проектно-сметной документации по капитальному ремонту автомобильной дороги республиканского значения "Алматы-Космостанция" км 8-34, с подъездом к санаторию "Алма- Арасан".
2	Месторасположение объекта	Карасайский район Алматинской области
3	Вид строительства	Капитальный ремонт
4	Источник финансирования	Средства республиканского бюджета
5	Стадийность проектирования	Рабочий проект (РП)
6	Состав и содержание ПСД	Порядок разработки, согласования и утверждения, а также состав проектно-сметной документации принять в соответствии с действующими нормативными документами.
7	Основные показатели автодороги:	
7.1	Существующая категория дороги	III, IV – техническая категория
7.2	Категория основной проектируемой дороги	уточнить по результатам изысканий
7.3	Очередность строительства	Не требуется
7.4	Расчетная скорость движения	По СНиП РК 3.01-01-2008* (по состоянию на 12.11.2014 г.), СНиП РК 3.03.-03-2006* - Автомобильные дороги
7.5	Основные показатели автодороги существующей дороги	Существующие параметры автомобильной дороги по действующему техническому паспорту автомобильной дороги (уточнить на основании материалов изысканий): Число полос движения - 2, 1 (по участкам); Средняя ширина дорожного покрытия – 5,0 м; Скорость движения: • на участке км 8- км 16- 60 км/час; • на участке км 16 -34 – 30 км/час;

		Мосты: 6 (уточнить при проектировании); Эстакады через водоводы: 6 (уточнить при проектировании); Пешеходные тротуары – 8км (уточнить при проектировании); Пересечения и примыкания – 60 сооружений (уточнить при проектировании); Пересечения с инженерными сетями и коммуникациями (линии электропередач, сети водопровода, канализации, отопления
7.6	Параметры проектируемой дороги	Обосновать в рабочем проекте технические параметры дороги по участкам на основании материалов изысканий, расчетной интенсивности движения в увязке с проектом детальной планировки от проспекта Аль Фараби до Большого Алматинского озера, вдоль реки Большая Алматинка.
7.7	Технические нормы основных элементов автомобильной дороги	СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги», СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».
7.8	Расчетные нагрузки: - для дорожной одежды - для искусственных сооружений	Расчетные нагрузки (обосновать на основании состава транспортного потока): - А1 (100кН) по СН РК 3.03-04-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа», СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»; - по СТ РК 1380-2005 «Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Нагрузки воздействия».
8	Сбор исходных данных и согласований	Произвести комплексные инженерно-технические изыскания, включая сбор исходных данных, топогеодезические, инженерно-геологические, гидрологические, археологические работы. Получить - от владельцев коммуникаций технические условия на вынос и переустройство сетей, попадающих в зону реконструкции от имени заказчика; - от отдела земельных отношений - планы землепользователей смежных с автодорогой участков на территории районов; - разрешение на использование земельных участков для проведения проектно-изыскательских работ (согласно ст. 71 Земельного кодекса); - от имени Заказчика получить АПЗ от местных исполнительных органов. - подсчитать интенсивность транспортных средств. Выполнить согласования: - постоянного отвода под автомобильную дорогу, водоотводных, защитных и других сооружений, лесные насаждения, снегозадерживающие заборы, под перенос коммуникации с включением затрат на возмещение потерь и убытков; - временного отвода земель на период строительства автомобильной дороги (притрассовые карьеры и резервы, подъездных и временных объездных дорог, стройплощадки (производственные базы) с включением затрат на возмещение потерь и убытков; - подготовка документов для получения разрешения на дополнительное водопользование; - на основание инженерно-геологических изысканий при необходимости заложить в рабочем проекте грунтовые карьеры, с оформлением разрешения на разведку общераспространенных полезных ископаемых и утверждением запасов Межрегиональной комиссией по запасам в соответствии с Правилами предоставления права недропользования, утвержденных Постановлением Правительства Республик Казахстан от 30.12.2010г. №1456, а также права временного пользования на соответствующие земельные участки; Проект должен содержать Отчет по разведке полезных ископаемых.

		- получение заключения на предмет наличия объектов историко-культурного наследия; - согласовать с собственниками объектов сервиса по съездам и переходно-скоростным полосам, примыкающих к проектируемой дороге. - постоянного отвода земли (при необходимости) под автодорогу, под коммуникации, в случае переноса коммуникаций на новое место, - временного отвода земель на период капитального ремонта под объезды, стройплощадки, карьеры грунта, - под водозабор для техничских нужд, Утвердить акт выбора земельного участка под капитальный ремонт дороги с внесением Постановления Акима района и предварительным заключением соглашения с собственниками и землепользователями
9	Изыскательские работы	Произвести комплексные инженерно-технические изыскания, топогеодезические, инженерно-геологические, гидрологические работы. Проектные данные при проведении изыскательских работ могут быть уточнены как в большую, так и в меньшую сторону. – изыскательские работы выполнить с учетом прохождения трассы ; -топогеодезические и инженерно-геологические работы сдать Заказчику в виде отчета согласно СТ РК 1399-2005; - (при необходимости) на основании инженерно-геологических изысканий заложить в проекте грунтовые карьеры, с оформлением на имя Заказчика разрешения на разведку и добычу общераспространенных полезных ископаемых , с согласованием их местоположения с землепользователями, с заключением пригодности грунта и наличием необходимых объемов подтвержденной государственной экспертизой запасов полезных ископаемых. (Постановление Правительства РК от 17 июля 2013 года №721 «Об утверждении Правил предоставления права недропользования»)
10	Проектирование	- произвести разработку и согласование проектно-сметной документации по капитальному ремонту республиканского значения "Алматы-Космостанция" км 8-34, с подъездом к санаторию "Алма-Арасан" в соответствии с архитектурно-планировочным заданием (АПЗ), выданным заказчиком. - получить Постановление от местного исполнительного органа с разрешением на использование земельных участков для проведения проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ. - проектные решения должны быть согласованы с Заказчиком и рассмотрены техническим Советом АО «НК «ҚазАвтоЖол» и на научно-техническом Совете Комитета автомобильных дорог МИР РК; - в связи с нахождением проектируемого участка на территории г.Алматы, все проектные решения необходимо согласовать с акиматом г.Алматы; - изучить рынок ДСМ, предусмотреть максимальное использование местных строительных материалов, составить Схему источников получения ДСМ и согласовать с заказчиком; - номенклатуру, источники получения и способы транспортировки конструкций и материалов принять по ведомости, согласованной Заказчиком; Получить акт выбора земельного участка и решение комиссии на временный и постоянный отвод для строительно-монтажных работ. При разработке проектно-сметной документации предусмотреть: - проектирование плана трассы, разработку продольных и поперечных профилей, чертежей и спецификаций, паспорт проекта, содержащий

		потребность основных дорожно-строительных материалов и конструкций (объем. стоимость материалов); - разработку по разделам: подготовительные работы, земляное полотно, дорожная одежда, искусственные сооружения, пересечения и примыкания, переустройство и защита коммуникаций, организация безопасности дорожного движения, отвод земель и охрана окружающей среды. составление сметной документации, строительные и технологические решения; - комплекс мероприятий, обеспечивающих благоприятные условия эксплуатации дороги и безопасности движения транспорта: устройство разметки, площадки отдыха; - произвести согласование с собственниками объектов сервиса по примыканиям и или переходно – скоростным полосам (ПСП), при необходимости; Необходимо предусмотреть мероприятия по охране окружающей среды и рекультивацию земель в соответствии с действующими строительными нормами, другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность Сметную документацию выполнить ресурсным методом в соответствии с действующими нормативными документами. Предусмотреть максимальное использование местных строительных материалов. Номенклатуру и источники получения конструкций и материалов принять по ведомости, согласованной Заказчиком. Предусмотреть затраты на осуществление функции по управлению проектом, технического надзора, авторского надзора. Чертежи. схемы, ведомости объемов работ, сметы выполняются в соответствии со стандартами, действующими в Республике Казахстан.
11	Земляное полотно	- предусмотреть стабилизацию (по необходимости) в местах слабых, переувлажненных и сильнозасоленных грунтов. - предусмотреть мероприятия по укреплению откосов выемок и насыпей. - предусмотреть защитные мероприятия земляного полотна и дорожной одежды от подтопления сточными водами, а также в весенний период от талых вод, - предусмотреть противодеформационные мероприятия
12	Дорожная одежда	Тип дорожной одежды капитальный по нормам СНиП РК 3.03-19-2006*; Конструкцию дорожной одежды принять по расчету, с учетом перспективной интенсивности при наличии в потоке автомобилей с осевой нагрузкой 13 тонн; Конструкция дорожной одежды должна быть утверждена на НТС Комитета автомобильных дорог МИиИР РК;
13	Искусственные сооружения	- искусственные сооружения – капитального типа по нормам СНиП РК 2.05-03-84*, СТ РК 1379-2005 «Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Габариты приближения конструкций»; СТ РК 1380-2005 «Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Нагрузки и воздействия»;
14	Пересечения и примыкания с автодорогами	Количество примыканий и пересечений и устройство переходно-скоростных полос (при необходимости) на них согласно требованиям СНиП РК 3.03-09-2009

15	Обустройство дороги	- предусмотреть комплекс мероприятий, обеспечивающих безопасные условия движения транспорта и благоприятные условия эксплуатации дороги; - предусмотреть устройство автобусных автопавильонов с остановочными площадками в количестве - 6 шт (уточнить при проектировании); - предусмотреть шумозащитные (по необходимости); - предусмотреть освещение между км 8-16 ремонтируемого участка дороги; - предусмотреть устройство тротуаров и пандусов на участке дороги. проходящей по населенному пункту; - разметку предусмотреть термопластиком;
16	Особые условия проектирования	На основании инженерно-геологических изысканий заложить при необходимости в проекте карьеры грунтовых и инертных материалов, процедуры по отводу и оформлению карьеров выполнить в рамках действующего законодательства. Район расположения дороги – сейсмичность определить по нормам с учетом грунтовых условий участка работ. Срок гарантии на выполненные работы 3 года с момента утверждения проектно-сметной документации.
17	Организация строительства	- предусмотреть раздел организации строительства со схемой временных объездных дорог, карьеров, площадок дорожно-строительных материалов и др.; - технологические и строительные решения осветить согласно СНиП 1.02-01-2007 в объеме общих положений для подрядчика,
18	Охрана окружающей среды	- предусмотреть комплекс мероприятий по охране окружающей среды и рекультивации нарушенных земель в соответствии с действующими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность; - при проведении экологической экспертизы в соответствии со статьей 57 Экологического Кодекса РК опубликовать заявку на ее проведение в средствах массовой информации; - максимально сохранить зеленую зону.
19	Сметная документация	- предусмотреть затраты на комплекс научно-исследовательских работ в случае выявления в полосе отвода объектов. представляющих ценность как памятники истории и культуры; - разработать в текущих ценах с учётом нормативного срока строительства; - предусмотреть затраты на осуществление функции по управлению проектом, технического надзора, авторского надзора; - затраты на изготовление землеустроительного проекта; - затраты на оформление постоянного отвода с возмещением потерь сельхозпроизводства и убытков землепользователям; - затраты на оформление временного отвода с возмещение потерь сельхозпроизводства и убытков землепользователям. - затраты на разъездной характер работ; стоимость основных материалов и конструкций определить по СН РК .02-04-2002, в случае отсутствия цен применить прайс – листы заводов зготовителей; - предусмотреть максимальное использование местных строительных атериалов;
20	Согласования и экспертиза проектно-сметной документации	Проектно-сметная документация должна пройти в установленном порядке государственную, археологическую экспертизу и согласована с Комитетом административной полиции МВД РК в установленном

		законодательством РК порядке. Качество работ должно соответствовать требованиям руководящих и нормативных документов, действующих в Республике Казахстан.
21	Сроки выполнения работ	Согласно утвержденного графика
22	Согласования ПСД	В установленном порядке, в т.ч. - основной заказчик; - комитет административной полиции МВД РК; - владельцы коммуникаций; - местные уполномоченные органы; - акимат г.Алматы
23	Количество экземпляров ПСД, передаваемых Заказчику	на бумажных носителях в 6 (шести) экземплярах и в электронных носителях в 6 (шести) экземплярах (в формате PDF и рабочая версия в формат Microsoft Word, Microsoft Excell, PDF, AutoCAD). Оригинал заключения Государственной Экспертизы и две ксерокопии. Геологические, гидрологические и топогеодезические отчеты. все согласования должны быть предоставлены Заказчику на бумажном и электронном носителе в двух экземплярах.

Главный специалист
ОККиПР АОФ АО «НК «ҚазАвтоЖол» **Алдиева Т.М.**

"Алматы қаласы Қалалық жоспарлау және урбанистика басқармасы" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

город Алматы, Даңғылы Абай, № 90 үй

Коммунальное государственное учреждение "Управление городского планирования и урбанистики города Алматы"

город Алматы, Проспект Абая, дом № 90

Номер: KZ79VUA00302461

Дата выдачи: 26.10.2020

Алматинский областной филиал акционерного общества "Национальная компания "ҚазАвтоЖол "

050055, Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, улица Розыбакиева, дом № 289/6

МОТИВИРОВАННЫЙ ОТКАЗ

Коммунальное государственное учреждение "Управление городского планирования и урбанистики города Алматы", рассмотрев Ваше заявление от 23.10.2020 г. № KZ49RUA 00261976 отказывает в выдаче архитектурно-планировочного задания по причине:

Ранее был предоставлен ответ за № KZ96VUA00257826: Рассмотрев Ваше заявление о выдаче архитектурно-планировочного задания (АПЗ) на разработку проекта «Разработка проектно-сметной документации по капитальному ремонту автомобильной дороги республиканского значения "Алматы-Космостанция" км 8- 34, с подъездом к санаторию " Алма- Арасан"», Управление городского планирования и урбанистики г. Алматы, сообщает . КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ это комплекс работ, в процессе которых производится смена изношенных конструкций и деталей зданий и сооружений или замена их на более прочные и экономичные, улучшающие эксплуатационные возможности ремонтируемых объектов. Исключение составляет полная смена или замена основных конструкций (каменные и бетонные фундаменты зданий и сооружений, все виды стен и крыш зданий, все виды каркасов стен, трубы подземных сетей, опоры мостов и др.). Проводится с целью восстановления ресурса здания с заменой при необходимости конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, а также улучшения эксплуатационных показателей. РЕКОНСТРУКЦИЯ это комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий, связанных с изменениями основных технико-экономических показателей (количества и площади квартир, строительного объема и общей площади здания, вместимости или пропускной способности), функционального назначения, заменой отдельных конструкций или их элементов, осуществляемых в целях улучшения условий проживания, качества обслуживания, увеличения объема услуг, максимального устранения физического и морального износа, не связанных с изменением основных техникоэкономических показателей здания. Вместе с этим сообщаем, что согласно стандарта госуслуг по выдаче АПЗ - «Предоставление исходных материалов при разработке проектов СТРОИТЕЛЬСТВА и РЕКОНСТРУКЦИИ (перепланировки и переоборудования)» утвержденного Приказом и. о. Министра национальной экономики РК от 27 марта 2015 года № 257, в связи с этим госуслуга оказывается только на НОВОЕ

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе

СТРОИТЕЛЬСТВО или на РЕКОНСТРУКЦИЮ существующих объектов. На основании вышеизложенного, а также в соответствии с п. 10 Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 марта 2015 года № 257 и пп. 34 Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 30 ноября 2015 года № 750, Вам отказывается в предоставлении архитектурно-планировочного задания. В соответствии с п. 6 ст. 14 Закона Республики Казахстан «О порядке рассмотрения обращений физических и юридических лиц» Вы имеете право обжаловать действие (бездействие) должностных лиц либо решение, принятое по обращению.

Заместитель руководителя **Исмаилов Толеукан Аниярбекович**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе

Жоспар шегіндегі бөтен жер пайдаланушылар (меншік иелері)
Посторонние землепользователи (собственники) в границах плана

Жоспар бағы № на плане	Жоспар шегіндегі жер пайдаланушылардың (меншік иелерінің) атауы Наименование землепользователей (собственников) в границах плана	Ауданы, га Площадь, га
	жоқ нет	

Осы акт "АлматыЖТОорталығы" МЕК Алматы филиалында дайындалды
Настоящий акт изготовлен Алматинским филиалом ДГП "АлматыНПЦзем"
А.Н. Нурканов

М.О. МЕК Алматы филиалы

М.П. 200 ___ ж/г. "05 МАР 2010"

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 12601 болып жазылды
Қосымша: жоқ
Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 12601
Приложение: нет

М.О.
М.П.

Карасай ауданы жер қатынастары бөлімінің бастығы
Начальник отдела земельных отношений Карасайского района
Ж.Д. Жұмабаев 200 ___ ж/г. "___" _____

29 ДЕК 2010

Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде
Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

ҚАЗАҚСТАН

ТҰРАҚТЫ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ПОСТОЯННОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ

№ 204266

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **03-047-590-006**
Жер учаскесіне тұрақты жер пайдалану құқығы
Жер учаскесінің алаңы: **88.7000 га**
Жердің санаты: **Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және басқа ауыл шаруашылық емес мақсаттағы жерлер**
Жер учаскесін нысаналы тағайындау: **"Алма-Арасан" шипажайына кіру жолымен "Алматы-Космостанция" автожолына қызмет көрсету**
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: **инженерлік коммуникация жұмыстарына қызмет көрсету және жөндеуге кіру құқығы**
Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**
Мемлекетпен онын негізінде жер учаскесіне құқық берілген құжат: **Қазақстан Республикасы үкіметінің қаулысы 2008 жылғы 5 наурыздағы № 222 , Қарасай ауданы Әкімдігінің 2005 жылғы 20 желтоқсандағы № 12-2137 қаулысы**

Кадастровый номер земельного участка: **03-047-590-006**
Право постоянного землепользования на земельный участок
Площадь земельного участка: **88.7000 га**
Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи, обороны и иного несельскохозяйственного назначения**
Целевое назначение земельного участка: **для обслуживания автодороги "Алматы-Космостанция" с подъездом к санаторию "Алма-Арасан"**
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: **разрешено право доступа для ремонта и обслуживания инженерных коммуникаций**
Делимость земельного участка: **делимый**
Документ на основании которого предоставлено право на земельный участок государством: **Постановление Правительства Республики Казахстан от 5 марта 2008 года № 222, постановление Акимата Карасайского района от 20 декабря 2005 года № 12-2137**

№ 204266

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Учаскенің орналасқан жері: **Алматы обл. Қарасай ауд., аудан жері**
Местоположение участка: **Алматинская обл. Карасайский р-н., земли района**

Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)
А дан А* ға дейін ЖУ өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және басқа ауыл шаруашылық емес мақсаттағы жерлер

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков
от А до А*-ЗУ промышленности, транспорта, связи, обороны и иного несельскохозяйственного назначения

МАСШТАБ 1 : 150000

ТОО «Фирма «Ақ-Көңіл»

МАТЕРИАЛЫ
инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений на территории капитального ремонта автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан.

Заместитель директора
«АОФ АО «НК «ҚазАвтоЖол» Искендиров К.Р.

Директор
ТОО «Фирма «Ақ-Көңіл» Ханиев И. С.

Пояснительная записка

В Н И М А Н И Е!

Данные материалы инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений не являются основанием для вырубки и санитарной вырубки, без оформления разрешения в уполномоченном органе в области работы с зеленым Фондом (Управление зеленой экономики города Алматы).

Наименование объекта: «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан»

Категория насаждений: специального назначения

Заказчик: АОФ АО «НК «ҚазАвтоЖол»

Исполнитель: ТОО «Фирма «Ақ-Көңіл»

Работы по инвентаризации и лесопатологическому обследованию зеленых насаждений на территории «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан», выполнены силами специалистов «Фирма «Ақ-Көңіл» (Государственная лицензия 01050Р от 24.07.2007 года).

Работы по обследованию зеленых насаждений выполнены в полном соответствии с «Инструкцией по порядку проведения и оформления материалов инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений г.Алматы» от 2006г. (далее Инструкция) и «Правил содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы», утвержденных решением XXXIII сессии маслихата города Алматы IV созыва от 14 сентября 2018 года №260 (далее Правила) с целью получения данных по объему компенсационных восстановительных работ.

Согласно требованиям Правил содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы, попадающих под вынужденный снос, необходимо проведение инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений с учетом видового состава, количественного и качественного состояния, возраста и диаметра.

Ситуационный план заказчиком предоставлен. На план нанесены все обследованные деревья, кустарники с соответствующей нумерацией.

Согласно классификации, предусмотренной Инструкцией (2006г.), все зеленые насаждения города разделены на три категории: насаждения общего пользования, ограниченного пользования и специального назначения.

Насаждения, учтенные при инвентаризации данной территории, относятся к категории насаждений ограниченного пользования (таблица№1).

- *Насаждения ограниченного пользования* - внутриквартальные, на участках школ, детских учреждений, высших учебных заведений и колледжей, общественных и других организаций, спортивных сооружений, учреждений здравоохранения, медресе и мечетей.

Таблица №1

Распределение по категориям насаждений

№ п/п	Порода	Категории насаждений специального назначения	Всего, шт.
1	2	3	4
Древесные породы			

1	Акация белая	31	31
2	Береза повислая	409	409
3	Вишня	5	5
4	Вяз приземистый	28	28
5	Вяз шершавый	46	46
6	Груша	8	8
7	Ель голубая	1	1
8	Ель колючая	60	60
9	Ива плакучая	10	10
10	Клен ясенелистный	14	14
11	Липа	3	3
12	Папоротник	2	2
13	Персик	1	1
14	Слива	12	12
15	Сосна обыкновенная	5	5
16	Тополь пирамидальный	241	241
17	Туя западная	140	140
18	Урюк	17	17
19	Черемуха	2	2
20	Яблоня	192	192
21	Ясень обыкновенный	14	14
	Итого, шт.	**1241**	**1241**
	Кустарниковые породы		
1	Барбарис	1	1
2	Боярышник	108	108
3	Жимолость	35	35
4	Крушина	1	1
5	Облепиха	153	153
6	Прочие кустарники	2	2
7	Рябина	1	1
8	Шиповник	19	19
	Итого, шт.	**320**	**320**

Инвентаризация зеленых насаждений, произрастающих на территории обследованного участка, проведена методом натурной таксации (подеревный перечет) с нанесением на картографическую основу месторасположения каждого дерева, куртины, рядовой посадки, кустарников и т.п.

При описании каждого дерева определялись следующие таксационные показатели: порода, возраст, высота, диаметр, наличие болезней и вредителей, санитарное состояние дерева и хозяйственные мероприятия, требуемые на момент обследования. При этом санитарное состояние объекта определялось посредством **коэффициента состояния (жизнеспособности)объекта (КСО)** - качественное состояние зеленых насаждений, определяющее жизнеспособность предлагаемого к вынужденному сносу, санитарной рубке объекта, его потенциальную способность к дальнейшему функционированию.

Подробное таксационное описание каждого дерева и кустарника приведено в Приложении №1 «Таксационное описание».

В результате проведенной инвентаризации **учтено и описано:**

- **1241** дерево;
- **320** кустарников;
- **8105** п.м. облепихи;
- **1669** кв.м. дикорастущей поросли;

Распределение насаждений по породному составу приведено в Таблице №2, из которой видно, что основным, образующим насаждением, породой на обследованной территории является: береза повислая – 409 шт. (34 %), и из кустарниковой растительности – облепиха - 153 шт. (48 %).

Распределение насаждений по породному составу приведено в Таблице №2.

Таблица №2

Распределение насаждений по породам

№ п/п	Порода	Количество деревьев, шт.	% от общего количества
1	2	3	4
	Древесные породы		
1	Акация белая	31	2
2	Береза повислая	409	34
3	Вишня	5	0
4	Вяз приземистый	28	2
5	Вяз шершавый	46	4
6	Груша	8	1
7	Ель голубая	1	0
8	Ель колючая	60	5
9	Ива плакучая	10	1
10	Клен ясенелистный	14	1
11	Липа	3	0
12	Папоротник	2	0
13	Персик	1	0
14	Слива	12	1
15	Сосна обыкновенная	5	0
16	Тополь пирамидальный	241	20
17	Туя западная	140	12
18	Урюк	17	1
19	Черемуха	2	0
20	Яблоня	192	15
21	Ясень обыкновенный	14	1
	Итого, шт.	**1241**	**100**
	%	**100**	**100**
	Кустарниковые породы		
1	Барбарис	1	0
2	Боярышник	108	33
3	Жимолость	35	12
4	Крушина	1	0
5	Облепиха	153	48
6	Прочие кустарники	2	0

7	Рябина	1	0
8	Шиповник	19	7
	Итого, шт.	**320**	**100**
	%	**100**	**100**

Для распределения деревьев и кустарников по группам возраста приняты возраста спелости в разрезе пород, приведенные в Инструкции 2006 года.

Возрастная характеристика насаждений, произрастающих на территории обследованного участка, приведена в Таблице №3, из которой видно, что **1110** экземпляров представлено молодняками, **106** экземпляров - средневозрастными, **16** экземпляров - приспевающими, **7** экземпляров – спелыми, **2** экземпляра - перестойными.

Кустарники: **227** экземпляров представлено молодняками, **47** экземпляров - средневозрастными, **30** экземпляров - приспевающими, **12** экземпляров – спелыми, **4** экземпляра - перестойными.

Таблица №3

Распределение насаждений по группам возраста

№ п.п	Порода	Группа возраста					Всего, шт.
		Молодняки	Средневозрастные	Приспевающие	Спелые	Перестойные	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Древесные породы						
1	Акация белая	30	1				31
2	Береза повислая	386	23				409
3	Вишня	3	1		1		5
4	Вяз приземистый	19	7	2			28
5	Вяз шершавый	39	7				46
6	Груша	5	3				8
7	Ель голубая	1					1
8	Ель колючая	60					60
9	Ива плакучая	9	1				10
10	Клен ясенелистный	11	3				14
11	Липа	1		2			3
12	Папоротник	2					2
13	Персик	1					1
14	Слива	4	3	5			12
15	Сосна обыкновенная	5					5
16	Тополь пирамидальный	215	16	4	4	2	241
17	Туя западная	140					140
18	Урюк	13	4				17
19	Черемуха	2					2
20	Яблоня	154	33	3	2		192
21	Ясень	10	4				14

	обыкновенный						
	Итого, шт.	**1110**	**106**	**16**	**7**	**2**	**1241**
	Кустарниковые породы						
1	Барбарис	1					1
2	Боярышник	60	21	18	8	1	108
3	Жимолость	34	1				35
4	Крушина	1					1
5	Облепиха	112	24	12	2	3	153
6	Прочие кустарники				2		2
7	Рябина		1				1
8	Шиповник	19					19
	Итого, шт.	**227**	**47**	**30**	**12**	**4**	**320**

Средняя высота древесных насаждений, произрастающих на территории обследованного участка – **6,8** м. Кустарниковых насаждений – **4,4** м.

Средняя высота основных, образующих насаждений, пород равна: береза повислая – **7,1** м, облепиха – **4,9** м.

Таблица №4

Распределение насаждений по группам высот

№ п.п	Порода	Группа высот, м					Всего, шт.
		0,2-4,0	4,1-9,0	9,1-15,0	15,1-20,0	20,1 и выше	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Древесные породы						
1	Акация белая	6	25				31
2	Береза повислая	26	341	42			409
3	Вишня		4	1			5
4	Вяз приземистый		13	15			28
5	Вяз шершавый	3	33	10			46
6	Груша	1	3	4			8
7	Ель голубая			1			1
8	Ель колючая	21	33	6			60
9	Ива плакучая	1	7	2			10
10	Клен ясенелистный	1	11	2			14
11	Липа		1	2			3
12	Папоротник		1	1			2
13	Персик		1				1
14	Слива	3	9				12
15	Сосна обыкновенная		4	1			5
16	Тополь пирамидальный	18	161	61	1		241
17	Туя западная		56	84			140
18	Урюк	1	14	2			17
19	Черемуха		2				2
20	Яблоня	52	116	24			192

21	**Ясень обыкновенный**	1	5	8			14
	Итого, шт.	**134**	**840**	**266**	**1**		**1241**
			Кустарниковые породы				
1	**Барбарис**	1					1
2	**Боярышник**	35	68	5			108
3	**Жимолость**	29	6				35
4	**Крушина**		1				1
5	**Облепиха**	75	74	4			153
6	**Прочие кустарники**		2				2
7	**Рябина**			1			1
8	**Шиповник**	18	1				19
	Итого, шт.3	**158**	**152**	**10**			**320**

Общая картина распределения насаждений по диаметру ствола на высоте 1,3 м приведена в Таблице №5 настоящей записки, из которой видно, что средний диаметр древесных насаждений – **16,2 см**. Кустарниковых насаждений – **7,8** см.

Средний диаметр основных, образующих насаждений, пород равен: береза повислая – **7,1** см, смородина – **12,4 см**.

Таблица №5

Распределение насаждений по диаметру

№ п.п	Порода	Ступени толщины																									Всего, шт.
		1	**2**	**4**	**6**	**8**	**10**	**12**	**14**	**16**	**18**	**20**	**24**	**28**	**32**	**36**	**40**	**44**	**48**	**52**	**56**	**60**	**64**	**68**	**72**	**82**	**100**	
Древесные породы																												
1	Акация белая			2		6	14	1		1		6	1															31
2	Береза повислая		2	10	9	18	161	64	92	15		16	13	1	4	2	2											409
3	Вишня						3	1					1															5
4	Вяз приземистый				1	3	4	3	3	1		4	4	1	1		1		2									28
5	Вяз шершавый					6	20	3	5	3		2	3	2	1	1												46
6	Груша				1			1				3	3															8
7	Ель голубая								1																			1
8	Ель колючая	7	7		1	3	10	5	6	1		11	5		1	1	2											60
9	Ива плакучая			1			3	2	1			2		1														10
10	Клен ясенелистный			1		1	2	5	1			1	1	1			1											14
11	Липа						1								2													3
12	Папоротник							1	1																			2
13	Персик						1																					1
14	Слива			1		3		1	2		1	4																12
15	Сосна обыкновенная						1					1	3															5
16	Тополь пирамидальный			8	8	14	72	22	41	9		39	10	6	3	1	1		2		2		2				1	241
17	Туя западная		49	1	1	2	26	5	44	2		10																140
18	Урюк					1	5	1	1			5	3	1														17
19	Черемуха					1	1																					2
20	Яблоня		1	24	5	15	66	20	19	2		12	19	4	2		1		2									192
21	Ясень обыкновенный				1	1	2		3			3	2	1	1													14
	Итого, шт.	**7**	**59**	**48**	**27**	**74**	**392**	**135**	**220**	**34**	**1**	**119**	**68**	**18**	**15**	**5**	**8**		**6**		**2**		**2**				**1**	**1241**
Кустарниковые породы																												
1	Барбарис					1																						1
2	Боярышник		1	12	6	7	34	15	6	4		14	8	1														108
3	Жимолость	1	11	14	5		3	1																				35
4	Крушина			1																								1
5	Облепиха		11	12	1	31	57	8	16			12	2	3														153

6	Прочие кустарники					1	1																					2
7	Рябина							1																				1
8	Шиповник		9	9		1																						19
	Итого, шт.	**1**	**32**	**48**	**12**	**41**	**95**	**25**	**22**	**4**		**26**	**10**	**4**														**320**

Санитарное состояние деревьев и кустарников на обследованной территории определялось исходя из их фактических (качественных) характеристик с применением **КСО (коэффициента состояния объекта)** следующими показателями:

Здоровые (КСО-1) - без признаков ослабления с нормальным развитием и без повреждений (нормальное облиствление кроны и высокая декоративность, интенсивный прирост побегов, вредители и болезни отсутствуют). По возрастной характеристике это в основном молодые и средневозрастные насаждения.

Ослабленные (КСО-2) - деревья и кустарники с незначительными повреждениями или с однобоким развитием кроны, средняя декоративность, до 10% сухих сучьев, слабое угнетение (меньше листовая пластина), поврежденные на 25% вредителями и болезнями. Характерно в основном для приспевающих насаждений.

Угнетенные (КСО-3) - часто суховершинные деревья, с наличием значительной депрессии в развитии и механических повреждений (дупел, сухих веток до 50%), слабо облиствление, недекоративные, поврежденные вредителями и болезнями до 50%. Наиболее часто встречаются в спелых насаждениях.

Усыхающие (КСО-4) - очень развит процесс отмирания, наблюдается массовое (более 50%) повреждение дерева вредителями и болезнями, суховершинные. Как правило, спелые и перестойные насаждения.

Сухостой(КСО-5) - полностью усохшее (погибшее) дерево или кустарник, подлежащий первоочередной вырубке.

Общее распределение насаждений по санитарному состоянию на момент обследования приведено в Таблице №6.

В результате проведенного обследования участка установлено: **3** шт. – здоровые (КСО-1), **1207** шт. - ослабленные (КСО-2), **12** шт. - угнетенные (КСО-3), **7** шт. – усыхающие (КСО-4), **12** шт. – сухостойные (КСО-5).

Кустарниковые породы: **306** шт. - ослабленные (КСО-2), **4** шт. - угнетенные (КСО-3), **8** шт. – усыхающие (КСО-4), **2** шт. – сухостойные (КСО-5).

В целом, санитарное состояние зеленых насаждений обследованного участка удовлетворительное.

Таблица №6

Распределение насаждений по санитарному состоянию

№ п.п	Порода	Санитарное состояние					Всего, шт
		Здоровые КСО-1	Ослабленные КСО-2	Угнетенные КСО-3	Усыхающие КСО-4	Сухостой, аварийные КСО-5	
1	2	3	4	5	6	7	8
Древесные породы							
1	Акация белая		31				31
2	Береза повислая		406	2		1	409
3	Вишня		5				5
4	Вяз приземистый		24	1	3		28
5	Вяз шершавый		44			2	46
6	Груша		8				8
7	Ель голубая		1				1
8	Ель колючая	3	56			1	60
9	Ива плакучая		9		1		10
10	Клен ясенелистный		14				14
11	Липа		3				3
12	Папоротник		2				2
13	Персик		1				1
14	Слива		9	3			12
15	Сосна обыкновенная		5				5
16	Тополь пирамидальный		238			3	241
17	Туя западная		139	1			140
18	Урюк		16		1		17
19	Черемуха		2				2
20	Яблоня		181	5	1	5	192
21	Ясень обыкновенный		13		1		14
	Итого, шт.	**3**	**1207**	**12**	**7**	**12**	**1241**
Кустарниковые породы							
1	Барбарис		1				1
2	Боярышник		106	1		1	108
3	Жимолость		35				35
4	Крушина		1				1
5	Облепиха		141	3	8	1	153
6	Прочие кустарники		2				2
7	Рябина		1				1
8	Шиповник		19				19
	Итого, шт.3		**306**	**4**	**8**	**2**	**320**

В результате лесопатологического обследования зеленых насаждений деревьев, зараженных вредителями или болезнями не выявлено (Таблица №7).

Таблица №7

Распределение насаждений по наличию болезней и вредителей

№ п.п	Порода	Наличие болезней	Кол-во зараженных деревьев, шт.	Наличие вредителей	Кол-во пораженных деревьев, шт.
	Древесные породы				
1	Акация белая				31
2	Береза повислая				409
3	Вишня				5
4	Вяз приземистый				28
5	Вяз шершавый				46
6	Груша				8
7	Ель голубая				1
8	Ель колючая				60
9	Ива плакучая				10
10	Клен ясенелистный				14
11	Липа				3
12	Папоротник				2
13	Персик				1
14	Слива				12
15	Сосна обыкновенная				5
16	Тополь пирамидальный				241
17	Туя западная				140
18	Урюк				17
19	Черемуха				2
20	Яблоня				192
21	Ясень обыкновенный				14
	Итого, шт.	не обнаружено		не обнаружено	**1241**
	Кустарниковые породы				
1	Барбарис				1
2	Боярышник				108
3	Жимолость				35
4	Крушина				1
5	Облепиха				153
6	Прочие кустарники				2
7	Рябина				1
8	Шиповник				19
	Итого, шт.	не обнаружено		не обнаружено	**320**

Распределение деревьев, намеченных под пересадку по диаметру и состоянию приведено в Таблице №8.

Согласно Инструкции 2006года, категории удовлетворительных соответствуют деревья, учтенные по своему санитарному состоянию, как «здоровые», «ослабленные» и «угнетенные» (КСО-1, 2 и 3).

В ходе проведения инвентаризации намечены следующие лесохозяйственные

мероприятия:

- **под вынужденную вырубку удовлетворительного состояния:**
  - **1120** деревьев;
  - **310** кустарников;
  - **8105** п.м. облепихи;

- **под санитарную вырубку неудовлетворительного состояния:**
  - **19** деревьев;
  - **1** кустарник;

- **под санитарную обрезку удовлетворительного состояния:**
  - **1** дерево;

- **под сохранение удовлетворительного состояния:**
  - **1** дерево;

- **под снос:**
  - **1669** кв.м. дикорастущей поросли;

При проведении инвентаризационных работ в зависимости от санитарного состояния деревьев и намечаемых строительных мероприятий, назначались следующие хозяйственные мероприятия (таблица№12), проведение которых необходимо с лесоводственной точки зрения:

- ***Вырубка деревьев*** - работа по вырубке (пересадке) деревьев, осуществляемая по разрешению уполномоченного органа в соответствии с пунктом 159 приложения 2 к Закону Республики Казахстан "О разрешениях и уведомлениях" от 16 мая 2014 года.

- ***Сохранение зеленых насаждений*** – комплекс мероприятий, направленный на сохранение особо ценных пород насаждений, попадающих под пятно благоустройства и строительных работ.

- ***Пересадка зеленых насаждений*** - пересадка растущих деревьев и кустарников лиственных и хвойных пород с комом I класса возраста (до 10 лет - для лиственных пород и до 20 лет - для хвойных пород), реже - II класса возраста (от 11 до 20 лет - для лиственных пород и от 21 до 40 лет - для хвойных пород) с соблюдением высоких технологий по пересадке с комом земли (от 1,8 и более метров) в зависимости от распределения корневой системы по вертикали или горизонтали.

- ***Санитарная обрезка*** – удаление больных, усыхающих, сухих и поврежденных ветвей, создающих аварийные ситуации (лежащих на линиях электропередач, газовых трубах, разрушающих кровлю зданий, создающих угрозу безопасности дорожного движения).

- ***Уход*** - уход за почвой и подземной частью растений (подкормка, полив, рыхление и прочие действия).

- ***Формирование кроны*** - обрезка ветвей и побегов, отдельных деревьев,

кустарников и линейных насаждений, поддающихся формовке, не приводящая их гибели, с целью придания им определенной эстетической формы и омолаживания зеленых насаждений.

Таблица №8

Распределение насаждений, попадающих под вырубку, по диаметру и состоянию в разрезе пород

№ п.п	Порода	Ступени толщины																									Всего, шт.
		1	**2**	**4**	**6**	**8**	**10**	**12**	**14**	**16**	**18**	**20**	**24**	**28**	**32**	**36**	**40**	**44**	**48**	**52**	**56**	**60**	**64**	**68**	**72**	**82**	**100**	
Древесные породы																												
1	Акация белая			2		6	14	1		1		6	1															31
2	Береза повислая		2	10	9	18	160	64	92	15		16	13	1	4	2	2											408
3	Вишня						3	1					1															5
4	Вяз приземистый				1	3	4	3	3	1		4	4						2									25
5	Вяз шершавый					6	19	3	5	3		2	2	2	1	1												44
6	Груша				1			1				3	3															8
7	Ель голубая								1																			1
8	Ель колючая	7	6		1	3	10	5	6	1		11	5		1	1	2											59
9	Ива плакучая			1			3	2	1			1		1														9
10	Клен ясенелистный			1		1	2	5	1			1	1	1			1											14
11	Липа						1								2													3
12	Папоротник							1	1																			2
13	Персик						1																					1
14	Слива			1		3		1	2		1	4																12
15	Сосна обыкновенная						1					1	3															5
16	Тополь пирамидальный			8	8	14	72	21	41	9		38	9	6	1	1	1		2		2		2				1	236
17	Туя западная		49	1	1	2	26	5	44	2		10																140
18	Урюк					1	5	1	1			5	2	1														16
19	Черемуха					1	1																					2
20	Яблоня		1	24	5	15	63	19	19	2		10	19	4	2		1		2									186
21	Ясень обыкновенный				1	1	2		3			3	1	1	1													13
	Итого, шт.	**7**	**58**	**48**	**27**	**74**	**387**	**133**	**220**	**34**	**1**	**115**	**64**	**17**	**12**	**5**	**7**		**6**		**2**		**2**				**1**	**1220**
Кустарниковые породы																												
1	Барбарис					1																						1
2	Боярышник		1	12	6	7	34	15	6	3		14	8	1														107
3	Жимолость	1	11	14	6		3	1																				35
4	Крушина			1																								1

5	Облепиха		11	12	1	31	55	8	14			10	1	1													144
6	Прочие кустарники					1	1																				2
7	Рябина							1																			1
8	Шиповник		9	9		1																					19
	Итого, шт.	**1**	**32**	**48**	**13**	**41**	**93**	**25**	**20**	**3**		**24**	**9**	**1**													**310**

Таблица №9

<u>Распределение насаждений, попадающих под санитарную вырубку, по диаметру и состоянию в разрезе пород</u>

№ п.п	**Порода**	**Ступени толщины**																									**Всего, шт.**
		1	**2**	**4**	**6**	**8**	**10**	**12**	**14**	**16**	**18**	**20**	**24**	**28**	**32**	**36**	**40**	**44**	**48**	**52**	**56**	**60**	**64**	**68**	**72**	**82**	**100**	
Древесные породы																												
1	Береза повислая						1																					1
2	Вяз приземистый													1	1		1											3
3	Вяз шершавый						1						1															2
4	Ель колючая		1																									1
5	Ива плакучая											1																1
6	Тополь пирамидальный											1	1		1													3
7	Урюк												1															1
8	Яблоня						3	1				2																6
9	Ясень обыкновенный												1															1
	Итого, шт.		**1**				**5**	**1**				**4**	**4**	**1**	**2**		**1**											**19**
Кустарниковые породы																												
1	Боярышник									1																		1
2	Облепиха						2		2			2	1	2														9
	Итого, шт.						**2**		**2**	**1**		**2**	**1**	**2**														**10**

Таблица №10

Распределение насаждений, попадающих под санитарную обрезку, по диаметру и состоянию в разрезе пород

№ п.п	Порода	Ступени толщины																									Всего, шт.
		1	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	82	100	
Древесные породы																												
1	**Тополь пирамидальный**														1													1
	Итого, шт.														1													1

Таблица №11

Распределение насаждений, попадающих под сохранение, по диаметру и состоянию в разрезе пород

№ п.п	Порода	Ступени толщины																									Всего, шт.
		1	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	82	100	
Древесные породы																												
1	Тополь пирамидальный														1													1
	Итого, шт.														1													1

Таблица №12

Распределение насаждений по хозяйственным мероприятиям

№ п.п	Порода	Хоз мероприятия					
		Вы-рубка	Сан. выруб-ка	Сан. обрезка	Уход	Сохранение	Всего, шт.
1	2	3	4	5	7	8	9
Древесные породы							
1	Акация белая	31					31
2	Береза повислая	408	1				409
3	Вишня	5					5
4	Вяз приземистый	25	3				28
5	Вяз шершавый	44	2				46
6	Груша	8					8
7	Ель голубая	1					1
8	Ель колючая	59	1				60
9	Ива плакучая	9	1				10
10	Клен ясенелистный	14					14
11	Липа	3					3
12	Папоротник	2					2
13	Персик	1					1
14	Слива	12					12
15	Сосна обыкновенная	5					5
16	Тополь пирамидальный	236	3	1		1	241
17	Туя западная	140					140
18	Урюк	16	1				17
19	Черемуха	2					2
20	Яблоня	186	6				192
21	Ясень обыкновенный	13	1				14
	Итого, шт.	**1220**	**19**	**1**		**1**	**1241**
Кустарниковые породы							
1	Барбарис	1					1
2	Боярышник	107	1				108
3	Жимолость	35					35
4	Крушина	1					1
5	Облепиха	144	9				153
6	Прочие кустарники	2					2
7	Рябина	1					1
8	Шиповник	19					19
	Итого, шт.	**310**	**10**				**320**

Заключение

В результате проведенных работ по инвентаризации и лесопатологическому обследованию зеленых насаждений на территории «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан», **учтено и описано:**

- **1241** дерево;
- **320** кустарников;
- **8105** п.м. облепихи;
- **1669** кв.м. дикорастущей поросли;

По возрастной характеристике учтенные древесные породы представлены следующим образом: что **1128** экземпляров представлено молодняками, **122** экземпляр - средневозрастными, **23** экземпляров - приспевающими, **1** экземпляр – спелыми, **4** экземпляр - перестойными.

Кустарники представлены - **153** экземпляра молодняками.

Средняя высота древесных насаждений, произрастающих на территории обследованного участка – **5,5** м. Средний диаметр древесных насаждений – **11,2** см.

По санитарному состоянию деревья распределились следующим образом: **22** шт. – здоровые (КСО-1), **1234** шт. - ослабленные (КСО-2), **11** шт. - угнетенные (КСО-3). **6** шт. – усыхающие (КСО-4), **5** шт. – сухостойные (КСО-5).

Кустарниковые породы **19** шт. – здоровые (КСО-1), **134** шт. – ослабленные (КСО-2).

В результате лесопатологического обследования зеленых насаждений деревьев, зараженных вредителями или болезнями не выявлено.

В целом, санитарное состояние зеленых насаждений обследованного участка удовлетворительное.

В ходе проведения инвентаризации намечены следующие лесохозяйственные мероприятия:

- **под вынужденную вырубку удовлетворительного состояния:**
  - **1120** деревьев;
  - **310** кустарников;
  - **8105** п.м. облепихи;

- **под санитарную вырубку неудовлетворительного состояния:**
  - **19** деревьев;
  - **1** кустарник;

- **<u>под санитарную обрезку удовлетворительного состояния:</u>**
  - **1** дерево;

- **<u>под сохранение удовлетворительного состояния:</u>**
  - **1** дерево;

- **<u>под снос:</u>**
  - **1669** кв.м. дикорастущей поросли;

Согласно «Правил содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы» компенсационное восстановление зеленых насаждений за санитарную рубку, вынужденный снос, произведенный с разрешения уполномоченного органа акимата, производится путем посадки саженцев лиственных пород высотой не менее 3-х метров, а хвойных не менее 2-х метров (I-го и II-го класса качества).

Согласно «Правил содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы» от 29 апреля 2015 года № 10886, при вырубке деревьев по разрешению уполномоченного органа компенсационная посадка восстанавливаемых деревьев производится в десятикратном размере.

Согласно п.1 ст.283 Кодекса Республики Казахстан об административных правонарушениях «незаконная порубка и повреждение деревьев и кустарников, а также деревьев и кустарников, не входящих в лесной фонд и запрещенных к порубке, не содержащие признаков уголовно наказуемого деяния, - влечет предупреждение или штраф на физических лиц в размере от десяти до пятнадцати, на должностных лиц, индивидуальных предпринимателей, юридических лиц, являющихся субъектамималого или среднего предпринимательства или некоммерческими организациями, - в размере от тридцати до сорока, на юридических лиц, являющихся субъектами крупного предпринимательства, - в размере от ста до ста пятидесяти месячных расчетных показателей с конфискацией незаконно срубленных деревьев и кустарников, транспортных средств и иных предметов нарушителя, явившихся орудием совершения указанных нарушений, или без таковой.

Так же следует отметить, что данные материалы инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений не являются основанием для сноса, санитарной рубки, санитарной обрезки и т.д., без оформления разрешения в уполномоченном органе в области охраны окружающей среды (Управление зеленой экономики города Алматы).

259Приложение

Таксационное описание

Наименование объекта: «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан»

Категория насаждений: специального назначения

Заказчик: АОФ АО «НК «ҚазАвтоЖол»

Исполнитель: ТОО «Фирма «Ак-Көніл»

№ п/п	Категория	Вид объекта	Порода	Кол-во	Возраст	Высота	Диаметр в см.	Болезни	Вредители	Состояние	Хозяйс-твенные меры	Площадь цветника, газона в	Длина облепихи. в пм.	Дикараст. поросль в кв.м.	Примечя-ние
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	30	9	28			угнетенное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
2	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	25	10	24			угнетенное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
3	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вишня	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
4	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	5	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
5	Насажд спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольнос
6	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
7	Насажд спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
8	Насажд спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	15	7	14			ослабленнос	вырубка				пятно строительства

9	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	25	10	24			угнетенное	вырубка				пятно строительства многоствольное
10	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз приземистый	1	15	10	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
11	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	50	14	56			ослабленное	вырубка				пятно строительства
12	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	30	13	28			ослабленное	вырубка				пятно строительства
13	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
14	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	10	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
15	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
16	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	12	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
17	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
18	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Прочие кустарники	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
19	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
20	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
21	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Слива	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
22	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Шиповник	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	кустарники													многоствольное
23	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
24	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
25	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
26	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
27	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	25	8	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
28	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	15	5	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
29	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Груша	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
30	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
31	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	25	8	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
32	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Слива	1	20	7	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
33	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
34	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	60	12	64			ослабленное	вырубка				пятно строительства
35	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
36	Насажд.	Одиночные	Клен	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья	ясенелистный												строительства многоствольное
37	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
38	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	30	8	28			ослабленное	вырубка				пятно строительства
39	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
40	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
41	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Клен ясенелистный	1	10	8	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
42	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	10	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
43	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
44	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
45	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
46	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
47	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
48	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
49	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства

50	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	5	5	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
51	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
52	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
53	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	10	2	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
54	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Сосна обыкновен-ная	1	25	8	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
55	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Сосна обыкновен-ная	1	25	8	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
56	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Сосна обыкновен-ная	1	25	8	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
57	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Сосна обыкновен-ная	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
58	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
59	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
60	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
61	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	10	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
62	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
63	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Тополь пирамидаль-	1	30	10	28			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья	ный												2 ствола
64	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Клен ясенелистный	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
65	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
66	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	45	10	48			ослабленное	вырубка				пятно строительства
67	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	45	10	48			ослабленное	вырубка				пятно строительства
68	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
69	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
70	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
71	Насажд. спец. назнач.	Дикораст. поросль	Боярышник	1							снос			110	пятно строительства
72	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	35	13	32			ослабленное	вырубка				пятно строительства
73	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	25	10	24			угнетенное	вырубка				пятно строительства
74	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
75	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Папоротник	1	15	10	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
76	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
77	Насажд.	Одиночные	Боярышник	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) кустарники													строительства 2 ствола
78	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Клен ясенелистный	1	15	5	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
79	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
80	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	5	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
81	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
82	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	5	10			сухостойное	сан. вырубка				пятно строительства многоствольное
83	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	6	20			сухостойное	сан. вырубка				пятно строительства
84	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
85	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	12	32			ослабленное	сохранение				пятно строительства
86	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
87	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
88	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
89	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
90	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное

91	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
92	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
93	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
94	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
95	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
96	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
97	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ясень обыкновен-ный	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства 3 ствола
98	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ясень обыкновен-ный	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
99	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ясень обыкновен-ный	1	20	9	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
100	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ясень обыкновен-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 3 ствола
101	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ясень обыкновен-ный	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
102	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ясень обыкновен-ный	1	15	10	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
103	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ясень обыкновен-ный	1	15	10	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
104	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Ясень обыкновен-	1	25	10	24			усыхающее	сан. вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья	ный												аварийное
105	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
106	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Клен ясенелистный	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства 3 ствола
107	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	4	10			усыхающее	сан. вырубка				пятно строительства аварийное, многоствольное
108	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
109	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
110	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
111	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
112	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Слива	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства 3 ствола
113	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	5	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
114	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
115	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
116	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	95	16	100			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
117	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	30	10	28			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное

118	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Шиповник	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
119	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Шиповник	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
120	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вишня	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
121	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	5	1	2			здоровое	вырубка				пятно строительства
122	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	5	0,8	1			ослабленное	вырубка				пятно строительства
123	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	20	5	16			сухостойное	сан. вырубка				пятно строительства многоствольное
124	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
125	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
126	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
127	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Слива	1	10	5	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
128	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Слива	1	15	6	12			угнетенное	вырубка				пятно строительства многоствольное
129	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
130	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
131	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Ель колючая	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья													
132	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
133	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
134	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
135	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
136	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
137	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
138	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
139	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства 3 ствола
140	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
141	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
142	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
143	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	10	3	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
144	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
145	Насажд.	Одиночные	Ель колючая	1	10	3	6			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья													строительства
146	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	3	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
147	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	0,5	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
148	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
149	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
150	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	25	8	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
151	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Шиповник	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
152	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
153	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
154	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Шиповник	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
155	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
156	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	20	8	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства
157	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Шиповник	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
158	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Шиповник	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное

159	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
160	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
161	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
162	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
163	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель голубая	1	15	10	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
164	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
165	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
166	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Шиповник	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
167	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
168	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
169	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
170	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Шиповник	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
171	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
172	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Акация белая	1	25	8	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья													
173	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
174	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
175	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Шиповник	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
176	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
177	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
178	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
179	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
180	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
181	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
182	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
183	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
184	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
185	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
186	Насажд.	Одиночные	Ель колючая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья													строительства
187	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
188	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
189	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
190	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
191	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
192	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
193	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
194	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
195	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
196	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	4	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства
197	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
198	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
199	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства

200	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
201	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
202	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
203	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
204	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
205	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
206	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	25	8	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
207	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
208	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
209	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
210	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
211	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
212	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
213	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Туя западная	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья													
214	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
215	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
216	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
217	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
218	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
219	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
220	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
221	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
222	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
223	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
224	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
225	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
226	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
227	Насажд.	Одиночные	Туя западная	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья													строительства
228	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
229	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
230	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
231	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
232	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	20	6	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства
233	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	20	6	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства
234	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
235	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
236	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
237	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
238	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
239	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
240	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства

241	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
242	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	20	7	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
243	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
244	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
245	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
246	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
247	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
248	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
249	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
250	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
251	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
252	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
253	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
254	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Туя западная	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья													
255	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	20	6	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
256	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
257	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
258	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	25	8	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
259	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
260	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
261	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
262	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
263	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
264	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	10	4	8			угнетенное	вырубка				пятно строительства
265	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
266	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
267	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
268	Насажд.	Одиночные	Туя западная	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья													строительства
269	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
270	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
271	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
272	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
273	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	10	5	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
274	Насажд. спец. назнач.	Дикораст. поросль	Вяз шершавый, акация, тополь	1							снос			40	пятно строительства
275	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
276	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	10	6	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства 3 ствола
277	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	10	6	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
278	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	10	6	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
279	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	5	6	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
280	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
281	Насажд. спец.	Дикораст. поросль	Прочие кустарники	1							снос			5	пятно строительства

	назнач.														
282	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	10	6	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
283	Насажд. спец. назнач.	Дикораст. поросль	Тополь пирамидаль-ный	1							снос			135	пятно строительства
284	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
285	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
286	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
287	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
288	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
289	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
290	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
291	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
292	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
293	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
294	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
295	Насажд.	Одиночные	Тополь	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья	пирамидаль-ный												строительства многоствольное
296	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
297	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
298	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
299	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	5	4	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
300	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
301	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
302	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
303	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
304	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
305	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
306	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
307	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
308	Насажд. спец. назнач.	Дикораст. поросль	Акация белая	1							снос			315	пятно строительства

309	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
310	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ясень обыкновен-ный	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
311	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ива плакучая	1	30	9	28			ослабленное	вырубка				пятно строительства
312	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
313	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
314	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
315	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
316	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
317	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Акация белая	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
318	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
319	Насажд. спец. назнач.	Дикораст. поросль	Тополь пирамидаль-ный	1							снос			16	пятно строительства
320	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	40	12	36			угнетенное	вырубка				пятно строительства ств. гниль, 2 ствола
321	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
322	Насажд.	Одиночные	Облепиха	1	10	2	8			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) кустарники													строительства
323	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
324	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
325	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
326	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
327	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
328	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			угнетенное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
329	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
330	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
331	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	25	7	24			усыхающее	сан. вырубка				пятно строительства аварийное
332	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
333	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	3	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
334	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
335	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства

336	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
337	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
338	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	25	12	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
339	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
340	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	2	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
341	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	35	12	32			ослабленное	вырубка				пятно строительства
342	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	30	8	28			усыхающее	сан. вырубка				пятно строительства аварийное
343	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	30	8	28			усыхающее	сан. вырубка				пятно строительства аварийное
344	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
345	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
346	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
347	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
348	Насажд. спец. назнач.	Дикораст. поросль	Вяз шершавый	1							снос			98	пятно строительства
349	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Береза повислая	1	30	8	28								пятно строительства

	назнач.	деревья													
350	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
351	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
352	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
353	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
354	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	40	12	36			ослабленное	вырубка				пятно строительства
355	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
356	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	25	8	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
357	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
358	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
359	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	8	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства
360	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
361	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
362	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	20	10	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства
363	Насажд.	Одиночные	Береза	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья	повислая												строительства
364	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
365	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
366	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	60	15	64			ослабленное	вырубка				пятно строительства
367	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
368	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	35	12	32			ослабленное	вырубка				пятно строительства
369	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ясень обыкновен-ный	1	28	10	28			ослабленное	вырубка				пятно строительства
370	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
371	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	40	13	36			ослабленное	вырубка				пятно строительства
372	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Клен ясенелистный	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
373	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
374	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
375	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
376	Насажд. спец. назнач.	Дткораст. поросль	Вяз презимистый	1							снос			157	пятно строительства

377	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Клен ясенелистный	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
378	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Прочие кустарники	1	10	7	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
379	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирмидаль-ный	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
380	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
381	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	7	10			сухостойное	сан. вырубка				пятно строительства
382	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	35	10	32			сухостойное	сан. вырубка				пятно строительства
383	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
384	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Черемуха	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
385	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
386	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
387	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	5	1	1			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
388	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	30	10	28			угнетенное	вырубка				пятно строительства
389	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Шиповник	1	10	6	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
390	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Вяз шершавый	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья													многоствольное
391	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
392	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	7	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
393	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Черемуха	1	10	7	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
394	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
395	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
396	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
397	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	20	7	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
398	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
399	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	30	10	28			ослабленное	вырубка				пятно строительства
400	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
401	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
402	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
403	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
404	Насажд.	Одиночные	Облепиха	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) кустарники													строительства многоствольное
405	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
406	Насажд. спец. назнач.	Дикораст. поросль	Прочие кустарники	1							снос			35	пятно строительства
407	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
408	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	35	8	32			ослабленное	вырубка				пятно строительства
409	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
410	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ясень обыкновен-ный	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
411	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	30	12	28			ослабленное	вырубка				пятно строительства
412	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
413	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
414	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
415	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	35	12	32			ослабленное	вырубка				пятно строительства
416	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	40	12	36			ослабленное	вырубка				пятно строительства
417	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершвый	1	40	12	36			ослабленное	вырубка				пятно строительства

418	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	2	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
419	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	25	12	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
420	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	3	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
421	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
422	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
423	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
424	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
425	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	5	4	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
426	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	30	8	28			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
427	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Шиповник	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
428	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Клен ясенелистный	1	30	5	28			ослабленное	вырубка				пятно строительства
429	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
430	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	25	8	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
431	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Вяз приземистый	1	40	10	40			усыхающее	сан. вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья													аварийное
432	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз приземистый	1	45	12	48			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
433	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
434	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарник	Вяз шершавый	1	10	10	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
435	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарник	Вяз приземистый	1	10	5	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства
436	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарник	Вяз приземистый	1	45	12	48			ослабленное	вырубка				пятно строительства
437	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
438	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз приземистый	1	30	10	28			усыхающее	сан. вырубка				пятно строительства аварийное
439	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз приземистый	1	35	10	32			усыхающее	сан. вырубка				пятно строительства аварийное
440	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз приземистый	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
441	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз приземистый	1	20	7	20			угнетенное	вырубка				пятно строительства
442	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз приземистый	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
443	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз приземистый	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
444	Насажд. спец. назнач.	Дикораст. поросль	Прочие кустарники	1							снос			27	пятно строительства
445	Насажд.	Одиночные	Жимолость	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) кустарники													строительства многоствольное
446	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
447	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	30	10	28			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
448	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз приземистый	1	15	10	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
449	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз приземистый	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
450	Насажд. спец. назнач.	Дикораст. поросль	Вяз приземистый	1							снос			48	пятно строительства
451	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз приземистый	1	20	10	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства
452	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	15	5	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
453	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ива плакучая	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
454	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
455	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
456	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
457	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
458	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства

459	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
460	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
461	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
462	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	35	14	32			ослабленное	вырубка				пятно строительства
463	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	40	14	40			ослабленное	вырубка				пятно строительства
464	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
465	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	5	4	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
466	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	20	7	20			сухостойное	сан. вырубка				пятно строительства
467	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	20	7	20			угнетенное	сан. вырубка				пятно строительства
468	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
469	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
470	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	10	4	10			сухостойное	сан. вырубка				пятно строительства
471	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
472	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Туя западная	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья													
473	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
474	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
475	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
476	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
477	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
478	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
479	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
480	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
481	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
482	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
483	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
484	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
485	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
486	Насажд.	Одиночные	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья													строительства
487	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
488	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
489	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
490	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
491	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
492	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
493	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
494	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
495	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
496	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
497	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
498	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
499	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства

500	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
501	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
502	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
503	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
504	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
505	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
506	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
507	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
508	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
509	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
510	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
511	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
512	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
513	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Боярышник	1	20	7	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	кустариники													
514	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
515	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
516	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
517	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
518	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
519	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
520	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
521	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
522	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
523	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
524	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
525	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Туя западная	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
526	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	5	3	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
527	Насажд.	Одиночные	Боярышник	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) кустарники													строительства многоствольное
528	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
529	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
530	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	5	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
531	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
532	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
533	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
534	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз приземистый	1	20	9	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
535	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз приземистый	1	20	9	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
536	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	25	8	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
537	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
538	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Клен ясенелистный	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
539	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
540	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	25	8	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства

541	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	25	8	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
542	Насажд. спец. назнач.	Дикораст. поросль	Клен ясенелистный	1						ослабленное	вырубка			4	пятно строительства
543	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	20	6	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
544	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	20	6	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
545	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	20	6	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
546	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	3	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
547	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	40	10	40			ослабленное	вырубка				пятно строительства
548	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Шиповник	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
549	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
550	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
551	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
552	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Клен ясенелистный	1	20	7	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
553	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Шиповник	1	5	3	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
554	Насажд. спец.	Дикораст. поросль	Шиповник	1							снос			150	пятно строительства

	назнач.														
555	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	5	4	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
556	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
557	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	25	8	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
558	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
559	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	20	7	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
560	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
561	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
562	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	2	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
563	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Урюк	1	25	10	24			усыхающее	сан. вырубка				пятно строительства аварийное
564	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Урюк	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
565	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Шиповник	1	10	3	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
566	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	50	12	56			ослабленное	вырубка				пятно строительства
567	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	5	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
568	Насажд.	Одиночные	Облепиха	1	10	3	10			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) кустарники													строительства
569	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	3	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
570	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
571	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	20	3	20			усыхающее	сан. вырубка				пятно строительства аварийное
572	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
573	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	20	8	20			угнетенное	вырубка				пятно строительства
574	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства 3 ствола
575	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
576	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
577	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Клен ясенелистный	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
578	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
579	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
580	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
581	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства

582	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Клен ясенелистный	1	40	12	40			ослабленное	вырубка				пятно строительства
583	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	25	3	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
584	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
585	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
586	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
587	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
588	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
589	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Боярышник	1	20	6	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства
590	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Боярышник	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
591	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
592	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
593	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
594	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
595	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Облепиха	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	кустраники													
596	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	10	6	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
597	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
598	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Боярышник	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
599	Насажд. спец. назнач.	Дикораст. поросль	Боярышник	1						ослабленное	вырубка			83	пятно строительства
600	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Боярышник	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
601	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
602	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
603	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
604	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Боярышник	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
605	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	5	4	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
606	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
607	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
608	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
609	Насажд.	Одиночные	Яблоня	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья													строительства
610	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
611	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	5	6	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
612	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Боярышник	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
613	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
614	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
615	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
616	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
617	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Клен ясенелистный	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
618	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
619	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	10	7	10			сухостойное	сан. вырубка				пятно строительства
620	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
621	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	6	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
622	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Боярышник	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства

623	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
624	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
625	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
626	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	10	8	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
627	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	10	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
628	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Клен ясенелистный	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
629	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
630	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Шиповник	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
631	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	5	1,7	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
632	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	5	1,5	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
633	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	5	1,5	1			ослабленное	вырубка				пятно строительства
634	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	5	1	1			ослабленное	вырубка				пятно строительства
635	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	5	1	1			ослабленное	вырубка				пятно строительства
636	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Ель колючая	1	5	1	1			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья													
637	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	5	1	1			ослабленное	вырубка				пятно строительства
638	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	5	1	1			ослабленное	вырубка				пятно строительства
639	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	5	1,5	2			сухостойное	сан. вырубка				пятно строительства
640	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Боярышник	1	10	3	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
641	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Шиповник	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
642	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
643	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
644	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
645	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Крушина	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
646	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
647	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Шиповник	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
648	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Боярышник	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
649	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Боярышник	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
650	Насажд.	Одиночные	Урюк	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья													строительства
651	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Жимолость	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
652	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	3	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
653	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
654	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
655	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
656	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Боярышник	1	25	8	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
657	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Боярышник	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
658	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	10	5	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
659	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Боярышник	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
660	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
661	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
662	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
663	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	8	12			сухостойное	сан. вырубка				пятно строительства

664	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
665	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
666	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	10	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
667	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
668	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
669	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
670	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
671	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
672	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	10	6	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
673	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
674	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
675	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	25	8	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
676	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	20	5	20			угнетенное	вырубка				пятно строительства
677	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Яблоня	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья													
678	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
679	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
680	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
681	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства 3 ствола
682	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
683	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
684	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
685	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Боярышник	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
686	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
687	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз приземистый	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
688	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Боярышник	1	25	8	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
689	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Боярышник	1	25	8	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
690	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	25	8	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
691	Насажд.	Одиночные	Жимолость	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) кустраники													строительства многоствольное
692	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Шиповник	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
693	Насажд. спец. назнач.	Дикораст. поросль	Вяз приземистый	1							снос			27	пятно строительства
694	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
695	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Боярышник	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
696	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
697	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
698	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
699	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
700	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
701	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	15	7	14			усыхающее	сан. вырубка				пятно строительства аварийное
702	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
703	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
704	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное

705	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	25	9	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
706	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
707	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
708	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
709	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
710	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
711	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	15	8	14			усыхающее	сан. вырубка				пятно строительства аварийное
712	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	20	8	20			усыхающее	сан. вырубка				пятно строительства аварийное
713	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
714	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
715	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
716	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
717	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Бояршник	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
718	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Облепиха	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	кустраники													
719	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	10	4	10			усыхающее	сан. вырубка				пятно строительства аварийное
720	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	25	12	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
721	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	10	3	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
722	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
723	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	5	4	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
724	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустраники	Облепиха	1	10	2	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
725	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
726	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ясень обыкновен-ная	1	10	6	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства
727	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Урюк	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
728	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Урюк	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
729	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Урюк	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
730	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Урюк	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
731	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Урюк	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
732	Насажд.	Одиночные	Яблоня	1	10	4	6			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья													строительства многоствольное
733	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
734	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	3	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
735	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	45	12	48			ослабленное	вырубка				пятно строительства
736	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
737	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
738	Насажд. спец. назнач.	Дикораст. поросль	Тополь пирамидаль-ный	1							снос			143	пятно строительства
739	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Урюк	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
740	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	45	12	48			ослабленное	вырубка				пятно строительства
741	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
742	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
743	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	5	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
744	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
745	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное

746	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
747	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
748	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	20	6	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
749	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	40	14	40			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
750	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
751	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
752	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	40	14	40			ослабленное	вырубка				пятно строительства
753	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
754	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
755	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	3	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
756	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
757	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
758	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
759	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Яблоня	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья													многоствольное
760	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
761	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
762	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
763	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
764	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Урюк	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
765	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Урюк	1	20	7	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
766	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
767	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	20	4	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства
768	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	15	5	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
769	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
770	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
771	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
772	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
773	Насажд.	Одиночные	Яблоня	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья													строительства
774	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Урюк	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
775	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
776	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
777	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
778	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
779	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
780	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	5	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
781	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	3	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
782	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	3	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
783	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
784	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
785	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
786	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное

787	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
788	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
789	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
790	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
791	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
792	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
793	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
794	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
795	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
796	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	7	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства
797	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
798	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 3 ствола
799	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
800	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Тополь пирамидаль-	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья	ный												
801	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
802	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
803	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
804	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
805	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
806	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
807	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
808	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
809	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	30	10	28			ослабленное	вырубка				пятно строительства
810	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
811	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
812	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства
813	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
814	Насажд.	Одиночные	Тополь	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья	пирамидаль-ный												строительства многоствольное
815	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
816	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
817	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	20	8	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства
818	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
819	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
820	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая		10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
821	Насажд. спец. назнач.	Дикораст. поросль	Береза повислая	1						ослабленное	вырубка			85	пятно строительства
822	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Урюк	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
823	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
824	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
825	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
826	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
827	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства

828	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
829	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 3 ствола
830	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
831	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
832	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
833	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
834	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
835	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	8	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
836	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
837	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
838	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
839	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
840	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
841	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Облепиха	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	кустарники													многоствольное
842	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
843	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
844	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
845	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
846	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
847	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
848	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
849	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
850	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	12	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
851	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
852	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
853	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
854	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
855	Насажд.	Одиночные	Береза	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья	повислая												строительства многоствольное
856	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
857	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
858	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
859	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ива плакучая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
860	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
861	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
862	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
863	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
864	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
865	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
866	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
867	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
868	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное

869	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ива плакучая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
870	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
871	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
872	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
873	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
874	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	10	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
875	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	10	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
876	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	10	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
877	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	10	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
878	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
879	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
880	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	10	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
881	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	10	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
882	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Береза повислая	1	15	10	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья													
883	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	10	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
884	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
885	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
886	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства 3 ствола
887	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
888	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
889	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
890	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
891	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
892	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	8	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
893	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	30	10	28			ослабленное	вырубка				пятно строительства
894	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	10	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства
895	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	10	10	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
896	Насажд.	Одиночные	Береза	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья	повислая												строительства
897	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая		25	8	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
898	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
899	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
900	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	5	2,5	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
901	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
902	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
903	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
904	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
905	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
906	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
907	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	3	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
908	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
909	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	8	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства

910	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
911	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	5	4	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
912	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
913	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
914	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
915	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
916	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
917	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
918	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
919	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
920	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
921	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз приземистый	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
922	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
923	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья													
924	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
925	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
926	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
927	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
928	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
929	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	5	5	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
930	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
931	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
932	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
933	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
934	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	20	6	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
935	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
936	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
937	Насажд.	Одиночные	Тополь	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья	пирамидаль-ный												строительства
938	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
939	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	5	8			ослабленное	вырубка		425		пятно строительства
940	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	5	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
941	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
942	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
943	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ива плакучая	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
944	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
945	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз приземистый	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
946	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
947	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	25	12	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
948	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
949	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
950	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное

951	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
952	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
953	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
954	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
955	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
956	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
957	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
958	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
959	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
960	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
961	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	4	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства
962	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
963	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	5	3	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
964	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Вяз приземистый	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья													
965	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	6	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
966	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
967	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	3	10			ослабленное	вырубка		428		пятно строительства
968	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	3	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
969	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
970	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
971	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Урюк	1	25	7	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
972	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Урюк	1	20	7	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
973	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	20	7	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
974	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Урюк	1	30	8	28			ослабленное	вырубка				пятно строительства
975	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Слива	1	20	8	18			ослабленное	вырубка				пятно строительства 3 ствола
976	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Слива	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
977	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Слива	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
978	Насажд.	Одиночные	Слива	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья													строительства
979	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
980	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
981	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
982	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Бояршник	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
983	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Груша	1	25	8	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
984	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Персик	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
985	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
986	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
987	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
988	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
989	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
990	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Груша	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
991	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Груша	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства

992	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Груша	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
993	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Барбарис	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
994	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Слива	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
995	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			сухостойное	сан. вырубка				пятно строительства многоствольное
996	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Урюк	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
997	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Груша	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
998	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вишня	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
999	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Рябина	1	15	10	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1000	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вишня	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1001	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вишня	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1002	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1003	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	35	12	32			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1004	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	40	12	40			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1005	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Слива	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья													многоствольное
1006	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	30	12	28			угнетенное	вырубка				пятно строительства
1007	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	40	12	40			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1008	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	35	12	35			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1009	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	25	12	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1010	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	25	8	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства 3 ствола
1011	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	25	8	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1012	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ясень обыкновен-ный	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1013	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1014	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	30	10	28			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1015	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1016	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ясень обыкновен-ный	1	35	12	32			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1017	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Груша	1	20	12	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1018	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ива плакучая	1	20	12	20			усыхающее	сан. вырубка				пятно строительства аварийное
1019	Насажд.	Одиночные	Липа	1	35	12	32			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья													строительства
1020	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Липа	1	35	12	32			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1021	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1022	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1023	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1024	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1025	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1026	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1027	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1028	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1029	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1030	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1031	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Слива	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1032	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное

1033	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	5	6	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1034	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1035	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1036	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1037	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	2	8			ослабленное	вырубка		87,5		пятно строительства
1038	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1039	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1040	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	12	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1041	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1042	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1043	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1044	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1045	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	5	1	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1046	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Береза повислая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья													
1047	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1048	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1049	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	3	8			ослабленное	вырубка		466		пятно строительства
1050	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1051	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1052	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1053	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	5	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1054	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1055	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	5	6	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1056	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1057	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1058	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	7	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1059	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1060	Насажд.	Одиночные	Тополь	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья	пирамидаль-ный												строительства
1061	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1062	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	5	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1063	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1064	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1065	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1066	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1067	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1068	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1069	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1070	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1071	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1072	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1073	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола

1074	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1075	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1076	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1077	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1078	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1079	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1080	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный		20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1081	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	10	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1082	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1083	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1084	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1085	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1086	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1087	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Тополь пирамидаль-	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья	ный												3 ствола
1088	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1089	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1090	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	25	10	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1091	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1092	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1093	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 3 ствола
1094	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1095	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	2	6			ослабленное	вырубка		18		пятно строительства
1096	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	7	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1097	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1098	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	25	8	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1099	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1100	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1101	Насажд.	Одиночные	Тополь	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья	пирамидаль-ный												строительства
1102	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1103	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1104	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1105	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1106	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1107	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1108	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1109	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1110	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1111	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1112	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1113	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1114	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства

1115	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1116	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Сосна обыкновен-ная	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1117	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1118	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1119	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1120	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	5	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1121	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1122	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1123	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1124	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1125	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	8	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1126	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1127	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1128	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья													
1129	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	7	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1130	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1131	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1132	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1133	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1134	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1135	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1136	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1137	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	5	3	4			ослабленное	вырубка		975		пятно строительства многоствольное
1138	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1139	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	4	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1140	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1141	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	5	2,5	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1142	Насажд.	Одиночные	Береза	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья	повислая												строительства 2 ствола
1143	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1144	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	5	2,5	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1145	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1146	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	3	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1147	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	3	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1148	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	5	2,5	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1149	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1150	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1151	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1152	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	3	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1153	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1154	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	4	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1155	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ива плакучая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное

1156	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ива плакучая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1157	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	5	5	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1158	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	5	4	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1159	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1160	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1161	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	10	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1162	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1163	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	10	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1164	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1165	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1166	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	9	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1167	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	25	9	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1168	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1169	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Вяз приземистый	1	10	5	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья													многоствольное
1170	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1171	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1172	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	8	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1173	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	25	10	24			сухостойное	сан. вырубка				пятно строительства
1174	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1175	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1176	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1177	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	5	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1178	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1179	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1180	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1181	Насажд. спец. назнач.	Дикораст. поросль	Береза повислая	1							снос			135	пятно строительства
1182	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз приземистый	1	25	12	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1183	Насажд.	Одиночные	Вяз	1	20	12	20			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья	приземистый												строительства 2 ствола
1184	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1185	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	3	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1186	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	5	4	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1187	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1188	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1189	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1190	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	3	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1191	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	10	4	10			здоровое	вырубка				пятно строительства
1192	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	3	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1193	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	3	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1194	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	3	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1195	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1196	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное

1197	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ива плакучая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1198	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1199	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1200	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1201	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1202	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1203	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз шершавый	1	20	8	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1204	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	12	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1205	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз приземистый	1	25	12	24			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1206	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	15	3	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1207	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	10	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1208	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1209	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ива плакучая	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1210	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья													
1211	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1212	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1213	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1214	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	5	10			ослабленное	вырубка		1935		пятно строительства многоствольное
1215	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	10	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1216	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1217	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз приземистый	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1218	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	10	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1219	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	3	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1220	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1221	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1222	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1223	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1224	Насажд.	Одиночные	Береза	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья	повислая												строительства 2 ствола
1225	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1226	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1227	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Боярышник	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1228	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	8	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1229	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	8	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1230	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1231	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1232	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1233	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1234	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1235	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1236	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1237	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола

1238	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	10	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1239	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз приземистый	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1240	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	5	1	2			здоровое	вырубка				пятно строительства
1241	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1242	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1243	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1244	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1245	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	3	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1246	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1247	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1248	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1249	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 3 ствола
1250	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1251	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Береза повислая		20	7	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья													2 ствола
1252	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1253	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1254	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1255	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1256	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1257	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1258	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1259	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1260	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	12	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1261	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1262	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1263	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1264	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1265	Насажд.	Одиночные	Береза	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья	повислая												строительства
1266	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1267	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1268	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1269	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1270	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1271	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1272	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1273	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1274	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1275	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1276	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1277	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1278	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное

1279	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1280	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1281	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1282	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1283	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1284	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1285	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	5	5	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1286	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз приземистый	1	10	6	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1287	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Вяз приземистый	1	10	5	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1288	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1289	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1290	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1291	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1292	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Яблоня	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья													многоствольное
1293	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1294	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1295	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1296	Насажд. спец. назнач.	Дикораст. поросль	Вяз приземистый	1							снос			1	пятно строительства
1297	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	3	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1298	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства 3 ствола
1299	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1300	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	5	3	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1301	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1302	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 3 ствола
1303	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1304	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	5	3	2			ослабленное	вырубка		395		пятно строительства
1305	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1306	Насажд.	Одиночные	Береза	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья	повислая												строительства
1307	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1308	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1309	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1310	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1311	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1312	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1313	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1314	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1315	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1316	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1317	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1318	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1319	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное

1320	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1321	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	8	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1322	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	8	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1323	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1324	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	8	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1325	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1326	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1327	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	5	10			ослабленное	вырубка		456		пятно строительства
1328	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1329	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1330	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	7	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1331	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1332	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1333	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья													многоствольное
1334	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1335	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1336	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1337	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1338	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1339	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1340	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1341	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1342	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1343	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1344	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1345	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1346	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1347	Насажд.	Одиночные	Береза	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья	повислая												строительства многоствольное
1348	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1349	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	6	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1350	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1351	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	5	4	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1352	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	5	4	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1353	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный		10	3	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1354	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	3	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1355	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1356	Насажд. спец. назнач.	Дикораст. поросль	Береза повислая	1							снос			21	пятно строительства
1357	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1358	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	25	8	24			сухостойное	сан. вырубка				пятно строительства
1359	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1360	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола

1361	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1362	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1363	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	8	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1364	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	5	2,5	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1365	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	6	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1366	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	5	2	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1367	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1368	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1369	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1370	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Липа	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1371	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	5	10	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1372	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	2,5	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1373	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1374	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Береза повислая	1						ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья													многоствольное
1375	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1376	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	5	8			ослабленное	вырубка		141		пятно строительства многоствольное
1377	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	5	5	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1378	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	5	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1379	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1380	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1381	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	5	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1382	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Груша	1	10	4	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1383	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	4	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1384	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	4	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1385	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1386	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1387	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1388	Насажд.	Одиночные	Береза	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья	повислая												строительства
1389	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1390	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1391	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1392	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	7	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1393	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1394	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1395	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1396	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1397	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1398	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	10	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1399	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	10	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1400	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1401	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства

1402	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1403	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1404	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	8	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1405	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1406	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	8	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1407	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1408	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1409	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1410	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1411	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1412	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1413	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая		15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1414	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1415	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Тополь пирамидаль-	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья	ный												
1416	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	8	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства 3 ствола
1417	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1418	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	5	3	4			ослабленное	вырубка		1120		пятно строительства
1419	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	5	10			ослабленное	вырубка		715		пятно строительства
1420	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	7	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1421	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1422	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1423	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1424	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1425	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	10	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1426	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1427	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1428	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1429	Насажд.	Одиночные	Береза	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья	повислая												строительства многоствольное
1430	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1431	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	10	3	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1432	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1433	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	10	3	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1434	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1435	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	8	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1436	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	10	3	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1437	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1438	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1439	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1440	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1441	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1442	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства

1443	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1444	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	9	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1445	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1446	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1447	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1448	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	10	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1449	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	10	5	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1450	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1451	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	5	2,5	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1452	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	5	2,5	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1453	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	10	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1454	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1455	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	5	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1456	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья													
1457	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1458	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1459	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1460	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1461	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1462	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	20	8	16			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1463	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Ель колючая	1	35	10	32			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1464	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1465	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Папоротник	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1466	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	8	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1467	Насажд. спец. назнач.	Дикораст. поросль	Тополь пирамидаль-ный	1							снос			24	пятно строительства
1468	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Яблоня	1	5	3	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1469	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1470	Насажд.	Одиночные	Тополь	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья	пирамидаль-ный												строительства
1471	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1472	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1473	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1474	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1475	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1476	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1477	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	9	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1478	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	5	5	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1479	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Жимолость	1	10	3	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1480	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1481	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1482	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1483	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства

1484	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1485	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1486	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1487	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1488	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1489	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1490	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1491	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1492	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1493	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1494	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1495	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1496	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	20	10	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1497	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Тополь пирамидаль-	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья	ный												
1498	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья		1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1499	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1500	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1501	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	4	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1502	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1503	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1504	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 3 ствола
1505	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1506	Насажд. спец. назнач.	Дикораст. поросль	Тополь пирамидаль-ный	1							снос			10	пятно строительства
1507	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	4	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1508	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1509	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1510	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1511	Насажд.	Одиночные	Береза	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья	повислая												строительства 2 ствола
1512	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1513	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1514	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1515	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1516	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	3	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1517	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1518	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	5	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1519	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1520	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1521	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	6	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1522	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1523	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1524	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства

1525	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1526	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	20	5	20			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1527	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1528	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1529	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1530	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1531	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1532	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1533	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	10	4	10			ослабленное	вырубка		765		пятно строительства
1534	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	3	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1535	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1536	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) кустарники	Облепиха	1	5	3	4			ослабленное	вырубка		43,1		пятно строительства многоствольное
1537	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1538	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья													многоствольное
1539	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1540	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	5	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1541	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	5	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1542	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	10	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1543	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	10	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1544	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1545	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1546	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	4	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1547	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	5	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1548	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1549	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1550	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1551	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1552	Насажд.	Одиночные	Береза	1	15	10	14			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья	повислая												строительства многоствольное
1553	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	9	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1554	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1555	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1556	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1557	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1558	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1559	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1560	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1561	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1562	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1563	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1564	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1565	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	8	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное

1566	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	5	2	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1567	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1568	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1569	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1570	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1571	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1572	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	9	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1573	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1574	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1575	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	6	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1576	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1577	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	8			ослабленное	вырубка				пятно строительства 3 ствола
1578	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1579	Насажд. спец.	Одиночные (солитер)	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства

	назнач.	деревья													
1580	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1581	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1582	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1583	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	5	5	4			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1584	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	5	4	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1585	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	8	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1586	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1587	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	12			ослабленное	вырубка				пятно строительства 2 ствола
1588	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	5	6			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1589	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	7	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1590	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	7	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1591	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1592	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Тополь пирамидаль-ный	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1593	Насажд.	Одиночные	Тополь	1	10	8	10			ослабленное	вырубка				пятно

	спец. назнач.	(солитер) деревья	пирамидаль-ный												строительства
1594	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1595	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	14			ослабленное	вырубка				пятно строительства
1596	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	10	6	10			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное
1597	Насажд. спец. назнач.	Одиночные (солитер) деревья	Береза повислая	1	15	8	2			ослабленное	вырубка				пятно строительства многоствольное

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ,
ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ
ЖАНУАРЛАР ДҮНИЕСІ КОМИТЕТІ

«ІЛЕ АЛАТАУ МЕМЛЕКЕТТІК ҰЛТТЫҚ ТАБИҒИ ПАРКІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ

041600, Талғар қаласы, Сүртібаев көшесі, 1
тел.факс: 8 (727) 297-07-72, 297-07-74
E-mail: alataupark@mail.ru

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

КОМИТЕТ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И
ЖИВОТНОГО МИРА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИЛЕ-АЛАТАУСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРИРОДНЫЙ ПАРК»

041600, г. Талгар, улица Суртибаева, 1
тел.факс: 8 (727) 297-07-72, 297-07-74
E-mail: alataupark@mail.ru

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР
ДҮНИЕСІ КОМИТЕТІНІҢ
"ІЛЕ-АЛАТАУ МЕМЛЕКЕТТІК
ҰЛТТЫҚ ТАБИҒИ ПАРКІ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

041600
Қазақстан Республикасы,
Алматы облысы,
Талғар ауданы, Талғар қаласы,
Мұлік Сүртібаев көшесі, 1/1 мекенжай

№ 02-14 /1301
«20» 10 2020

Проектно-изыскательный институт
ТОО «Казахский Промтранспроект»

РГУ «Иле-Алатауский ГНПП» рассмотрев Ваше письмо №10-1903-313 от 05.10.2020 года о согласовании лесопотологического обследования сообщает следующее,

РГУ «Иле-Алатауский ГНПП» это особо охраняемая природная территория со статусом природоохранного и научного учереждения,имеющея категорию Республиканского значения.

Материалы лесопотологического обследования Специалистами «Иле-Алатауского ГНПП» обследованы, замечния и предложения прилагаются.*(Приложение-1)*

РГУ «Иле-Алатауский ГНПП» учитывая вышеизложенное согласовывает материалы лесопотологического обследования при соблюдении природоохранного и экологического законодательства РК.

Генеральный директор **Малгельдиев Д.Н.**

Исп: Байгазақов.М.С
Тел: 297-07-72

Приложение-1

При обследовании рекомендуем внести изменения в проект следующее:

1. Пикет 66,50 – организовать площадку на территории ГНПП (отсутствуют деревья).
2. Пикет 51-убрать площадку в связи с имеющимися древесных пород (береза, облепиха, тополь).
3. Пикет 36,95 организовать площадку на территории ГНПП (отсутствуют деревья).
4. Пикет 33 (Аюсай) убрать площадку в связи с передачей участка другому природопользователю.
5. Пикет 20 убрать площадку в связи с имеющимися древесных пород (береза, сосна, тополь).
6. Пикет 8,30 организовать площадку на территории ГНПП (отсутствуют деревья).

Исходящий номер: 43.2-43.05/ЗТ-Х-1254 от 28.05.2021

«АЛМАТЫ КАЛАСЫ
ЖАСЫЛ ЭКОНОМИКА БАСКАРМАСЫ
КОММУНАЛДЫК МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ

КОММУНАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКИ
ГОРОДА АЛМАТЫ»

050001, Алматы каласы, Республика алаңы, 4
Тел. факс: 8(727)262-16-13
электрондық мекен-жай: www.zle.alma.kz

050001, город Алматы, площадь Республики, 4
Тел. факс: 8(727)262-16-13
электронный адрес: www.zle.alma.kz

_____ № _____

Директору ТОО «Ак-Көніл»
Ханиеву И.
г. Алматы, ул. Молдагуловой, 32, оф. 249

На исх. № 93
От 17.05.2021 г.

Рассмотрев Ваше обращение, касательно предоставления справки о наличии или отсутствии зеленных насаждений *(деревьев)* на территории капитального ремонта автомобильной дороги Республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан» с выездом на место специалиста управления сообщаем следующее.

Капитальный ремонт вышеуказанной автомобильной дороги запроектирован на территории Иле-Алатауского государственного национального природного парка. Данная территория относится к категории особо охраняемые природные территории республиканского значения.

Согласно п. 1, гл. 1 «Типовых правил содержания и защиты зеленых насаждений, правил благоустройства территорий городов и «населенных пунктов и Правил оказании государственной услуги «Выдача разрешения на вырубку деревьев» *(далее- Типовые правила)* утвержденных Приказ Министра индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 12 ноября 2020 года № 606. Действие Правил не распространяется на зеленые насаждения, произрастающие на участках государственного лесного фонда и **особо охраняемых природных территориях республиканского и местного значения,** территориях индивидуального жилого дома и личного подсобного хозяйства, на дачных участках.

В этой связи, не предоставляется возможным предоставление справки о наличии или отсутствии зеленных насаждений.

В соответствии с п.6 ст. 14 и ст. 12 Закона Республики Казахстан «О порядке рассмотрения обращений физических и юридических лиц», заявитель имеет право обжаловать действие (бездействие) должностных лиц либо решение, принятое по обращению.

Заместитель руководителя **У. Абдулдаев**

Исп. Н. Кутыбаев
Тел. 272-54-89

Подпись файла верна. Документ подписан(а) АБДУЛДАЕВ УЛАН МАДИЕВИЧ

Қазақстан Республикасының Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі

Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Балқаш-Алакөл бассейндік инспекциясы

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов

Номер: KZ01VRC00009940

Дата выдачи: 04.03.2021 г.

Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах

Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахский Промтранспроект"
931240000396
050040, Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, улица Жандосова, дом № 2, н.п.3

Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов, рассмотрев Ваше обращение № KZ80RRC00016575 от 23.02.2021 г., сообщает следующее:

Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Алматы - Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан» «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) разработан ТОО «Казахский Промтранспроект» на основании договора за №19-04-25/7 от 14.11.2019г. и техническое задание выданной АОФ АО «НК КазАвтоЖол» от 03.12.2019 г.

Данным проектом предусматривается капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан.

В административном отношении существующая автомобильная дорога республиканского значения "Алматы-Космостанция" км 8-34, с подъездом к санаторию Алма-Арасан» Р-22 проходит по Бостандыкскому району г. Алматы, на территории, принадлежащей Алматинскому областному филиалу АО «НК «Казавтожол» на праве постоянного землепользования (Госакт № 204266 на земельный участок с кадастровым номером 03-047-590-006). Непосредственно к территории, занимаемой дорогой прилегают земли Иле-Алатауского государственного национального природного парка.

Ближайшая жилая зона находится с западной стороны участка 2 на расстоянии 12 м от кромки проезжей части.

Ближайшие естественные водоемы:

- р. Болшая Алматинка - пересекает участок строительства автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан» с северной стороны;
- р. Аксай - пересекает участок строительства автомобильной дороги республиканского значения «Алматы - Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан» с западной стороны,
- р. Мраморный - пересекает участок строительства автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан» с западной стороны,
- р. Кумбельсай - пересекает участок строительства автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан» с восточной стороны,
- р. Шукыр - пересекает участок строительства автомобильной дороги республиканского значения

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

«Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан» с восточной стороны;

- р. Проходная - на расстоянии 20 км от кромки проезжей части участка строительства автомобильной дороги республиканского значения «Алматы- Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма -Арасан» с восточной стороны;

Участок строительства находится в пределах водоохраной зоны и полосы рек - Большая Алматинка, Аксай, Мраморный, Кумбельсай, Шукыр, Проходная.

Участок 1. От начала трассы, расположенного на км 8+000 (в районе экологического поста Иле -Алатауского национального государственного природного парка) до примыкания а.д. к санаторию Алма -Арасан км 9+351 (ПК 0+00-ПК 13+51,10). Протяженность участка - 1,351 км.

Под проезжей частью проходят подземный водопровод D-1200, подземный газопровод D-160, две линии канализации D-300, вдоль дороги - кабель связи и ВЛ-10кВ. Пересечения с инженерными сетями. Освещение существующего участка отсутствует.

Участок 2. От примыкания ПК 13+51,10 (прямое направление дороги следует к санаторию Алма -Арасан, примыкающее - в сторону Космостанции) до санатория Алма-Арасан. Под проезжей частью проходят две линии канализации D-200, водопровод D-100, подземный газопровод (на начальном участке) D -159, вдоль дороги, в непосредственной близости к обочине - надземный и подземный газопровод Н- 159.

Участок 3. От примыкания ПК 13+51,10 до ГЭС-1 и примыкания к местам отдыха ПК 74+63 имеет асфальтобетонное покрытие и покрытие из черного щебня имеющего значительное количество трещин и прикромочные разрушения.

Участок 4. От ПК 74+63 до Космостанции ПК 222+31 (существующий км 32/0 - конец трассы) имеет покрытие из черного щебня.

Разработка проектно-сметной документации для капитального ремонта осуществлена в объеме задания на проектирование и требований Приказа Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан № 56 от 24 января 2014 года и с учетом прохождения дороги по особо-охраняемым территориям - Иле-Алатаускому национальному государственному парку, в границах существующего отвода земель, принадлежащих Алматинскому филиалу АО «НК «КазАвтоЖол», с восстановлением первоначальных эксплуатационных качеств дороги в границах существующего отвода земель под автомобильную дорогу и в границах «красных линий» в соответствии с градостроительной документацией г. Алматы без изменения трассы.

В составе работ по капитальному ремонту дороги предусматривается:

- доведение параметров плана и продольного профиля дороги до параметров, соответствующих существующей скорости движения, которая принята за расчетную для расчетного автомобиля и обосновывающих расчетов;

- доведение параметров поперечного профиля земляного полотна и ширины дорожной одежды до норм, соответствующих заявленной техническим заданием категории дороги по СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги»; устройство земляного полотна и системы водоотвода, обеспечивающего необходимую прочность и устойчивость дорожного полотна и дорожных одежд; строительство подпорных стен, укрепление склонов, подверженных размывам и осыпям;

- выполнение работ по устройству площадок для остановки, стоянки автомобилей в соответствии с утвержденным Проектом детальной планировки и Генеральным планом Иле-Алатауского национального парка;

- ремонт и восстановление искусственных сооружений на основании материалов обследования - перестройка полностью или частично, с уширением и усилением мостов с доведением их габаритов и несущей способности под расчетные нагрузки;

- усиление конструкции дорожных одежд в соответствии с перспективной интенсивностью движения на расчетные сроки службы, назначенные по на основании расчета по СП РК 3.02-104-2014* «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»;

- устройство дорожных обустройств, необходимых для обеспечения безопасности движения;

- разработка мероприятий по организации строительства на уклонах свыше 120% с применением специализированной строительной техники для горных условий.

За начало капитального ремонта участка автомобильной дороги принят существующий километровый столб км 8. Фактическая протяженность участка автомобильной дороги, подлежащей капитальному ремонту, составила 26,545 км, в том числе: участок 1- 1,351км; участок 2- 3,861 км; участок 3- 6,567 км; участок 4- 14,766 км.

При проектировании плана и продольного профиля за основу принято существующее положение дороги. С целью снижения объемов работ по двухстороннему уширению земляного полотна проектная

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

ось в плане на нестесненных участках, смещена. Там, где это возможно без нанесения ущерба окружающей среде, радиусы кривых в плане увеличены.

В плане участок дороги от начала трассы до Санатория Алма-Арасан представлен 48 углами поворота с радиусами от 3000 до 11м, а участки 3 и 4 от примыкания ПК 0+00 - ПК 222+27 представлен 318 углами поворота с радиусами от 2020м до 6м.

Разворотные площадки запроектированы с размерами не менее 16,0х16м в соответствии с п. *8.2.1-10 СП РК 3.01-101-2013*, как для тупиковых улиц и дорог.

В продольном профиле участок дороги запроектирован в уровне существующей дорожной одежды, с незначительным улучшением параметров профиля, там где это возможно, в увязке с существующим ландшафтом местности и сложившейся застройкой.

Данное решение вызвано тем, что повышение уровня поверхности дороги вызывает в стеснённых условиях необходимость дополнительного отвода земель, увеличивает высоту подпорных стенок, которые проектируются для обеспечения необходимой общей устойчивости земляного полотна.

Земляное полотно запроектировано в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03 -101-2013 «Автомобильные дороги» и СТ РК 1413- 2005 «Дороги автомобильные и железные. Требования по проектированию земляного полотна».

Отвод поверхностных вод с основной площади земляного полотна и поверхности покрытия осуществляется путем придания им соответствующего очертания с поперечными уклонами 20 %. Для отвода воды на всем протяжении первого участка и до ПК43+76,54 второго участка, вдоль проезжей части запроектированы ж/б лотки БЗ 740х480х2010 с обмазочной гидроизоляцией в два слоя на щебеночной подготовке.

С проезжей части в лотки (арыки) водосброс осуществляется через разрывы между бортовыми камнями шириной 5-10 см по монолитным откосам предусмотренным в проекте. Для пропуска воды в местах примыканий, площадок и автобусных остановок предусмотрены круглые водопропускные трубы диаметром 0,5 м со смотровыми решетками.

В местах пересечения лотков с тротуарами предусмотрены переходные плиты 1х0.8х0.12.

Трубы предназначенные для пропуска воды идущих по лоткам на пересечениях со съездами и карманами устраиваются из круглых железобетонных звеньев диаметром 0,5 м. с устройством решеток на расстоянии не более чем 3 метров. Конструкция труб принята по типовому проекту 3.501.1-144.0-4-07 «Трубы водопропускные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог».

Всего запроектировано железобетонных труб: Д 0,5 м. - 34 шт.

Также, проектом предусматривается примыкания и пересечения, площадки и остановки общественного транспорта, обустройство дороги и безопасность дорожного движения.

Искусственные сооружения на автомобильной дороге представлены круглыми железобетонными трубами диаметром 0,5; 1.0м и 1.5м, прямоугольными железобетонными трубами отверстиями 1,9х2,2м и 4,0х2,5м, и мостами различных габаритов и длины.

Трубы установлены для перепуска воды через земляное полотно на ручьях и логах. Трубы, в основном, находятся в удовлетворительном состоянии, имеют незначительные дефекты и разрушения, поэтому требуют ремонта, расчистки тела труб, русла и удлинения. Некоторые трубы в удовлетворительном состоянии требуют ремонта и удлинения. Имеются существующие мосты через реки, ручьи и трубопровод - водовод.

На основании выявленных дефектов при обследовании водопропускных труб и мостов приняты основные технические решения, реализуемые проектам капитального ремонта автодороги следующие: устройство новых оголовков, расчистка русла, замена трубы на новую КЖБТ отверстием 1,5м., ремонт стыков между секциями трубы, расчистка трубы, устройство укрепления и рисбермы, косметический ремонт и покраска моста, устройство укрепления на входе и выходе, укрепление русла и откосов, ремонт или замена монолитных откосных крыльев, удлинение металлическое перильное ограждение, устройство водоотводных лотков и водоприемных колодцев, расчистку колодцев от бетона и мусора, засыпка короб щебнем и камнем, и.т.д.

Также, для защиты автодороги от осыпей и падения отдельных камней с горных склонов и для предотвращения оползневых явлений склонов предусмотрены защитные железобетонные подпорные стенки. Подпорные стенки запроектированы на ПК 96+87,70 по ПК 99+04,21 участка 4 проектируемой дороги V технической категории, габарит Г- 4,5 + 2 х 1,0м, протяженность составила 216,51 м.

Пропуск дренажных вод и поверхностных дождевых осадков организуется через водовыпускные трубки Д 50мм, устраиваемые в подпорных стенках и бордюрах под барьерное ограждение с шагом 3,0 м с тыльной стороны на наружную грань, вдоль которой прокладывается специальный водоприёмный лоток.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

На монолитных бордюрах по правой стороне по ходу пикетажа устанавливается барьерное ограждение высотой 0.9м, удерживающая способность 300 кДж (У4), марки 15МО/300-0,9:1,5-0,65, металлическое по СТ РК 2368-2013, ГОСТ 26804-2012. Стойки ограждения крепятся болтами к закладным деталям, установленных в бордюрах.

На период строительства водоснабжение - привозная вода.

Забор воды из реки, на производственные и хозяйственно-бытовые нужды; сброс сточных вод в водоем - не осуществляется.

На период строительства на территории устанавливаются биотуалеты.

Также, проектом предусмотрены мероприятия по охране подземных и поверхностных вод.

Руководствуясь статьями Водного кодекса РК, в соответствии Приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 18.06.2020 года № 148, о внесении изменения в приказ Заместителя Премьера-Министра РК - МСХ РК от 01.09.2016 года № 380 «Об утверждении Правил согласования размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах водоохранных зонах и полосах», Балкаш - Алакольская бассейновая инспекция согласовывает рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма -Арасан» «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС), при выполнении следующих требований:

- соблюдать водоохранные мероприятия предусмотренные проектом;
- при проведении строительных работ содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды - постоянно;
- в водоохраной зоне исключить размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;
- при использовании поверхностных или подземных вод оформить разрешительные документы на спецводопользования;
- не допускать сброс ливневых и бытовых стоков в поверхностные водные объекты;
- после окончания строительства, места проведения строительных работ восстановить;
- обеспечить пропуска рабочих расходов и паводковых вод по руслу рек;
- обеспечение недопустимости залповых сбросов вод на рельеф местности;
- не допускать захвата земель водного фонда.

На основании Водного кодекса РК настоящее заключение имеет обязательную силу.

В случае невыполнении требований, виновный будет привлечен к ответственности, согласно действующему законодательству Республики Казахстан, а согласование приостановлено.

Руководитель **Иманбет Раушан Мұсақұлқызы**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

LASTAYSHY ZATTARDYN FONDYQ SHOGYRLANYY JÖNINDEGI ANYQTAMA

KAZHYDROMET

СПРАВКА О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

22-01-21/751 18.06.2021

Директору ТОО «Казахский Промтранспроект»
Аханову А.Р.

О фоновых концентрациях вредных веществ в атмосферном воздухе

1. Город - ***Алматы***
2. Область - ***Алматинская***
3. Организация, запрашивающая фон - ***ТОО «Казахский Промтранспроект»***
4. Объект, для которого устанавливается фон: ***город Алматы Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан»***

5. Разрабатываемый проект - ***Нормативы предельно – допустимых выбросов (ПДВ), оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)***

6. В связи с тем, что объект расположен на окраине г. Алматы, расчет рассеивания вредных веществ следует проводить с учетом следующих фоновых концентраций:

Наименование примеси	**Концентрация – Сф (мг/м³)**
Взвешенные вещества	0,1801
Диоксид серы	0,01515
Оксид углерода	1,8049
Диоксид азота	0,1341

Рассчитанных по данным наблюдений на стационарных постах загрязнения атмосферы в г. Алматы за 2016 – 2020гг.

Директор **Т. Касымбек**

исп. Ж.Сулейменова 8(727) 2675157

https://short.salemoffice.kz/r3ESdN

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), КАСЫМБЕК ТАЛГАТ, ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО Г.АЛМАТЫ, BIN120841015363

Слушания Алма-Арасан - 23.09.2020

Алматы | Добавлено: 18 августа 2020, номер: 193942

ТОО Фирма Ақ-Көңіл

Контакты:

Тел. 8 727 273-02-93

Адрес:
Алматы,

АО «Национальная компания «ҚазАвтоЖол» объявляет о проведении общественных слушаний по разделу «ОВОС» к рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан»».
В соответствии с подпунктом 6) п. 1 статьи 57-2 Экологического Кодекса Республики Казахстан слушания проходят в форме собрания.
Слушания состоятся: 23 сентября 2020 года в 10:00 ч. по адресу: г. Алматы, на территории Иле-Алатауского государственного природного парка, в начале участка - за экологическим постом, км 8.
В случае продления карантина слушания пройдут в форме опроса.
Заказчик: АО «Национальная компания «ҚазАвтоЖол»;
Генеральный проектировщик: ТОО «Казахский Промтранспроект», kazptp@mail.ru;
Разработчик раздела ОВОС: ТОО «Фирма «Ақ-Көңіл» тел: 8 (727) 273-02-93, akkonil@mail.ru;
В соответствии с п. 3 статьи 57-2 Экологического Кодекса Республики Казахстан с проектной документацией можно ознакомиться по адресу: г.Алматы, ул. Жандосова, дом.2, н.п.3.
Замечания и предложения по вышеназванному проекту можно направлять на следующий электронный адрес: kazptp@mail.ru

---

«ҚазАвтоЖол» Ұлттық компаниясы» АҚ «Республикалық маңызы бар «Алматы-Космостанция» автомобиль жолын 8-34 км, «Алма-Арасан» шипажайына кіре беріспен күрделі жөндеу» жұмыс жобасына «ҚОӘБ» бөлімі бойынша қоғамдық тыңдаулар өткізілетіні туралы хабарлайды.
Қазақстан Республикасы Экологиялық Кодексінің 57-2 бабы 1 тармағының 6) тармақшасына сәйкес қоғамдық тыңдау ашық отырыс түрінде өткізіледі.
Қоғамдық тыңдалым: 23 қыркүйек 2020 жылы сағат 10:00-де, Алматы қаласы, Іле-Алатау мемлекеттік табиғи паркінің аумағында, учаскенің басында-экологиялық бекеттің артында, 8 км.
Карантин ұзартылған жағдайда, қоғамдық тыңдау сауалнама түрінде өткізіледі.
Тапсырыс беруші: «ҚазАвтоЖол» Ұлттық компаниясы» АҚ;
Бас жобалаушы: «Казахский Промтранспроект» ЖШС, kazptp@mail.ru;
ҚОӘБ бөлімнің әзірлеушісі: «Фирма «Ақ-Көңіл» ЖШС, тел: +7 (727) 273-02-93.
Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 57-2-бабының 3-тармағына сәйкес жобалық құжаттаманы мына мекен-жайдан табуға болады: Алматы қ., Жандосов көш., 2-үй, 3 т.
Жоғарыда аталған жоба бойынша ескертулер мен ұсыныстарды kazptp@mail.ru электрондық поштасына жіберуге болады.

АПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ІАЧЕНИЯ «АЛМАТЫ-КОСМОСТАНЦИЯ» КМ 8-34, С ПОДЪЕЗДОМ К САНАТОРИЮ ЛМА-АРАСАН»

«Национальная компания «ҚазАвтоЖол» объявляет о проведении общественных слушаний по раздел ЗОС» к рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения ıматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан»».

оответствии с подпунктом 6) п. 1 статьи 57-2 Экологического Кодекса Республики Казахстан слушания ходят в форме собрания.

шания состоятся: **23 сентября 2020 года** в **10:00** ч. по адресу: г. Алматы, на территории Иле-таусского государственного природного парка, в начале участка - за экологическим постом, км 8.

лучае продления карантина слушания пройдут в форме опроса.

азчик: АО «Национальная компания «ҚазАвтоЖол»;

еральный проектировщик: ТОО «Казахский Промтранспроект», *kazptp@mail.ru;*

работчик раздела ОВОС: ТОО «Фирма «Ақ-Көңіл» тел: 8 (727) 273-02-93, *akkonil@mail.ru;*

оответствии с п. 3 статьи 57-2 Экологического Кодекса Республики Казахстан с проектной кументацией можно ознакомиться по адресу: г.Алматы, ул. Жандосова, дом.2, н.п.3.

мечания и предложения по вышеназванному проекту можно направлять на следующий электронный рес: *kazptp@mail.ru*

апитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8- с подъездом к санаторию «Алма-Арасан»

Протокол общественных слушаний
по проекту «Оценка воздействия на окружающую среду»
к рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан»»

1. Заказчик материалов проекта: АО «Национальная компания «ҚазАвтоЖол»;
2. Генеральный проектировщик: ТОО «Казахский Промтранспроект»;
3. Дата проведения: 23 сентября 2020 года в 10:00 ч.;
4. Место проведения: г. Алматы, на территории Иле-Алатауского государственного природного парка, в начале участка - за экологическим постом, км 8.
5. Информация о проведении общественных слушаний доведена до сведения общественности посредством размещения объявления на государственном и русском языках в интернет газете «Частный сектор» №193942 от 18.08.2020 г., а так же на сайте Управление зеленой экономики г. Алматы.
6. Участвовали:
Представитель местного исполнительного органа: Мухатаев А
Представители Заказчика: Фельтшев Д.К
Представители Генерального проектировщика: Мухаметов Ф.С.
Представители разработчика проекта ОВОС: Здолбай А.І.
Представители общественности - 23 чел.
(лист регистрации (приложение 1) прилагается)

Путем открытого голосования, большинством голосов были выбраны председатель и секретарь общественных слушаний, а также утверждена повестка дня:

Председатель: Искендиров К.Р

Секретарь: Фельтшев Д.К.

7. Повестка дня общественных слушаний:
1) Проектные решения, принимаемые для капитального ремонта автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан».
2) Проект "Оценка воздействия на окружающую среду" к рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан»».

Слушания открыл представитель заказчика-

Здравствуйте, уважаемы участники слушаний! Разрешите, объявить общественные слушания по проекту "Оценка воздействия на окружающую среду" к рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан»» ОТКРЫТЫМИ.

Призываю вас быть объективными, высказывать свое мнение, предложения и замечания.

Вступительное слово –

Здравствуйте, уважаемые участники слушаний!

Наши слушания посвящены вопросам проекта "Оценка воздействия на окружающую среду" к рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан»».

Слушания будут проходить согласно следующего графика:

- заслушается доклад генерального проектировщика:
- заслушивается доклад по проекту «Оценка воздействия на окружающую среду».
- далее представится возможность задать вопросы и обсудить все интересующие Вас моменты.

Огромная просьба при прослушивании уважать докладчиков и друг друга, не перебивать.

При постановке вопроса просьба представиться, а затем озвучить вопрос.

8. Выступили:

Представитель генерального проектировщика: Мухаметов Д.С.

Доклад посвящен основным проектным решениям, принятым при строительстве.

Представитель разработчика проекта ОВОС: Дулбай Э.Т.

Доклад посвящен проекту «Оценка воздействия на окружающую среду» и природоохранных мероприятиям, реализация которых предусмотрена данным проектом.

9. Вопросы, предложения и замечания представителей общественности

10. Ответ заказчика на вопросы, предложения и замечания:

Приложения 2

11. Выводы:

Путем голосования выступили "ЗА" – ВСЕ.

Основные выводы:

Одобрить проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан»».

Представить проектные материалы на рассмотрение государственным органам.

12. Возможно обжалование решения в установленном законом порядке.

Председатель общественных слушаний:

Ф.И.О. Искендиров К.Р.

М.п.

Секретарь общественных слушаний

Ф.И.О. Аёпышев Ф.К.

М.п.

Приложение 3

Вопросы, предложения и замечания представителей общественности

Ф.И.О.	Вопрос/ответ
Алуева Л.Н.	***Не будет ли происходить сильного пыления от строительных работ для близлежащих территорий?***
Әділбай А. Т.	В целях снижения загрязнения атмосферы воздуха при перевозке сыпучих (пылящих) материалов будет предусмотрено укрытие кузовов автомобилей тентом
Енсебаев Е.	***Какие мероприятия по охране окружающей среды предусмотрены проектом?***
Әділбай А. Т.	На период строительства предусматриваются следующие природоохранные мероприятия: • Выполнение земляных работ с организацией пылеподавления (увлажнение поверхностей) • Отходы строительства частично реализуются на собственном строительстве, а избытки передаются городским организациям • Предусматривается организация поста обмывки транспорта перед выездом с территории. Пост оборудован очистными сооружениями, выполненными в соответствии с ТП 503-6-8.86. • Ограждение площадки строительства • Проведение бетонных работ, а также черновой отделки (штукатурка) осуществлять при использовании пылезащитных экранов, установленных по наружному периметру здания • При перевозке сыпучих (пылящих) материалов предусмотреть укрытие кузовов автомобилей тентом • Установка забора со стороны русла реки и прибрежной полосы на период проведения строительных работ • Выгрузка бетонных смесей должна производиться в приемные бункера специальных расходных емкостей или на подготовленное основание. Выгрузка асфальтобетонных смесей на землю запрещается • Для сбора бытовых отходов и сбора отходов строительства в зоне бытовых помещений необходимо предусмотреть установку контейнеров для мусора
Жунусов С.И.	Будет ли благоустройство автомобильной дороги?
Мусиралиев Д.С.	Да, предусмотрено благоустройство: будет велодорожка и освещение автомобильной дороги

Приложение 1

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ

Протокол общественных слушаний
по проекту «Оценка воздействия на окружающую среду»
к рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан»».

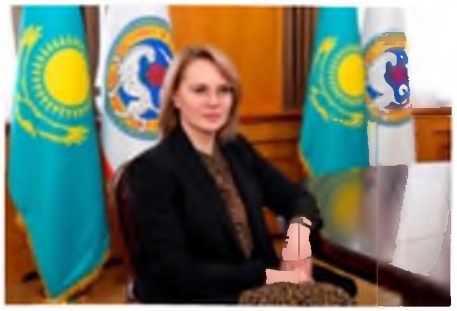
Заказчик материалов проекта: АО «Национальная компания «ҚазАвтоЖол»;
Генеральный проектировщик: ТОО «Казахский Промтранспроект»;
Дата проведения: 23 сентября 2020 года в 10:00 ч.;
Место проведения: г. Алматы, на территории Иле-Алатауского государственного природного парка, в начале участка - за экологическим постом, км 8.

№	Ф.И.О.	Подпись	Примечание
1	Искендиров К.Р		Зам. дир. АОР АО НК "КазАвтоЖол"
2	Шортанов Ф.К		гл. спец. ОККИПР ТОО "КазПТИ"
3	Мусаев Мадат Турсунович		гл. спец. ТОО "КазПТИ"
4	Мунаралиев Табарак Сексенбаевич		ГИП ТОО "КазПТИ"
5	Сальникова Виктория Владимировна		инженер-эколог
6	Бахтигужин А		
7	Золбай А.Т.		практикующий ПБОС
8	Ахмадиев		
9	Рыскин М.Е		орган лесоохотнадзора
10	Мухатаев А		ГНПП "Иле Алатау"
11	Ешмбаев Е		
12	Шайкенов Е.К		
13	Баев А.Ш. КАЗ ПТИ П.		ТОО Казахский Промтранспроект
14	Кигтыкаев М.		
15	Требенков И.Ф		
16.	Семенов П.В		
17.	Усукусов С.И.		
18	Юрасов Р.Н		87018948484
19	Гаврилова Юлия Геннадьевна		
20	Амреева Л.Н		
21	Цимбал А.С.		
22	Бабенко Ю.В		
23	Чокин А.Д.		17777555330 5
24	Копылова С.Ю		+7701 107 70 99
25	Ревайн Л.Е		8 707 708 84 50
26	Маховиков А.К		8 777 253 55 65
27	Кочев Н.А.		8 701 7200505
28	Терехина О.В.		87054473380
29	Гочев А.К		87017194441
30	Антонова Н.А		777 234 44 26
31	Ревоев А.Е		8777 230 84 27
32	Зорикова Ю.В.		[illegible] ТОО
33	Гуцайцев Н.М		[illegible] ТОО "Казгипроводхоз"

ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ
Управление зеленой экономики города Алматы

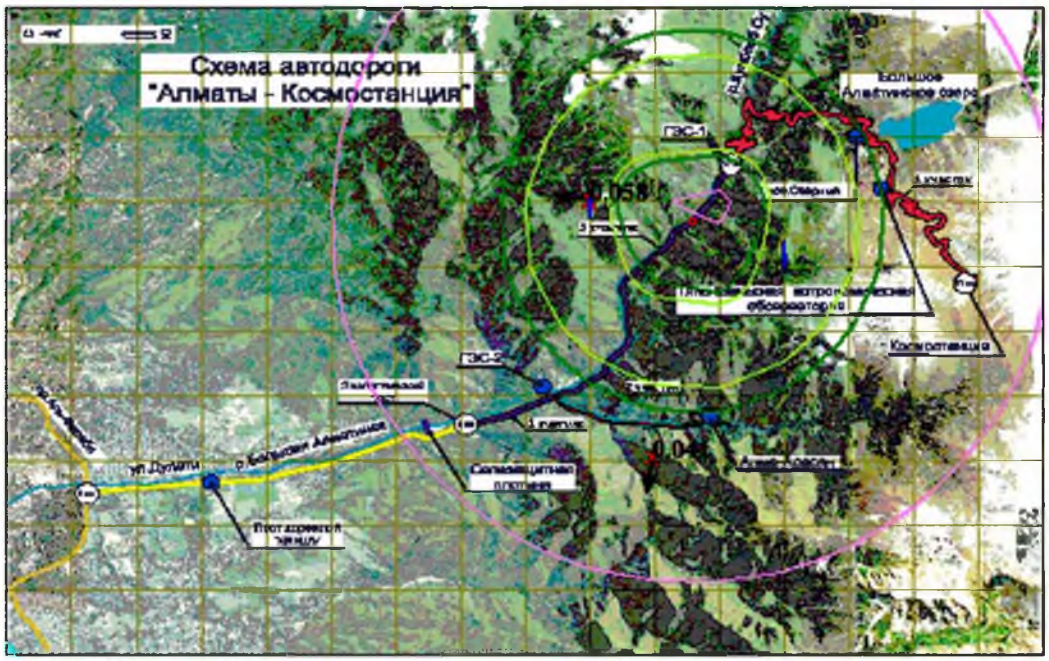
Приемная +7 (727) 262-16-13
Канцелярия +7 (727) 264-28-45
u.prirp@almaty.gov.kz

ПРОТОКОЛ ОБЩЕСТВЕННЫХ СЛУШАНИЙ ПО ПРОЕКТУ «ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ» К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ЗНАЧЕНИЯ «АЛМАТЫ-КОСМОСТАНЦИЯ» КМ 8-34, С ПОДЪЕЗДОМ К САНАТОРИЮ «АЛМА-АРАСАН»»



ЛИВИНСКАЯ Наталья Игоревна
Руководитель учреждения
Блог руководителя

Город : 002 Алматы
Объект : 0190 АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"
Вар № 3
ПК ЭРА v2.0
0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в



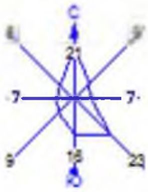
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- 1 Максимальные значения концентрации
- Расчетные прямоугольники, групп

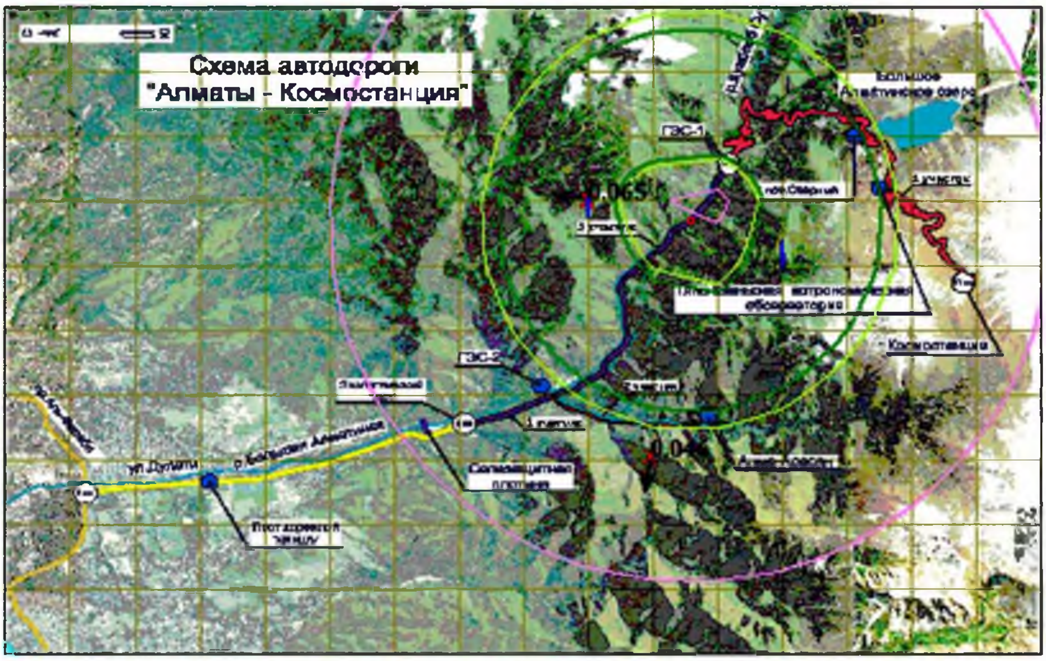
Условные в долях ПДК
- 0.009
- 0.028
- 0.047
- 0.060
- 0.058

0 23 69м.
Масштаб 1:2300

Макс концентрация 0.0580943 ПДК достигается в точке x= 35 y= 53
При опасном направлении 101° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, размером 416 м х высота 289 м,
шаг расчетной сетки 29 м, количество расчетных точек 15*11
Расчет на существующее положение

Город : 002 Алматы
Объект : 0190 АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"
Вар № 3
ПК ЭРА v2.0
0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/





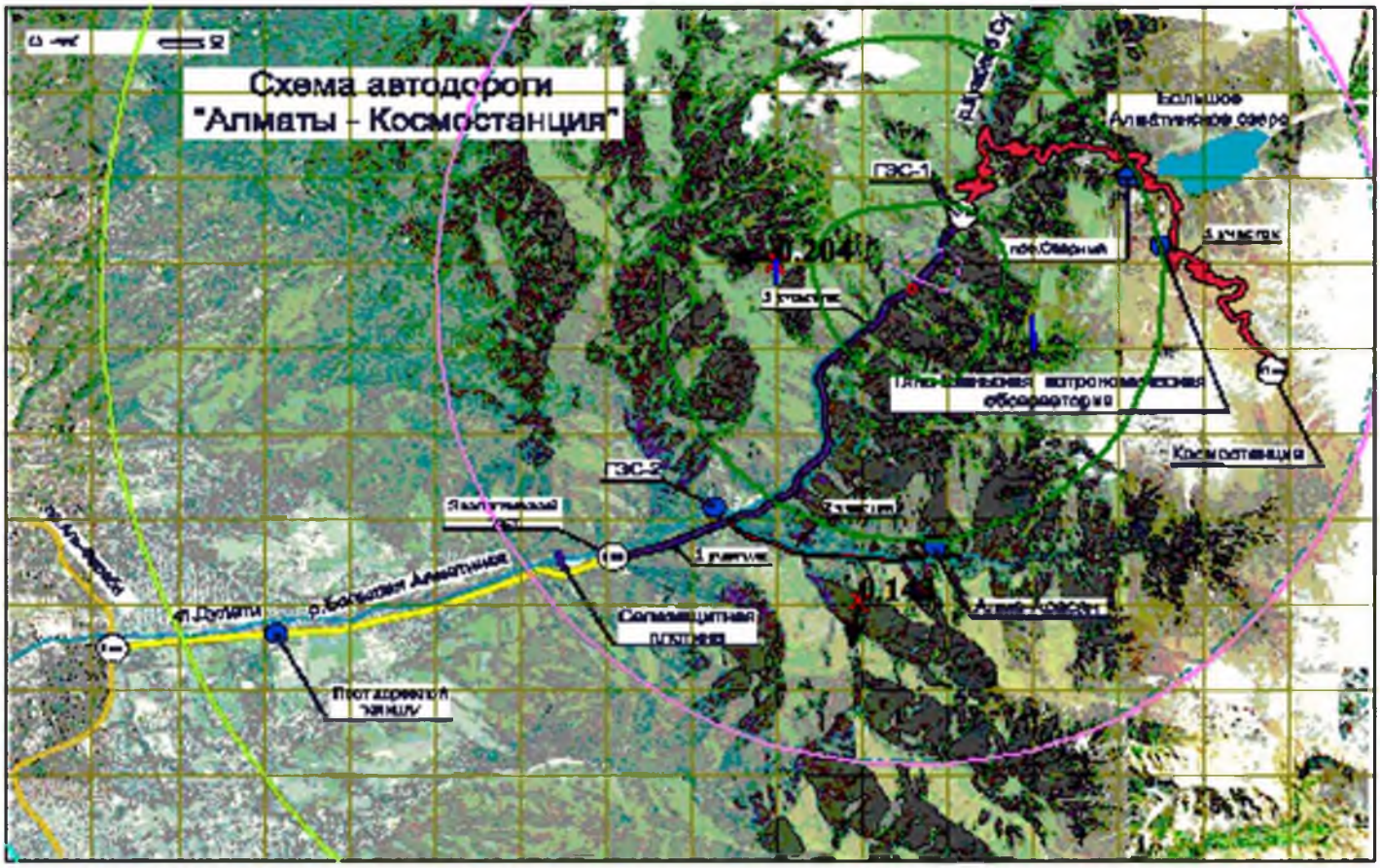
Условные обозначения
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Максим. значение концентрации
Расчетные прямоугольники, групп

Изолинии в долях ПДК
0.011 ПДК
0.032 ПДК
0.050 ПДК
0.053 ПДК
0.065 ПДК

0 23 69м.
Масштаб 1:2300

Макс концентрация 0.0652564 ПДК достигается в точке x= 35 y= 53
При опасном направлении 101° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 416 м, высота 280 м,
шаг расчетной сетки 26 м, количество расчетных точек 17*11
Расчет на существующее положение

Город : 002 Алматы
Объект : 0190 АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"
Вар № 3
ПК ЭРА v2.0
0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на



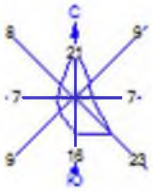
Условные обозначения
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Максимальное значение концентрации
Расчетные прямоугольники, групп

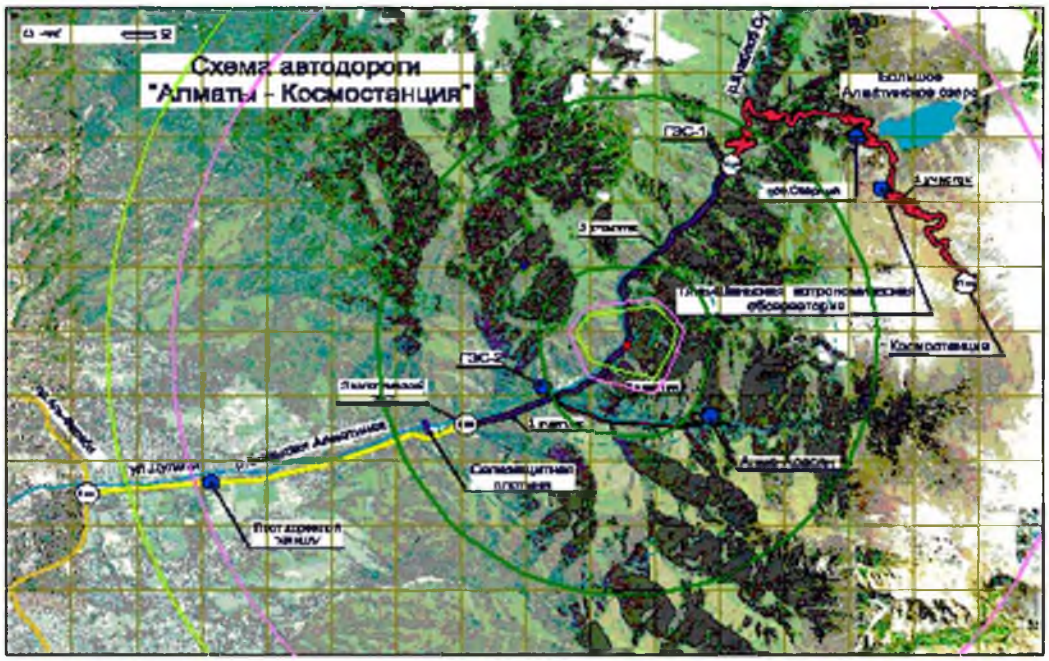
Изолинии в долях ПДК
0.033 ПДК
0.060 ПДК
0.099 ПДК
0.100 ПДК
0.164 ПДК
0.204 ПДК

0 23 69м.
Масштаб 1:2300

Макс концентрация 0.2043519 ПДК достигается в точке x= 35 y= 53
При опасном направлении 101° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 416 м, высота 260 м,
шаг расчетной сетки 26 м, количество расчетных точек 17*11
Расчет на существующее положение

Город : 002 Алматы
Объект : 0191 АД Республиканского зна-я
"Алматы-Космостанция"-экспл Вар № 2
ПК ЭРА v2.0
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





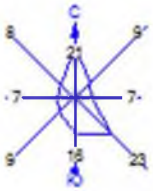
Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Расчетные прямоугольники, групп

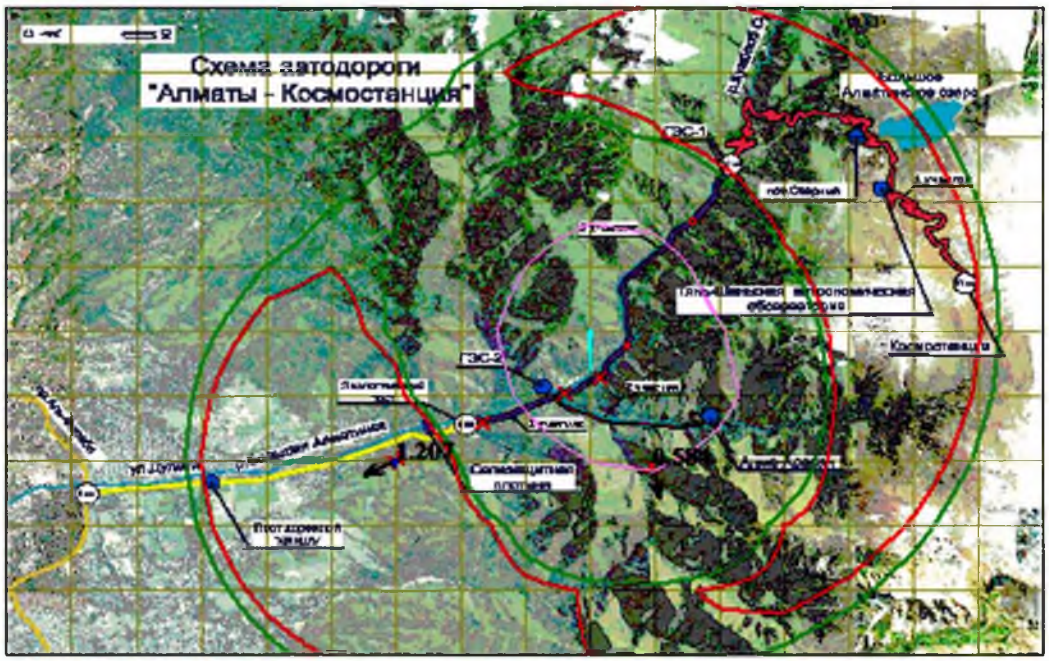
Изолинии в долях ПДК
0.024
0.056
0.058
0.092
0.100
0.112

0 23 69м.
Масштаб 1:2300

Макс концентрация 0.1125077 ПДК достигается в точке x= 9 y= 27
При опасном направлении 126° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, размером 416м х 266м, высота 2м
шаг расчетной сетки 26м, количество расчетных точек 17*11
Расчет на существующее положение

Город : 002 Алматы
Объект : 0190 АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"
Вар № 3
ПК ЭРА v2.0
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





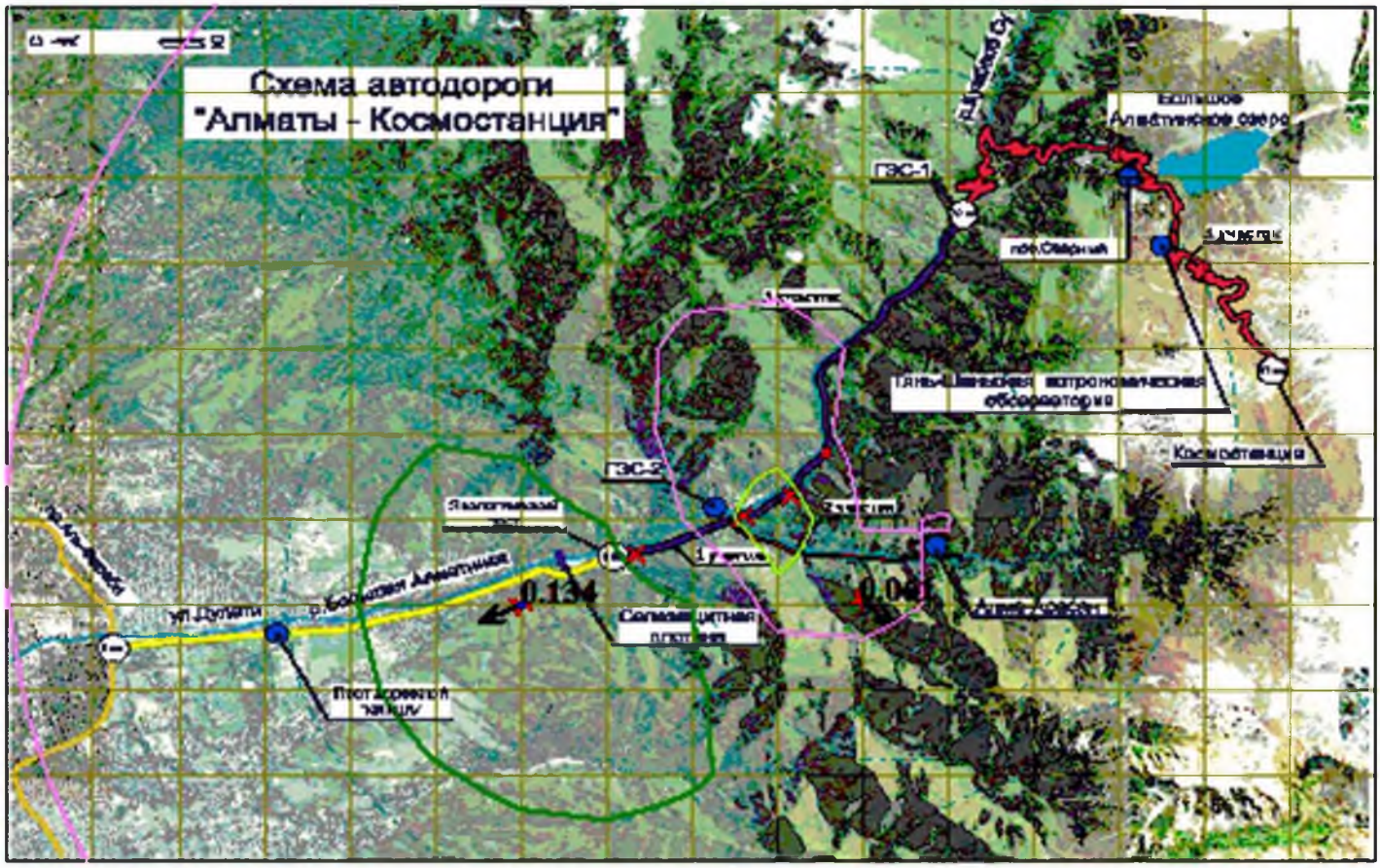
Условные обозначения
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Источник загрязнения концентрации
Расчетные прямоугольники, групп

Изолинии в долях ПДК
0.230 ПДК
0.606 ПДК
0.981 ПДК
1.000 ПДК
1.207 ПДК

0 23 69м.
Масштаб 1:2300

Макс концентрация 1.2074611 ПДК достигается в точке x= -43 y= -51
При опасном направлении 61° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, размером 316 м на высоте 200 м
шаг расчетной сетки 26 м, количество расчетных точек 12*11
Расчет на существующее положение

Город : 002 Алматы
Объект : 0190 АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"
Вар № 3
ПК ЭРА v2.0
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



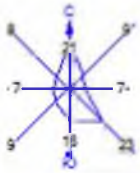
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- 1 Максимальное значение концентрации
- Расчетные прямоугольники, групп

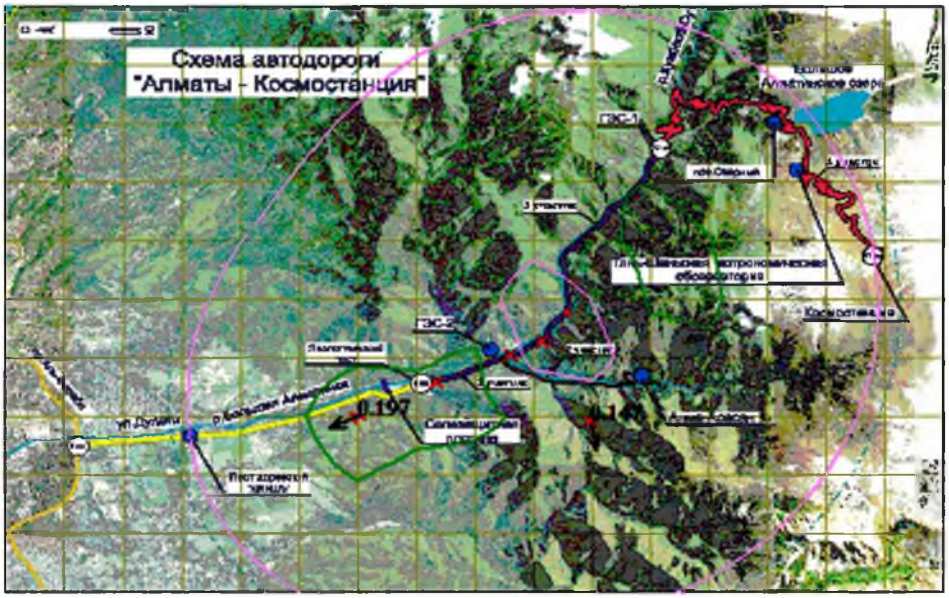
Изолинии в долях ПДК
- 0.033 ПДК
- 0.060 ПДК
- 0.072 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.110 ПДК
- 0.133 ПДК

0 23 69м.
Масштаб 1:2300

Макс концентрация 0.1336959 ПДК достигается в точке x= -43 y= -51
При опасном направлении 65° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 416 м, высота 280 м,
шаг расчетной сетки 28 м, количество расчетных точек 17*11
Расчет на существующее положение

Город : 002 Алматы
Объект : 0190 АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"
Вар № 3
ПК ЭРА v2.0
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





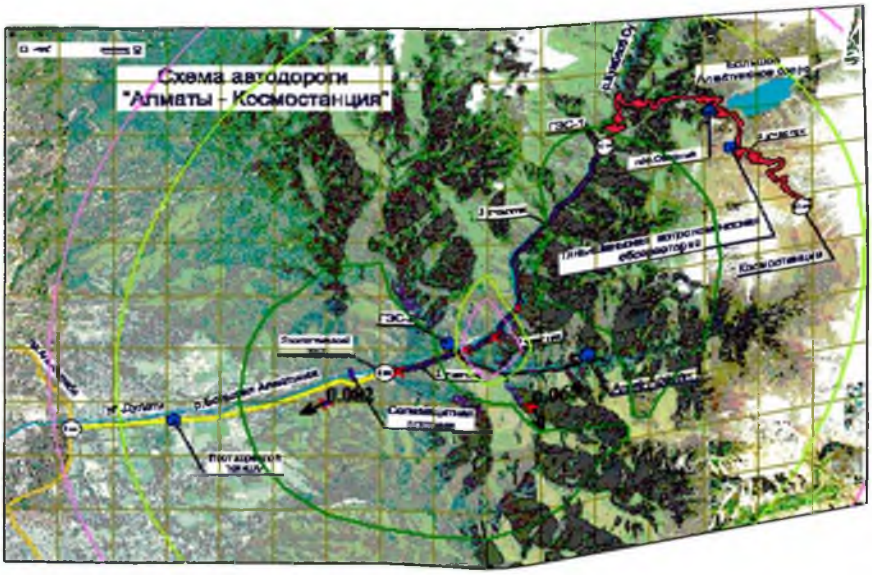
Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Максимальная концентрация
Расчетные прямоугольники, групп

Изолинии в долях ПДК
0.045 ПДК
0.062 ПДК
0.100 ПДК
0.108 ПДК
0.163 ПДК
0.197 ПДК

0 23 69м.
Масштаб 1:2300

Макс концентрация 0.1973508 ПДК достигается в точке x= 43 y= 51
При опасном направлении 85° и опасной скорости ветра 0.57 м/с
Расчетный прямоугольник N1 : ширина 316 м, высота 260 м,
шаг расчетной сетки 26 м, количество расчетных точек 12*11
Расчет на существующее положение

Город : 002 Алматы
Объект : 0190 АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"
Вар № 3
ПК ЭРА v2.0
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV)



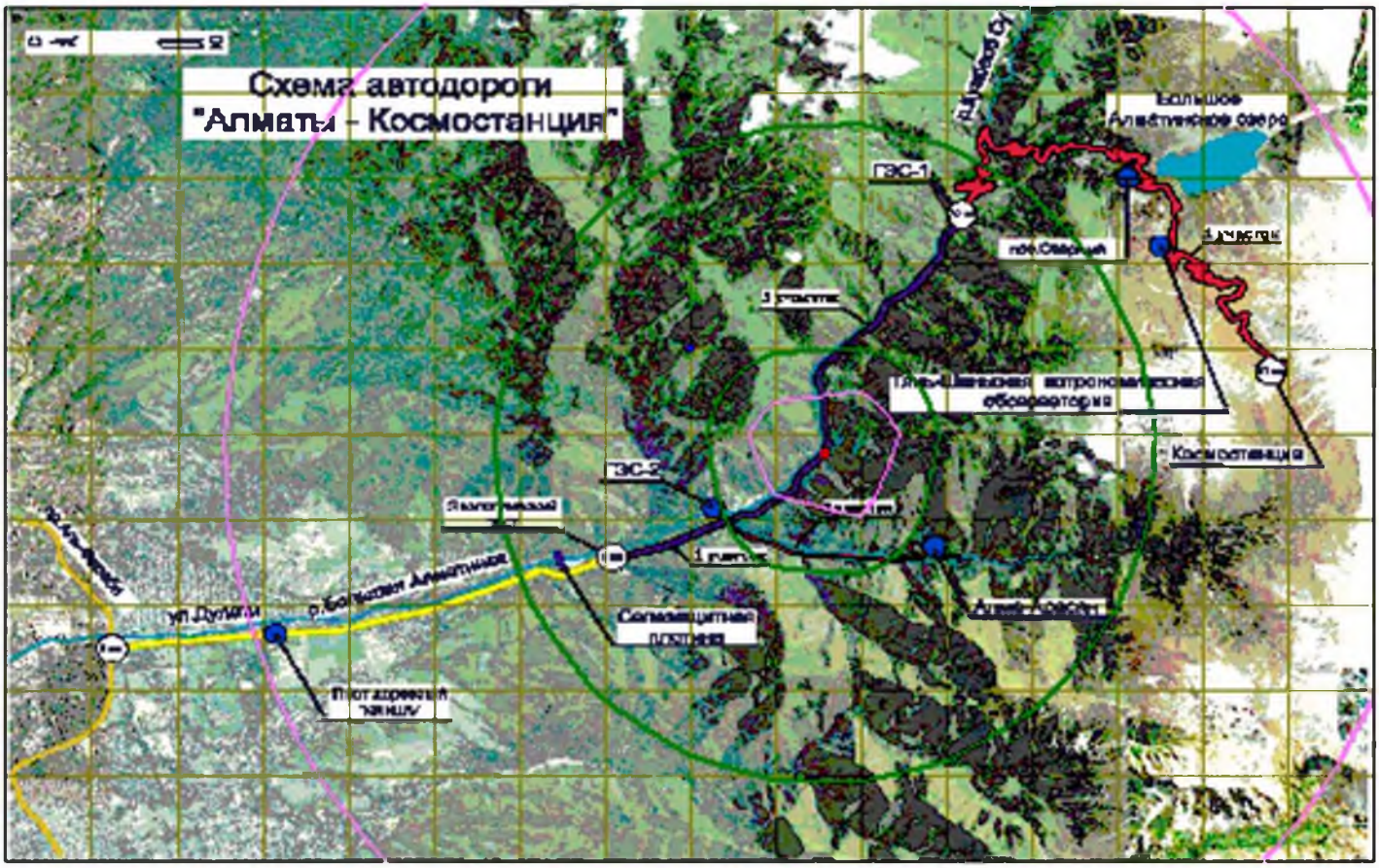
Условные обозначения
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Максимальная концентрация
Расчетная прямоугольная группа

Изолинии в долях ПДК
0.019 ПДК
0.043 ПДК
0.050 ПДК
0.057 ПДК
0.062 ПДК

Масштаб 1:2000

Макс концентрация 0.0612313 ПДК достигается в точке x= 41 y= 5
При опасном направлении 90° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, размером 418 м, на шаге 209 м
шаг расчетной сетки 26 м, количество расчетных точек 17*11
Расчет на существующее положение

Город : 002 Алматы
Объект : 0191 АД Республиканского зна-я
"Алматы-Космостанция"-экспл Вар.№ 2
ПК ЭРА v2.0
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)



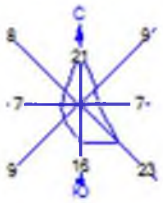
Условные обозначения
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Расчетные прямоугольники, групп

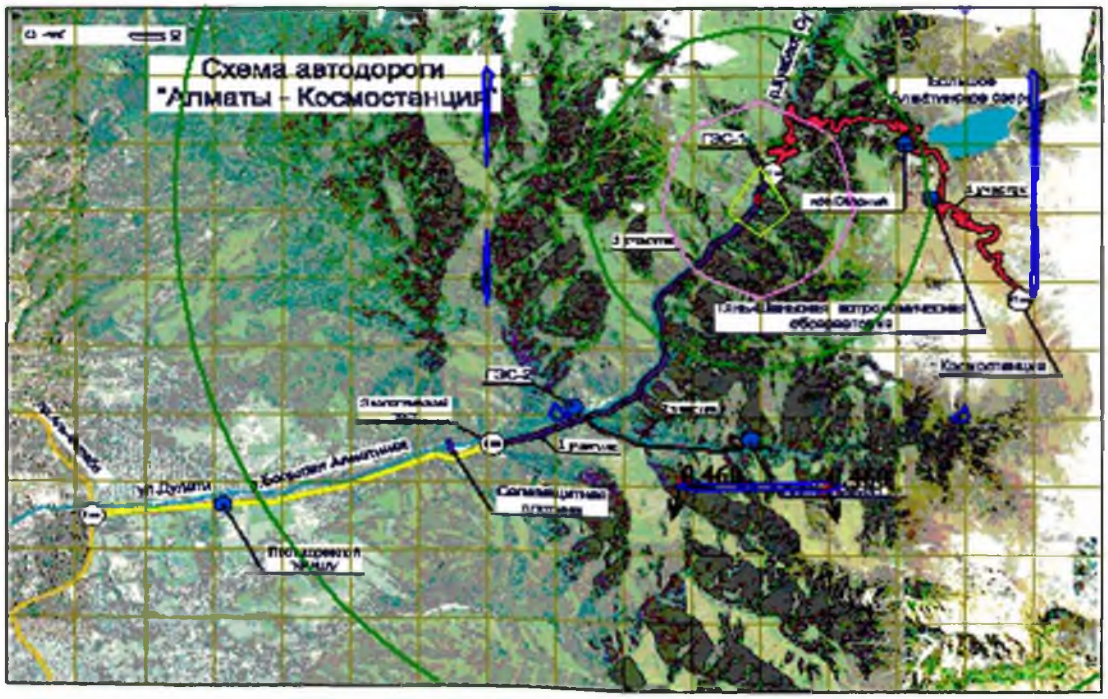
Изолинии в долях ПДК
- 0.085 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.206 ПДК
- 0.325 ПДК
- 0.397 ПДК

0 23 69м.
Масштаб 1:2300

Макс концентрация 0.3978607 ПДК достигается в точке x= 9 y= 27
При опасном направлении 128° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 416 м, высота 280 м,
шаг расчетной сетки 26 м, количество расчетных точек 17*11
Расчет на существующее положение

Город : 002 Алматы
Объект : 0190 АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"
Вар.№ 3
ПК ЭРА v2.0
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)





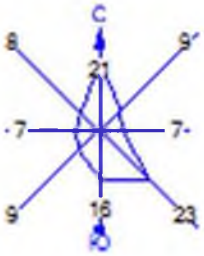
Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
1 Максим. значение концентрации
Расчетные прямоугольники, групп

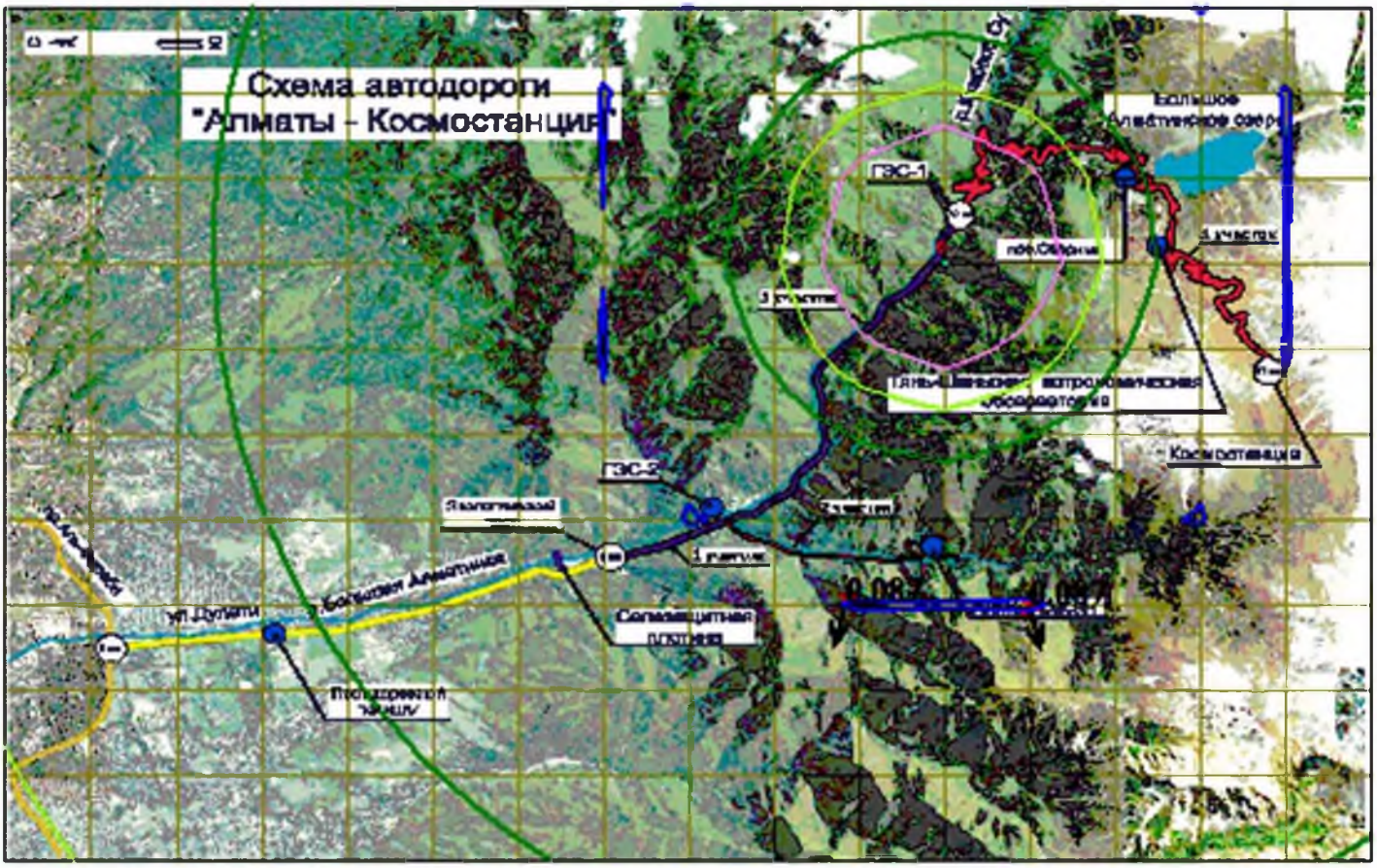
Изолинии в долях ПДК
0.005 ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.180 ПДК
0.354 ПДК
0.454 ПДК

0 23 69м.
Масштаб: 1:2300

Макс концентрация 0.4598758 ПДК достигается в точке x= 113 y= -51
При опасном направлении 348° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, размером 416 м х 280 м,
шаг расчетной сетки 26 м, количество расчетных точек 17*11
Расчет на существующее положение

Город : 002 Алматы
Объект : 0190 АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"
Вар.№ 3
ПК ЭРА v2.0
1411 Циклогексанон (654)





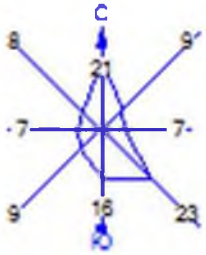
Условные обозначения
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
1 Максим. значения концентрации
Расчетные прямоугольники, групп

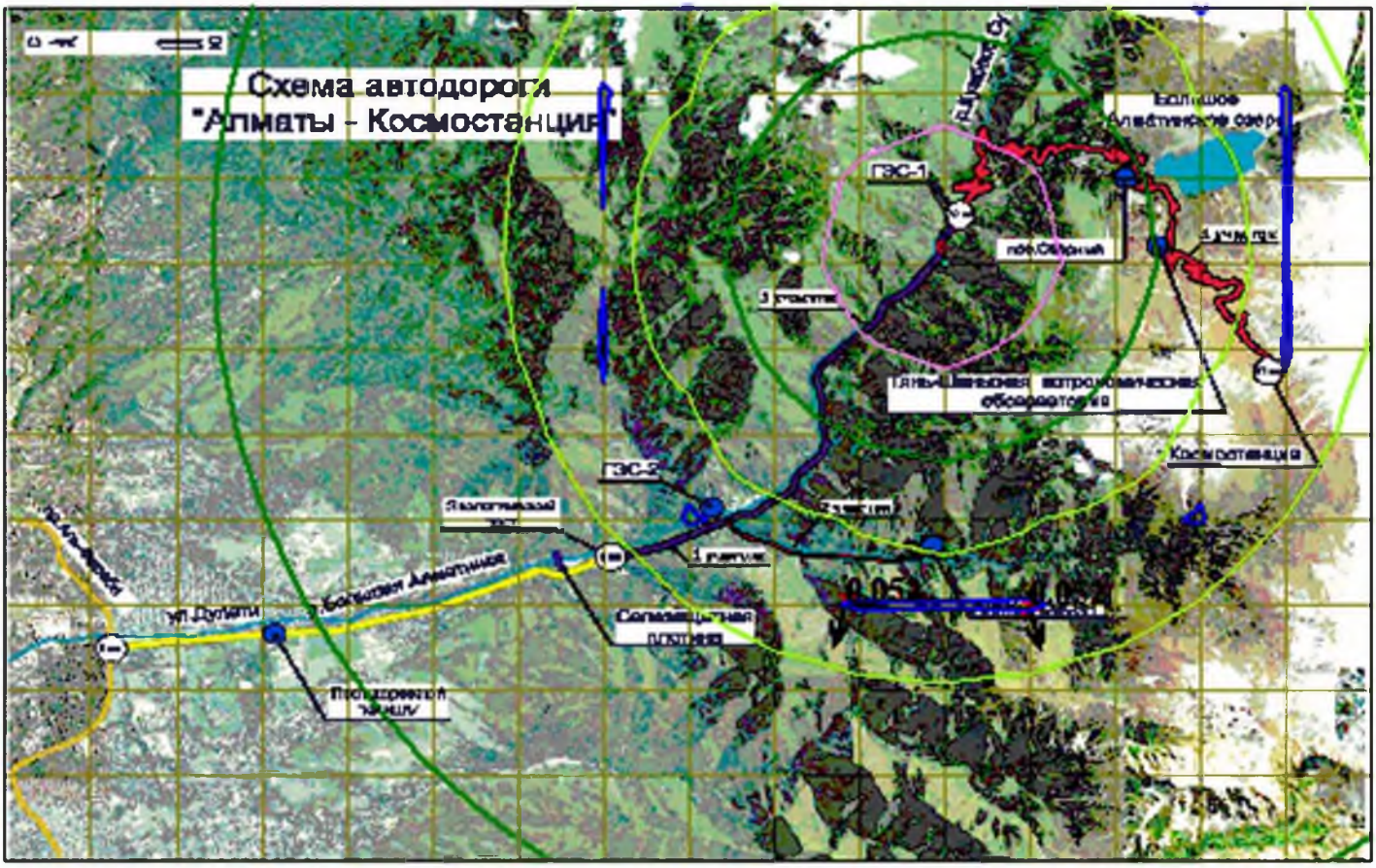
Изолинии в долях ПДК
0.001 ПДК
0.034 ПДК
0.050 ПДК
0.067 ПДК
0.086 ПДК

0 23 69м.
Масштаб 1:2300

Макс концентрация 0.0866186 ПДК достигается в точке x= 113 y= -51
При опасном направлении 346° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 416 м, высота 260 м,
шаг расчетной сетки 26 м, количество расчетных точек 17*11
Расчет на существующее положение

Город : 002 Алматы
Объект : 0190 АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"
Вар № 3
ПК ЭРА v2.0
2752 Уайт-спирит (1294*)





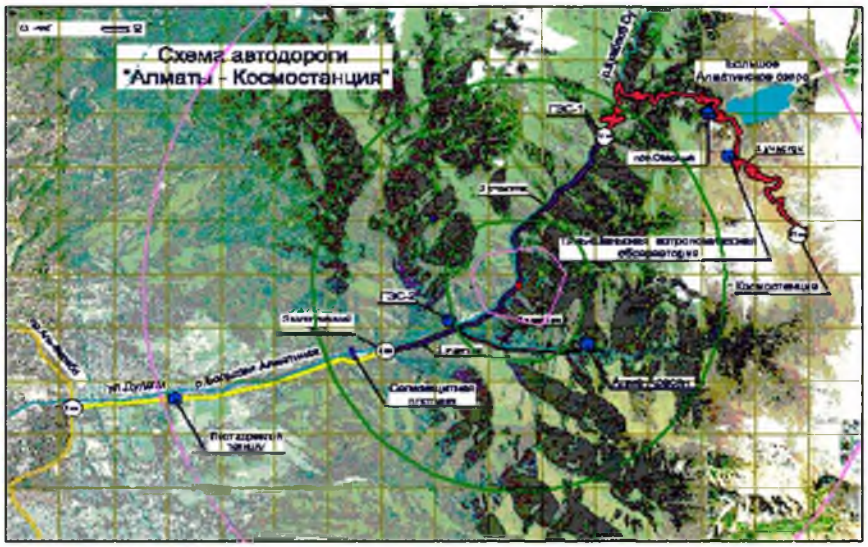
Условные обозначения
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- 1 Максим значение концентрации
- Расчетные прямоугольники, групп

Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.020 ПДК
- 0.040 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.052 ПДК

0 23 69м.
Масштаб 1:2300

Макс концентрация 0.0519546 ПДК достигается в точке x= 113 y= -51
При опасном направлении 346° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 416 м, высота 280 м,
шаг расчетной сетки 28 м, количество расчетных точек 17*11
Расчет на существующее положение

Город : 002 Алматы
Объект : 0191 АД Республиканского значе
"Алматы-Космостанция"-эксп Вар № 2
ПК ЭРА v2.0
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные



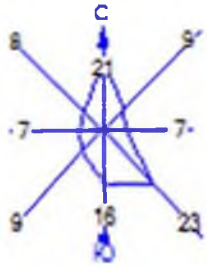
Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилая зона, группа N 01
Расчетная прямоугольная группа

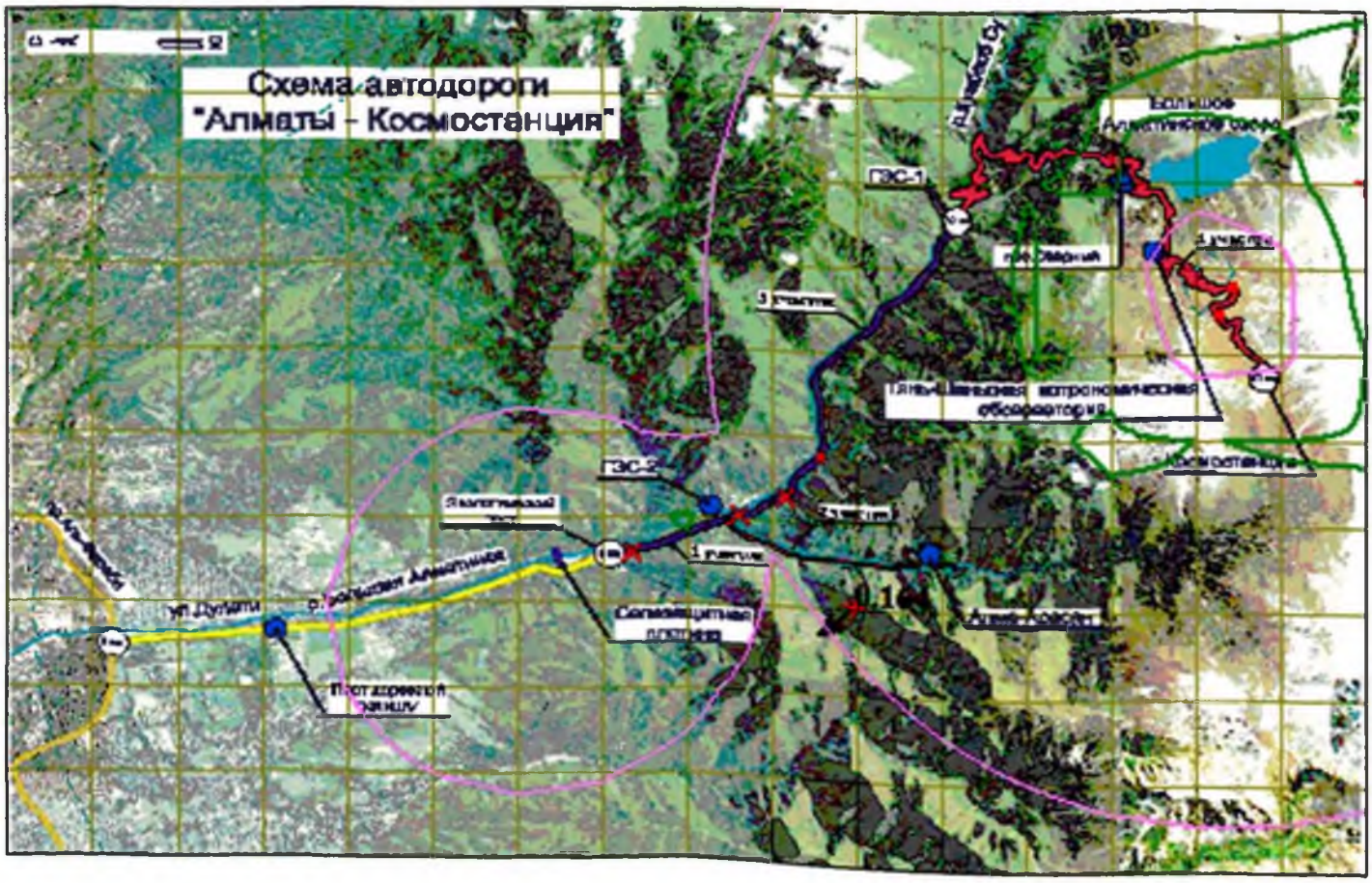
Изолинии в долях ПДК
0.049 ПДК
0.090 ПДК
0.100 ПДК
0.119 ПДК
0.186 ПДК
0.231 ПДК

0 23 69м
(Масштаб 1:2300)

Max концентрация 0.2310990 ПДК достигается в точке x: 9 y: 27
При опасном направлении 126° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетная прямоугольная № 1, размером 416 м на 286 м
шаг расчетной сетки 26 м, количество расчетных точек 17*11
Расчет на существующее положение

Город : 002 Алматы
Объект : 0190 АД Республиканского зна я"Алматы-Космостанция"
Вар № 3
ПК ЭРА v2.0
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные





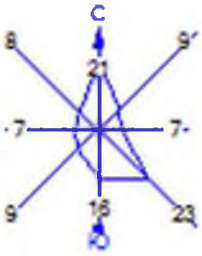
Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
1 Максимальное значение концентрации
Расчетные прямоугольники, группа

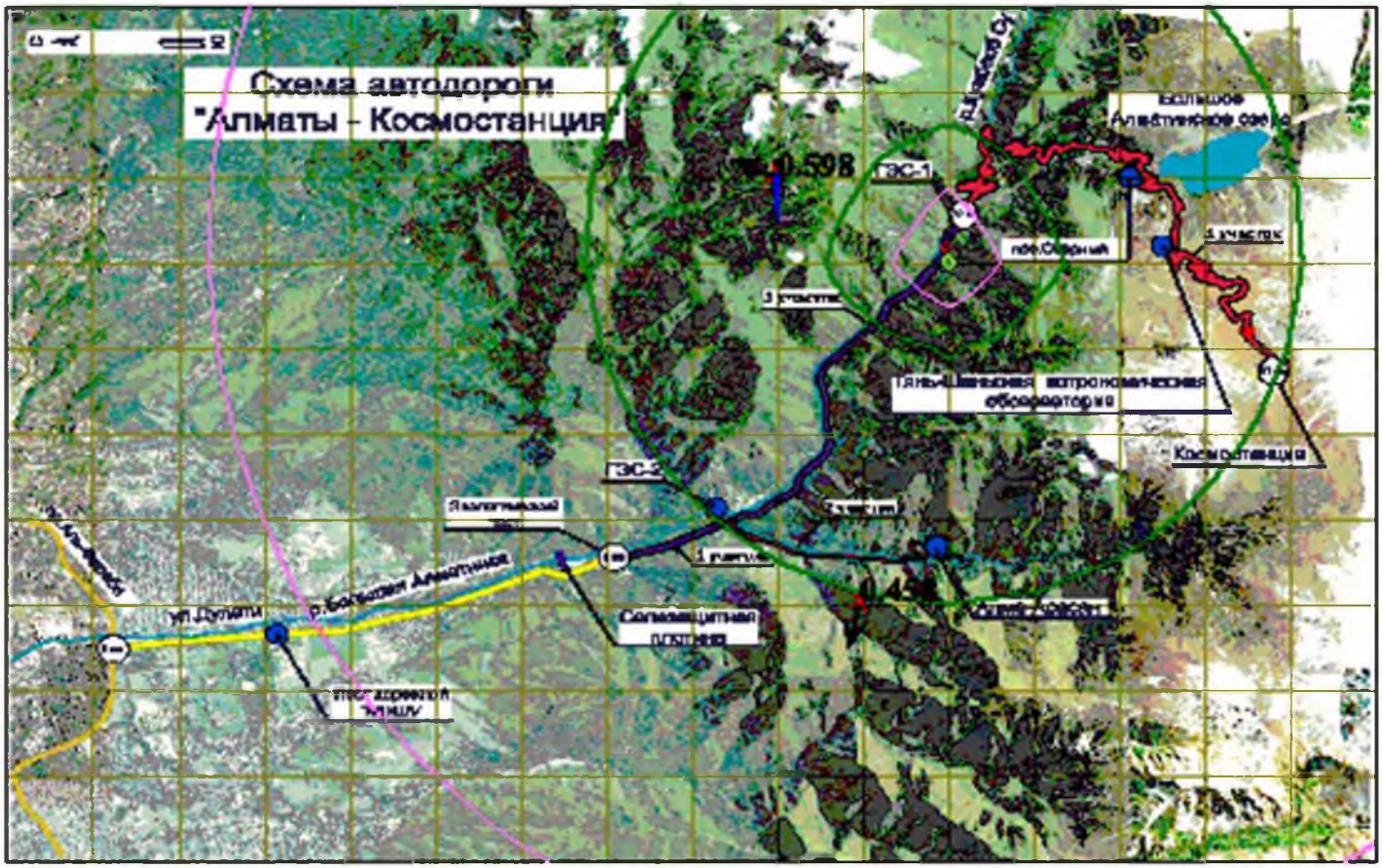
Изолинии в долях ПДК
0.071 ПДК
0.100 ПДК
0.155 ПДК
0.238 ПДК
0.288 ПДК

0 23 69м.
Масштаб 1:2300

Макс концентрация 0.2888881 ПДК достигается в точке x= 217 y= 79
При опасном направлении 233° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, размером 418 м на 280 м,
шаг расчетной сетки 28 м, количество расчетных точек 17*11
Расчет на существующее положение

Город : 002 Алматы
Объект : 0190 АД Республиканского зна-я"Алматы-Космостанция"
Вар.№ 3
ПК ЭРА v2.0
2902 Взвешенные частицы (116)





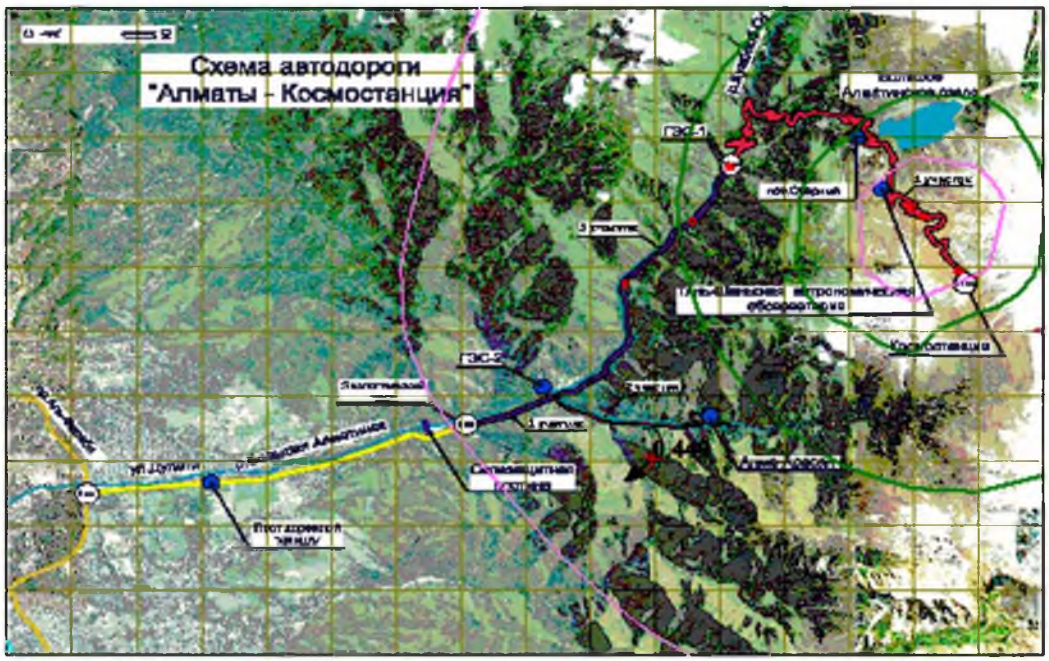
Условные обозначения
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Максим. значение концентрации
Расчетные прямоугольники, групп

Изолинии в долях ПДК
0.026 ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.245 ПДК
0.465 ПДК
0.598 ПДК

0 23 69м.
Масштаб 1:2300

Макс концентрация 0.5977174 ПДК достигается в точке x= 35 y= 79
При опасном направлении 112° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 416 м, высота 280 м,
шаг расчетной сетки 28 м, количество расчетных точек 17*11
Расчет на существующее положение

Город : 002 Алматы
Объект : 0190 АД Республиканского зна я"Алматы-Космостанция"
Вар № 3
ПК ЭРА v2.0
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20



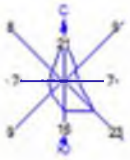
Условные обозначения
Территория предприятия
Жилая зона, группа N 01
Максимальная концентрация
Расчетные прямоугольники, группа

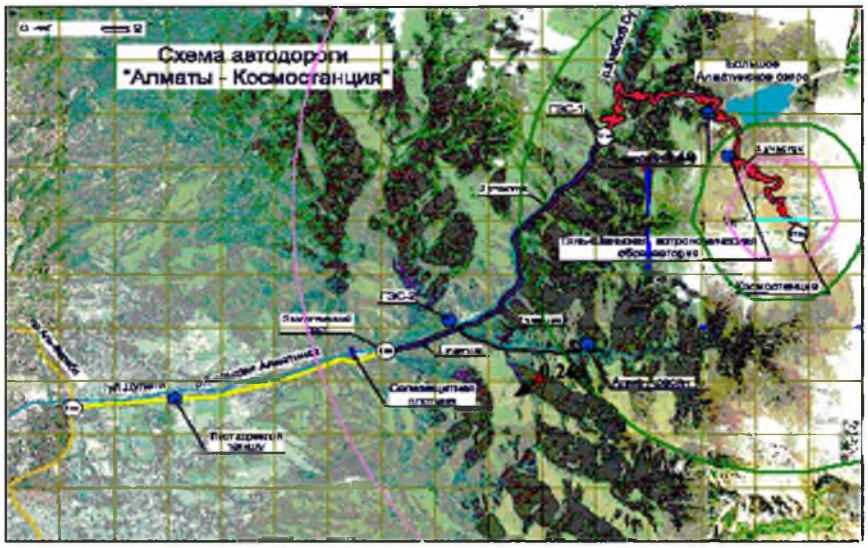
Изолинии в долях ПДК
0.150 ПДК
0.350 ПДК
0.550 ПДК
0.870 ПДК

0 23 69м.
Масштаб 1:2300

Макс концентрация 0.8714616 ПДК достигается в точке x= 217 y= 1
При опасном направлении 312° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетная прямоугольная № 1, размер 316 м, высота 286 м,
шаг расчетной сетки 26 м, количество расчетных точек 12*11
Расчет на существующее положение

Город : 002 Алматы
Объект : 0190 АД Республиканского значения "Алматы-Космостанция"
Вар № 3
ПК ЭРА v2.0
2936 Пыль древесная (1039*)



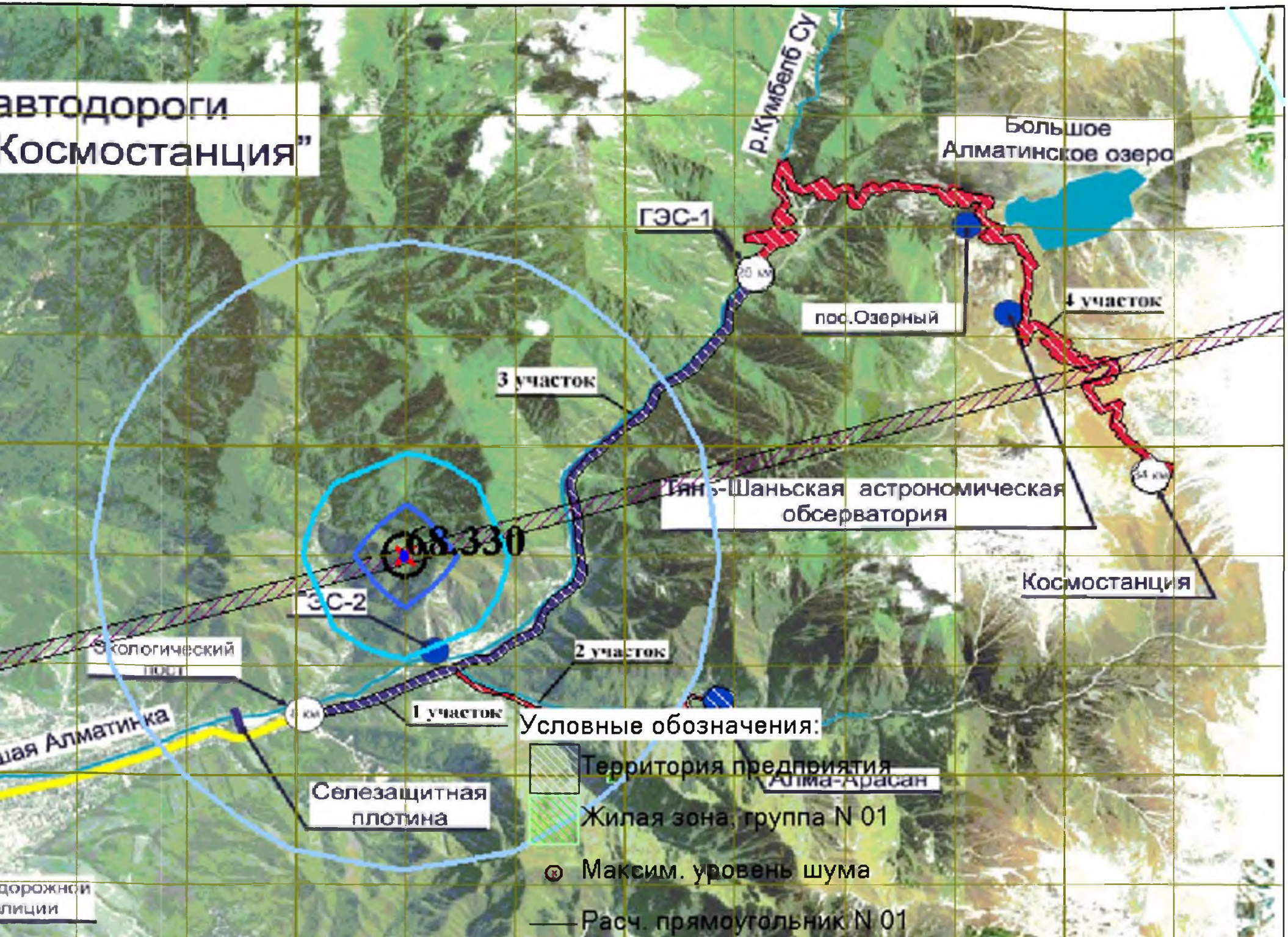


Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
1 Максимальная концентрация
Расчетные прямоугольники, группа

Изолинии в долях ПДК
0.061 ПДК
0.100 ПДК
0.171 ПДК
0.282 ПДК
0.348 ПДК

0 25 50м

Макс концентрация 0.3485711 ПДК достигается в точке x= 113 y= 53
При опасном направлении 108° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетная прямоугольник N 1, размер 416 м, шаг 26 м
шаг расчетной сетки 26 м, количество расчетных точек 17*11
Расчет на существующее положение


автодороги
Космостанция"
р.Кумбелб Су
Большое
Алматинское озеро
ГЭС-1
пос.Озерный
4 участок
3 участок
Тянь-Шаньская астрономическая
обсерватория
08.330
Космостанция
ЭС-2
Экологический
пост
2 участок
1 участок
шая Алматинка
Селезащитная
плотина
Алма-Арасан
дорожной
лиции
Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилая зона, группа N 01
Максим. уровень шума
Расч. прямоугольник N 01

ГЭС-1
25 км
пос.Озерный
4 уча
3 участок
Тянь-Шаньская астрономическая обсерватория
Космос
ГЭС-2
Экологический пост
2 участок
8 км
1 участок
р.Большая Алматинка
Алма-Арасан
Селезащитная плотина
Пост дорожной полиции

Об образовании Наурызбайского района и установлении границ районов города Алматы

Совместное постановление акимата города Алматы от 2 июля 2014 года № 3/522 и решение XXIX сессии маслихата города Алматы V созыва от 2 июля 2014 года N 240. Зарегистрировано в Департаменте юстиции города Алматы 4 июля 2014 года за N 1068

В соответствии с пунктами 3, 4 статьи 13 Закона Республики Казахстан от 8 декабря 1993 года «Об административно-территориальном устройстве Республики Казахстан», на основании Указа Президента Республики Казахстан от 16 апреля 2014 года № 798 « Об изменении границ города Алматы», акимат города Алматы **ПОСТАНОВЛЯЕТ** и маслихат города Алматы **РЕШИЛ**:

1. Образовать Наурызбайский район в городе Алматы.

2. Установить границы районов города Алматы согласно схематической карте границ районов города Алматы (приложение 1) и описанию границ районов города Алматы (приложение 2).

3. Признать утратившим силу совместное постановление акимата города Алматы от 3 июня 2014 года № 2/422 и решение XXVII-й сессии маслихата города Алматы V-го созыва от 2 июня 2014 года № 230 «Об установлении границ районов города Алматы» (зарегистрировано в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 1066, опубликовано 26 июня 2014 года в газетах «Алматы Ақшамы» и « Вечерний Алматы»).

4. Секретарю маслихата города Алматы Т. Мукашеву обеспечить государственную регистрацию нормативного правового акта в Департаменте юстиции города Алматы.

5. Контроль за исполнением настоящего нормативного правового акта возложить на председателя постоянной комиссии маслихата города Алматы по вопросам градостроительства, благоустройства и коммунальной собственности Б. Шина и заместителя акима города Алматы Б. Сауранбаева.

6. Настоящее совместное постановление акимата города Алматы и решение маслихата города Алматы вступает в силу со дня государственной регистрации в органах юстиции и вводится в действие со дня его первого официального опубликования.

Аким города Алматы *А. Есимов*

Председатель XVII-й сессии маслихата города Алматы V-го созыва *Х. Есенова*

Секретарь маслихата города Алматы V-го созыва Т. Мукашев

Приложение 1
к совместному постановлению акимата города Алматы от 2 июля 2014 года № 3/522 и решению внеочередной XXIX-й сессии маслихата города Алматы V-го созыва от 2 июля 2014 года № 240

Схематичная карта границ районов города Алматы

Примечание РЦПИ: см. бумажный вариант в РЦПИ города Алматы.

Приложение 2
к совместному постановлению акимата города Алматы от 2 июля 2014 года № 3/522 и решению внеочередной XXIX-й сессии маслихата города Алматы V-го созыва от 2 июля 2014 года № 240

Описание границ районов города Алматы

Алатауский район

От оси проспекта Райымбека граница проходит в северном направлении, по грунтовой дороге проходящей по западной границе села Теректы, до его северо-западной границы.

От северо-западной границы села Теректы поворачивает в восточном направлении и проходит вдоль северной границы села Теректы до западной границы села Алгабас и северо-восточной границы села Теректы.

От северо-восточной границы села Теректы поворачивает в северном направлении и проходит вдоль западной границы села Алгабас, до северо-западной границы села Алгабас.

От северо-западной границы села Алгабас поворачивает в восточном направлении и проходит вдоль северной границы села Алгабас до улицы Аксайской.

От улицы Аксайской проходит в северном направлении до золоотвала ТЭЦ-2.

От золоотвала ТЭЦ-2 поворачивает в северо - западном направлении и проходит вдоль лесополосы до ее окончания.

От окончания лесополосы поворачивает в северном направлении и проходит с западной стороны хвостохранилища ТЭЦ-2 до ее северо-западной границы.

От северо-западной границы хвостохранилища ТЭЦ-2 поворачивает в восточном направлении и проходит до плотины Кокозекского водохранилища.

От плотины Кокозекского водохранилища, поворачивает в северо-восточном направлении и проходит до канала имени Кунаева («БАК»).

От канала имени Кунаева («БАК») поворачивает в северном направлении западнее границы села Мадениет и западнее границы села Рахат и проходит до улицы Бурундайская (трасса) и северо-западной границы села Рахат.

От северо-западной границы села Рахат проходит вдоль северной стороны улицы Бурундайская в восточном направлении, до пересечения с улицей Дачная поселка Бороолдай.

От пересечения улицы Бурундайская с улицей Дачная, проходит в южном направлении по улице Дачная, вдоль пруда АО Бент и поворачивает в восточном направлении, по южной границе поселка Бороолдай до пересечения с улицей Шоссейная и руслом реки Теренкара.

От пересечения с улицей Шоссейная и руслом реки Теренкара проходит в северо-восточном направлении, по восточной стороне русла реки Теренкара до пересечения с улицей Бурундайская.

От пересечения русла реки Теренкара с улицей Бурундайская поворачивает в восточном направлении и проходит по северной стороне улицы Бурундайская до улицы Северное кольцо.

От пересечения с улицей Бурундайская и улицей Северное кольцо поворачивает в южном направлении и проходит по восточной стороне улицы Северное кольцо, далее проходит по восточной стороне улицы Кудерина до пересечения с проспектом Райымбека.

От пересечения улицы Кудерина и оси проспекта Райымбека поворачивает в западном направлении и проходит в западном направлении по оси проспекта Райымбека до пересечения с грунтовой дорогой проходящей по западной границе села Теректы.

Алмалинский район

От пересечения оси реки Большая Алматинка и оси проспекта Райымбека, граница проходит восточном направлении по оси проспекта Райымбека, до оси улицы Фурманова.

От оси проспекта Райымбека поворачивает в южном направлении и проходит по оси улицы Фурманова, до оси проспекта Абая.

От оси улицы Фурманова поворачивает в западном направлении и проходит по оси

проспекта Абая, до оси реки Большая Алматинка.

От оси проспекта Абая поворачивает в северном направлении и проходит по оси реки Большая Алматинка и оси озера Сайран, до оси проспекта Райымбека.

Ауэзовский район

От пересечения с руслом реки Каргалы и оси проспекта Райымбека, проходит в восточном направлении по оси проспекта Райымбека до оси русла реки Большая Алматинка.

От пересечения оси русла реки Большая Алматинка и оси проспекта Райымбека поворачивает в южном направлении и проходит по руслу реки Большая Алматинка, далее по оси озера Сайран и русла реки Большая Алматинка до оси улицы Токтабаева.

От пересечения улицы Токтабаева и русла реки Большая Алматинка поворачивает в западном направлении и проходит до улицы Навои.

От пересечения улицы Навои и оси улицы Токтабаева поворачивает в южном направлении и проходит по восточной стороне до оси улицы Рыскулбекова.

От пересечения с улицей Рыскулбекова и восточной стороной улицы Навои поворачивает в западном направлении и проходит до западной стороны улицы Саина.

От пересечения западной стороны улицы Саина и улицы Рыскулбекова поворачивает в южном направлении и проходит до оси улицы Аскарова.

От пересечения оси улицы Аскарова и западной стороны улицы Саина поворачивает в западном направлении и проходит по оси улицы Аскарова, далее по южной стороне улицы Карменова вдоль северной границы села Рахат до южной и юго-западной границы микрорайона «Таугуль-3».

От юго-западной границы микрорайона «Таугуль-3» проходит до пересечения с улицей Центральная и поворачивает по улице Центральная в северном направлении до пересечения с улицей Жандосова.

От пересечения с улицей Центральная и северо-западной границы микрорайона « Таугуль-3» проходит по южной стороне улицы Жандосова в западном направлении, до пересечения с восточной стороной русла реки Каргалы.

От пересечения с восточной стороной русла реки Каргалы поворачивает в северном направлении и проходит по ее восточной стороне до пересечения с северной стороной проспекта Райымбека.

Бостандыкский район

От оси реки Большая Алматинка граница проходит в восточном направлении, по оси проспекта Абая до оси улицы Фурманова.

От оси проспекта Абая поворачивает в южном направлении и проходит по оси

улицы Фурманова до оси проспекта Аль-Фараби.

От оси улицы Фурманова и проспекта Аль-Фараби поворачивает в юго-западном направлении и проходит по оси проспекта Аль-Фараби до оси дороги на Комплекс лыжных трамплинов.

От пересечения оси дороги на Комплекс лыжных трамплинов и оси проспекта Аль-Фараби поворачивает в южном направлении и проходит вдоль восточной границы села Ремизовка, огибает с восточной стороны подстанцию «Горный гигант» (ПС-131) до ее южной границы.

От южной границы подстанции «Горный гигант» (ПС-131) поворачивает в южном направлении и проходит по верхней дороге холма до высоты 1196 метров.

От высоты 1196 метров поворачивает в юго-западном направлении и проходит до пересечения с руслом реки Ремизовка.

От пересечения с руслом реки Ремизовка поворачивает в южном направлении и проходит вдоль восточной границы села Актобе, огибает с восточной стороны границы коттеджного городка «Горная Долина» до улицы Алатауская.

От улицы Алатауская проходит по ее юго-восточной стороне, далее по улице Райымбека с восточной стороны проходит в южном направлении до пересечения с улицей Алмалы.

От пересечения с улицей Алмалы и оси улицы Райымбека поворачивает в южном направлении и проходит по западной границе улицы Алмалы, вдоль западной границы села Аккайын до пересечения с руслом реки Ремизовка.

От пересечения с руслом реки Ремизовка граница поворачивает в юго-западном направлении и проходит до высоты 1600 метров пересекая реку Ерменсай, затем граница проходит в юго-восточном направлении до высоты 1800 метров и поворачивает в южном направлении пересекая русло реки Казачка до высоты 1790 метров.

От высоты 1790 метров поворачивает в западном направлении и проходит по южной стороне реки Казачка до пересечения с руслом реки Большая Алматинка.

От пересечения с руслом реки Большая Алматинка поворачивает в юго-восточном направлении и проходит вдоль восточной прибрежной части реки Большая Алматинка до Большого Алматинского озера.

От Большого Алматинского озера, огибает ее вдоль прибрежной части Большого Алматинского озера и поворачивает в западном направлении до дороги на Космостанцию, где огибает ее с юго-западной стороны и поворачивает в северном направлении до территории санатория Алмарасан.

От территории санатория Алмарасан, поворачивает в западном направлении огибает его по склонам и проходит в северном направлении до пересечения с руслом ручья на высоте 1500 метров.

От пересечения с руслом ручья поворачивает на север-восток и проходит вдоль его

русла в северо-восточном направлении до высоты 1350 метров.

От пересечения с высотой 1350 метров поворачивает в северо-западном направлении до высоты 1420 метром, огибает ее с западной стороны и проходит в северном направлении до высоты 1227 метров.

От высоты 1227 метров проходит в северном направлении до пересечения с юго - западной границей села Алатау.

От пересечения с юго-западной границей села Алатау проходит в северном направлении вдоль его западной границы, поворачивает в восточном направлении до пересечения с улицей Абая и юго-восточной границей села Жайлау.

От пересечения с улицей Абая и юго-восточной границей села Жайлау поворачивает в северо-западном и проходит по восточной стороне улицы Абая до пересечения с улицей Мустафина.

От пересечения улицы Абая с улицей Мустафина проходит по ее восточной стороне в северо-западном направлении до пересечения с улицей Аскарова.

От пересечения улицы Мустафина с улицей Аскарова проходит по восточной стороне, в северном направлении до пересечения с улицей Саина.

От пересечения с улицей Саина и улицей Аскарова поворачивает в северном направлении и проходит по западной стороне улицы Саина до пересечения с улицей Рыскулбекова.

От пересечения с улицей Рыскулбекова поворачивает в восточном направлении и проходит по оси улицы Рыскулбекова до пересечения с улицей Навои.

От пересечения с улицей Навои и улицей Рыскулбекова поворачивает в северном направлении и проходит по восточной стороне улицы Навои до пересечения с улицей Токтабаева.

От пересечения с улицей Токтабаева и улицей Навои поворачивает в восточном направлении, проходит по оси улицы Токтабаева до пересечения с руслом реки Большая Алматинка.

От пересечения с руслом реки Большая Алматинка и улицей Токтабаева в северном направлении, проходит по оси русла реки Большая Алматинка до оси проспекта Абая

Жетысуский район

От русла реки Малая Алматинка граница проходит в западном направлении по оси проспекта Райымбека, до оси улицы Кудерина.

От оси проспекта Райымбека и оси улицы Кудерина поворачивает в северном направлении и проходит по восточной стороне улицы Кудерина, далее по восточной стороне улицы Северное кольцо и далее проходит до улицы Бурундайская.

От пересечения улицы Северное кольцо и улицы Бурундайская поворачивает в западном направлении и проходит по северной стороне улицы Бурундайская до

пересечения с руслом реки Теренкара.

От пересечения с руслом реки Теренкара и улицы Бурундайская проходит в северном направлении, вдоль западной стороны поселка Первомайский, до южной границы села Коянкоз.

От южной границы села Коянкоз поворачивает в восточном направлении и проходит вдоль северной границы поселка Первомайский, пересекает трассу Алматы – Капчагай до северо-восточной границы поселка Первомайский и пересечения с руслом реки Султанкарасу.

От пересечения с руслом реки Султанкарасу поворачивает в юго-западном направлении и проходит по западной стороне русла реки Султанкарасу до русла реки Есентай.

От пересечения с руслом реки Есентай поворачивает в западном направлении до трассы Алматы – Капчагай и проходит по восточной стороне трассы до начала трассы Алматы - Капчагай.

От начала трассы Алматы – Капчагай поворачивает в южном направлении и проходит по восточной стороне улицы Жансугурова до пересечения с проспектом Рыскулова.

От пересечения улицы Жансугурова с проспектом Рыскулова поворачивает в восточном направлении и проходит по северной стороне проспекта Рыскулова до пересечения с руслом реки Малая Алматинка.

От пересечения с руслом реки Малая Алматинка и проспекта Рыскулова поворачивает в южном направлении и проходит по руслу реки Малая Алматинка до пересечения с проспектом Райымбека.

Медеуский район

От Кульджинского тракта граница проходит в юго-восточном направлении по восточной стороне трассы на Аэропорт до пересечения с каналом имени Кунаева («БАК»).

От пересечения с каналом имени Кунаева («БАК») поворачивает в юго-западном направлении и проходит вдоль канала имени Кунаева («БАК») до разворотной площадки (ТРЦ «Магнум»), где поворачивает в южном направлении до Талгарского тракта.

От разворотной площадки (ТРЦ «Магнум») проходит в западном направлении по Талгарскому тракту до восточной границы жилого комплекса «Меркурград».

От восточной границы жилого комплекса «Меркурград» поворачивает в южном направлении и проходит до восточной стороны горы Кок-Тюбе.

От восточной стороны горы Кок-Тюбе проходит вдоль восточной границы села Сулусай, далее по восточной границе города огибает плато Алматау, до места южнее

населенного пункта Шымбулак.

От места южнее населенного пункта Шымбулак поворачивает в юго-западном направлении и проходит вдоль реки Малая Алматинка, до места севернее моренного озера, далее граница проходит в юго-западном направлении по западному краю ледника Туйыксу, до склона горы южнее ледника Туйыксу.

От склона горы южнее ледника Туйыксу и основания ледника Змеевидный, граница проходит в западном направлении через пик Горельник и до северо-восточной стороны вершины горы у ледника Советов.

От северо-восточной стороны вершины горы у ледника Советов, поворачивает в западном направлении и проходит до южной границы прибрежной части Большого Алматинского озера.

От Большого Алматинского озера огибает прибрежную часть в северном направлении и проходит вдоль восточной прибрежной части реки Большая Алматинка до пересечения с руслом реки Казачка.

От русла реки Большая Алматинка проходит в восточном направлении вдоль южной стороны реки Казачка до высоты 1790 метров.

От высоты 1790 метров в проходит северном направлении, пересекает реку Казачка до высоты 1800 метров и продолжается, в северо-восточном направлении, пересекает реку Ерменсай проходит до высоты 1600 метров и далее до русла реки Ремизовка.

От русла реки Ремизовка в северном направлении по западной стороне улицы Алмалы проходит вдоль западной границы села Аккайын до пересечения с улицей Райымбека.

От оси улицы Алмалы в северном направлении по восточной стороне улицы Райымбека проходит далее по юго-восточной стороне улицы Алатауская до юго-восточной границы коттеджного городка «Горная долина».

От юго-восточной границы коттеджного городка «Горная долина» огибает его с восточной стороны и поворачивает в северном направлении проходит вдоль восточной границы села Актобе до пересечения с руслом реки Ремизовка.

От русла реки Ремизовка проходит в восточном направлении до высоты 1196 метров.

От высоты 1196 метров проходит по верхней дороге холма в северном направлении до южной границы подстанции «Горный гигант» (ПС-131).

От южной границы подстанции «Горный гигант» (ПС-131) огибает ее с восточной стороны далее проходит в северном направлении с восточной границы села Ремизовка до дороги на Комплекс лыжных трамплинов.

От пересечения восточной границы села Ремизовка и дороги на Комплекс лыжных трамплинов проходит до оси проспекта Аль-Фараби.

От пересечения оси дороги на Комплекс трамплинов и оси проспекта Аль-Фараби поворачивает в восточном направлении и проходит по оси проспекта Аль-Фараби и

далее продолжается до оси улицы Фурманова.

От пересечения оси проспекта Аль-Фараби и улицы Фурманова поворачивает в северном направлении и проходит по оси улицы Фурманова до оси проспекта Райымбека.

От пересечения оси улицы Фурманова и оси проспекта Райымбека поворачивает в восточном направлении и проходит по оси проспекта Райымбека до русла реки Малая Алматинка.

От пересечения оси проспекта Райымбека и русла реки Малая Алматинка поворачивает в северном направлении и проходит по оси русла реки Малая Алматинка до оси проспекта Рыскулова.

От пересечения оси русла реки Малая Алматинка и проспекта Рыскулова поворачивает в восточном направлении и проходит вдоль северной стороны проспекта Рыскулова, до Кульджинского тракта.

От пересечения проспекта Рыскулова и Кульджинской трассы поворачивает в северо-восточном направлении и проходит по северной стороне Кульджинской трассы, пересекает канал имени Кунаева («БАК») до трассы в Аэропорт.

Так же, в границы Медеуского района города Алматы входит территория микрорайона Алатау.

Наурызбайский район

От пересечения с грунтовой дорогой, проходящей по западной границе села Теректы и северной стороной проспекта Райымбека проходит в восточном направлении до восточной стороны русла реки Каргалы.

От пересечения проспекта Райымбека и русла реки Каргалы поворачивает в южном направлении и проходит по восточной стороне русла реки Каргалы до пересечения с улицей Жандосова.

От пересечения русла реки Каргалы и улицы Жандосова поворачивает в восточном направлении и проходит по южной стороне улицы Жандосова до пересечения с улицей Центральная и северо-западной границей микрорайона «Таугуль-3».

От пересечения с улицей Центральная, поворачивает в южном направлении и проходит по улице Центральная и южной и юго-западной границы микрорайона « Таугуль-3» до пересечения с улицей Карменова.

От пересечения с улицей Карменова поворачивает в восточном направлении, проходит по южной стороне улицы Карменова, в восточном направлении вдоль северной границы села Рахат и далее до пересечения с улицей Аскарова.

От пересечения улицы Карменова с улицей Аскарова поворачивает в южном направлении и проходит по восточной стороне улицы Аскарова до пересечения с улицей Мустафина.

От пересечения улицы Аскарова с улицей Мустафина поворачивает в юго-восточном направлении и проходит по восточной стороне улицы Мустафина до пересечения с улицей Абая.

От пересечения улицы Мустафина с улицей Абая проходит по восточной стороне улицы Абая в южном направлении до пересечения с юго-восточной границей села Жайлау.

От пересечения улицы Абая и юго-восточной границы села Жайлау поворачивает в юго- западном направлении и проходит в южном направлении по юго-западной границы села Алатау до высоты 1227 метров.

От высоты 1227 метров проходит в южном направлении, огибает ее с западной стороны до высоты 1420 метров, далее поворачивает в юго-восточном направлении до высоты 1350 метров.

От высоты 1350 метров поворачивает в юго-восточном направлении до пересечения руслом ручья.

От пересечения руслом ручья поворачивает в юго-западном направлении и проходит вдоль ручья до высоты1500 метров.

От пересечения русла ручья и высоты1500 метров поворачивает в западном направлении вдоль границы Иле-Алатауского национального парка, где поворачивает в западном направлении до пересечения с руслом реки Аксай.

От пересечения с руслом реки Аксай проходит вдоль русла реки Аксай в северном направлении, до пересечения с южной границей села Таужолы.

От южной границы села Таужолы пересекает верхнюю трассу Алматы- Каскелен продолжаясь в северном направлении, огибает с восточной стороны Аксайский карьер до пересечения с дорогой на карьер.

От Аксайского карьера проходит в северном направлении по дороге вдоль карьера, огибает производственную территорию Картонной фабрики с восточной стороны до пересечения с проспектом Райымбека (автомобильной дорогой Алматы-Бишкек) западной границы города Алматы.

От пересечения с проспектом Райымбека (автомобильной дорогой Алматы-Бишкек) поворачивает в восточном направлении и проходит по северной стороне проспекта Райымбека (автомобильная дорога Алматы-Бишкек) до пересечения с грунтовой дорогой проходящей по западной границе села Теректы и оси проспекта Райымбека.

Турксибский район

От начала трассы Алматы - Капчагай граница проходит в северо-восточном направлении по восточной стороне трассы до пересечения с руслом реки Есентай, далее проходит в восточном направлении до пересечения с руслом реки Султанкарасу.

От пересечения с руслом реки Султанкарасу поворачивает в северо-восточном

направлении и проходит по западной стороне русла реки Султанкарасу до пересечения с началом улицы Остроумова.

От пересечения с началом улицы Остроумова и русла реки Султанкарасу поворачивает в юго-восточном направлении и проходит по южной границе поселка Покровка, далее поворачивает в южном направлении и проходит в южном направлении вдоль восточной границы села Альмерек, до пересечения с северной границей территории Международного аэропорта города Алматы.

От северной границы территории Международного аэропорта города Алматы поворачивает в восточном направлении и проходит в восточном направлении вдоль северной границы территории Международного аэропорта города Алматы до пересечения с руслом реки Байсерке.

От пересечения с руслом реки Байсерке поворачивает в юго-западном направлении и проходит вдоль южной границы территории Международного аэропорта города Алматы вдоль северной границы поселка Гульдала до его северо-западной границы.

От северо-западной границы поселка Гульдала поворачивает в юго-восточном направлении и проходит до северной стороны Кульджинского тракта, юго-западной границы поселка Гульдала.

От юго-западной границы поселка Гульдала поворачивает в юго-западном направлении и проходит по северной стороне Кульджинского тракта до пересечения с проспектом Рыскулова.

От пересечения с Кульджинским трактом и проспектом Рыскулова поворачивает в западном направлении и проходит по северной стороне проспекта Рыскулова до пересечения с улицей Жансугурова.

От пересечения с проспектом Рыскулова с улицей Жансугурова поворачивает в северном направлении и проходит по восточной стороне улицы Жансугурова до начала трассы Алматы – Капчагай.

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан

Приложение 4
к Инструкции по проведению оценки
воздействия на окружающую среду

Заявление об экологических последствиях
для «Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан» на период строительства и эксплуатации.
(наименование объекта)

Инвестор (заказчик)
АОФ АО «НК «ҚазАвтоЖол».
(полное и сокращенное название)
Местоположение объекта: г.Алматы, Бостандыкский район, км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан.
(область, район, населенный пункт или расстояние и направление от ближайшего населенного пункта)
Полное наименование объекта, сокращенное обозначение, ведомственная принадлежность или указание собственника: Капитальный ремонт автомобильной дороги республиканского значения «Алматы-Космостанция» км 8-34, с подъездом к санаторию «Алма-Арасан»
Представленные проектные материалы (полное название документации) пояснительная записка
Генеральная проектная организация
ТОО «Казахский Промтранспроект».
(название, реквизиты, фамилия и инициалы главного инженера проекта)
Характеристика объекта
Расчетная площадь земельного отвода _____
Радиус и площадь санитарно-защитной зоны (СЗЗ) не устанавливается
Количество и этажность производственных корпусов -_____
Намечающееся строительство сопутствующих объектов
социально-культурного назначения
_____-_____
Номенклатура основной выпускаемой продукции и объем производства
в натуральном выражении (проектные показатели на полную мощность)
выпуск продукции не производится

Наименование отходов	**Образование, т/год**	**Размещение, т/год**	**Передача сторонним организациям, т/год**
1	**2**	**3**	**4**
Всего	**5898,8335**	**0**	**5898,8335**
в том числе: *- отходов производства*	5274,0779	0	5274,0779
- отходов потребления	24,7556	0	24,7556
По уровню опасности			
Янтарный список отходов			
Тара из-под ЛКМ (AD070)	13,7849	**0**	13,7849
Ветошь (AD060)	0,6445	**0**	0,6445
Отходы от очистных сооружений (AE030)	0,0631	**0**	0,0631
Итого по Янтарному списку	**14,4925**	**0**	**14,4925**
Зеленый список отходов			
Твёрдые бытовые отходы (GO060)	24,7556	0	24,7556

Огарки сварочных электродов (GA090)	0,0052	0	0,0052
Металлолом (GA040)	0,18	0	0,18
Строительный мусор (GG170)	5259,4	0	5259,4
Итого по Зелёному списку	**5284,341**	**0**	**5284,341**

Обоснование социально-экономической необходимости намечаемой деятельности улучшение условий жизни населения

Сроки намечаемого строительства 24,3 месяца (начало – июль 2022 г.)

1. Виды и объемы сырья:

выпуск продукции не производится

Технологическое и энергетическое топливо ___-_____

Электроэнергия период строительства от передвижной электростанции

(объем и предварительное согласование источника получения)

Тепло не предусмотрено (объем и предварительное согласование источника получения)

Условия природопользования и возможное влияние намечаемой деятельности на окружающую среду.

Атмосфера

Перечень и количество загрязняющих веществ, предполагающихся к выбросу в атмосферу:

суммарный выброс, тонн **51.855654012**

Перечень основных ингредиентов в составе выбросов

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/период
1	2	3	4	5	6	7	8
0123	Железо оксиды		0.04		3	0.02388	0.00834
0143	Марганец	0.01	0.001		2	0.000694	0.03291
0168	Олово оксид		0.02		3	0.000118	0.000076
0184	Свинец	0.001	0.0003		1	0.00021	0.000042
0301	Азота диоксид	0.2	0.04		2	0.088078	3.90528
0304	Азот оксид	0.4	0.06		3	0.02102	0.628
0328	Углерод	0.15	0.05		3	0.00688	0.33733
0330	Сера диоксид	0.5	0.05		3	0.0219	0.20684
0337	Углерод оксид	5	3		4	0.11135	3.7135
0342	Фтористые газообразные соединения	0.02	0.005		2	0.000104	0.00009
0344	Фториды неорганические	0.2	0.03		2	0.000458	0.0004
0616	Диметилбензол	0.2			3	0.73682	9.2969
0621	Метилбензол	0.6			3	0.0667	0.0383
0703	Бенз/а/пирен		0.000001		1	0.000000114	0.000006012
1042	Бутан-1-ол	0.1			3	0.00924	0.0116
1048	2-Метилпропан-1-ол	0.1			4	0.00924	0.0116
1119	2-Этоксиэтанол			0.7		0.00459	0.0114
1210	Бутилацетат	0.1			4	0.0242	0.027
1325	Формальдегид	0.05	0.01		2	0.00137	0.06603
1401	Пропан-2-он	0.35			4	0.03996	0.0229
1411	Циклогексанон	0.04			3	0.0209	0.0119
2750	Сольвент нафта			0.2		0.01146	0.0284
2752	Уайт-спирит			1		0.3134	6.5869
2754	Алканы С12-19	1			4	0.4933	2.6719
2902	Взвешенные частицы	0.5	0.15		3	0.60544	2.8654
2908	Пыль неорганическая 70-20%	0.3	0.1		3	0.900206	21.27531
2930	Пыль абразивная			0.04		0.004	0.003
2936	Пыль древесная			0.1		0.118	0.0943
	В С Е Г О:					3.633518114	51.855654012

Предполагаемые концентрации вредных веществ на границе санитарно-защитной зоны
СЗЗ не устанавливается
Источники физического воздействия, их интенсивность и зоны возможного влияния:
Электромагнитные излучения отсутствуют
Акустические отсутствуют
Вибрационные незначительное
Водная среда:
Забор свежей воды:
Разовый, для заполнения водооборотных систем, м куб. ___-_____
Постоянный, метров кубических в период -_153,68 $м^3$/период
Источники водоснабжения:
Поверхностные, штук/(метров кубических в год) _-_____
Подземные, штук/(метров кубических в год)____-_____
Водоводы и водопроводы ____-
_____
(протяженность материал диаметр, пропускная способность)
Количество сбрасываемых сточных вод:
В природные водоемы и водотоки, метров кубических в год___-_____
В пруды-накопители, метров кубических в год ____-_____
В посторонние канализационные системы, метров кубических – 18,3 $м^3$/период
Концентрация (миллиграмм на литр) и объем (тонн в год) основных загрязняющих веществ, содержащихся в сточных водах (по ингредиентам) сточные воды по составу приближены к хозяйственно-бытовым
Концентрация загрязняющих веществ по ингредиентам в ближайшем месте водопользования (при наличии сброса сточных вод в водоемы или водотоки), миллиграмм на литр _____-_____
Земли
Характеристика отчуждаемых земель:
Площадь:
в постоянное пользование, гектаров_____ _____
во временное пользование, гектаров____-_____
в том числе пашня, гектаров_____-_____
лесные насаждения, гектаров_____-_____
Нарушенные земли, требующие рекультивации:
в том числе карьеры, количество /гектаров_____-_____
отвалы, количество /гектаров _____-_____
накопители (пруды-отстойники, гидрозолошлакоотвалы, хвостохранилища и так далее), количество/гектаров ____-_____
прочие, количество/гектаров ____-_____
Недра (для горнорудных предприятий и территорий)
Вид и способ добычи полезных ископаемых тонн (метров кубических)/год _____-_____.
в том числе строительных материалов _____-_____
Комплексность и эффективность использования извлекаемых из недр пород (тонн в год)/% извлечения:
Основное сырье

Наименование	Ед. изм.	Объем
Вынимаемый грунт	$м^3$	100795
Обратная засыпка	$м^3$	24326
Глина	$м^3$	163
Щебень	$м^3$	65893

Песок	$м^3$	24813,3
ПГС	$м^3$	53886,8
Гравий	$м^3$	56,35
Цемент	т	4643,54
Электроды Э42	т	0,2321
Электроды Э42А	т	0,1174
Проволока для сварки	кг	415
Пропан-бутановая смесь	кг	1657
Припои оловянно-свинцовые	т	0,1504
Грунтовка ГФ-021	т	0,0127
Грунтовка ГФ-0119	т	0,4153
Грунтовка битумная, ХС-068	т	0,1314
Эмаль, ХВ-124	т	0,1206
Эмаль ПФ-115	т	0,0488
Лак БТ-123, БТ-577	т	21,1394
Краска МА-015, МА-25,	кг	134,43
Краска ХВ-161	кг	3355,1
Бензин-растворитель	т	0,057
Уайт-спирит	т	0,0021
Площадь гидроизоляции	$м^2$	1490
Площадь укладки асфальта	$м^2$	185626
Ветошь	кг	2
Вода техническая	$м^3$	24743,6

выпуск продукции не производится

Сопутствующие компоненты

-

Объем пустых пород и отходов обогащения, складируемых на поверхности:

ежегодно, тонн (метров кубических) ____-_____

по итогам всего срока деятельности предприятия, тонн (метров кубических) _____

Растительность

Типы растительности, подвергающиеся частичному или полному истощению, гектаров под снос ___деревья под вынужденный снос не попадают (степь, луг, кустарник, древесные насаждения и так далее)

В том числе площади рубок в лесах, гектаров ___-_____

объем получаемой древесины, в метрах кубических _____

Загрязнение растительности, в том числе сельскохозяйственных культур, токсичными веществами (расчетное) _____

Фауна

Источники прямого воздействия на животный мир, в том числе на гидрофауну: отсутствуют

Воздействие на охраняемые природные территории (заповедники, национальные парки, заказники) отсутствуют

Отходы производства

Объем неутилизируемых отходов, тонн **27,6**

в том числе токсичных, тонн в год _____-_____

Предлагаемые способы нейтрализации и захоронения отходов

___-_____

Наличие радиоактивных источников, оценка их возможного воздействия

_____-_____

Возможность аварийных ситуаций низкая

Потенциально опасные технологические линии и объекты: отсутствуют

Вероятность возникновения аварийных ситуаций низкая

Радиус возможного воздействия _____

г. Алматы 2020 год

Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния на условия жизни и здоровье населения выбросы ЗВ носят кратковременный характер
Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социально-общественной сфере по результатам деятельности объекта не изменится
Обязательства заказчика (инициатора хозяйственной деятельности) по созданию благоприятных условий жизни населения в процессе строительства, эксплуатации объекта и его ликвидации

Заместитель директора
«АОФ АО «НК «ҚазАвтоЖол» Искендиров К.Р.