**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**по объекту**: **выполнение работ по БЛАГОУСТРОЙСТВУ ДВОРОВОЙ ТЕРРИТОРИИ ЖИЛЫХ МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ, расположенных по адресу: Челябинская область, Кунашакский район, п. Муслюмово жд. ст.,ул. Центральная, д.24**

**а). Реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации на линейный объект**

Основанием для разработки проектной документации является программа «Формирование современной городской среды.» на 2018-2022годы

**б). Исходные данные для подготовки проектной документации на линейный объект**

Исходными данными для разработки проектной документации являются:

- Техническое задание на выполнение работ по разработке проектно-сметнойдокументации на выполнение работ по БЛАГОУСТРОЙСТВУ ДВОРОВОЙ ТЕРРИТОРИИ ЖИЛЫХ МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ, расположенных по адресу: Челябинская область, Кунашакский район, п. Муслюмово жд. ст. ул. Центральная, д.24

- Ситуационный план.

- Топографическая съемка в М 1:500 с подземными коммуникациями (ИП Ларин)

**в). Сведения о климатической, географической и инженерно-геологической характеристике района, на территории которого предполагается осуществлять благоустройство дворовой территории жилого многоквартирного дома**

Поселок Муслюмово жд.ст .находится в северо-восточной части Челябинской области, в Кунашакском районе, в 12км на юго – запад от с.Кунашак, который является районным центром.

Климат района умеренно континентальный, средняя температура июля +18с (макс. +40с), средняя температура января -16с (макс. -45с). На территории п. Муслюмово жд ст. осадков за год выпадает 400-450мм.Преобладают ветры юго-западного направления – 26%.

Дом №24 расположен на ул. Центральная, которая находится в юго –западной части п. Муслюмово жд ст и проходит параллельно железной дороги.

**д). Сведения о объекте**

Благоустройство внутридомовой территории, предусматривает создание комфортной среды для проживающего там населения.

В настоящее время часть дворовых территорий жилых многоквартирных домов имеет низкий уровень благоустроенности, что определяет необходимость реализации мероприятий, направленных на благоустройство дворовой территории в соответствии современным требованиям.

Данная проблема выражена в отсутствии на дворовых территориях многоквартирных домов детских и спортивных площадок, скамеек для отдыха жителей и отсутствия асфальтобетонного покрытия.

Наиболее острой проблемой дворовых территорий являются необустроенные дворовые проезды и недостаточное количество парковочных мест, отсутствие ливневого водоотведения с данного участка. Существующие колодцы установлены выше уровня проезжей части.

**е).** **Организация проведения работ по благоустройству внутридомовой территории**.

Перед началом выполнения работ по благоустройству территории, необходимо произвести разбивочные работы с разбивкой радиусов и размеров проектируемых проездах и выносом высотных отметок.

**Асфальтобетонные проезды и автопарковки**

Перед устройством дорожной одежды по **типу 1-45** производится выборка грунта и

устройство корыта под дорожную одежду экскаватором емк. ковша 0,65 м3, с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой до 3 км

Перед устройством дорожной одежды на основной дороге производится установка бортового камня. Бортовой камень БР 100.30.15 устанавливается с возвышением над покрытием на 15см. В местах примыкания щебеночных проездов (к подсобным помещениям) устраивается утопленный бортовой камень.

Перед устройством дополнительного слоя основания уплотняется и планируется верх земляного полотна и основание корыта под дорожную одежду.

Дополнительный слой основания устраивается из щебеночно-песчаной смеси, толщиной 20см

Технологический процесс состоит из следующих операций:

- транспортировка щебеночно-песчаной смеси;

- распределение и планировка щебеночно-песчаной смеси;

- увлажнение щебеночно-песчаной смеси;

- уплотнение слоя.

Для распределения щебеночно-песчаной смеси используют автогрейдер. Для уменьшения трения между щебенками укатку следует производить, поливая щебень водой

Основание из фракционированного щебня фр. 40-70 мм, с розливом битума 2,5л/м2,

устраиваемое по способу заклинки мелкой фракцией 10-20 мм, толщиной - 0,20м.

Работы по устройству основания из фракционированного щебня методом заклинки

производятся в 2 этапа:

-распределение основной фракции щебня 40-70мм и его предварительное уплотнение;

-распределение расклинивающего щебня с уплотнением каждой фракции.

Для россыпи щебня мелких фракций применяют распределитель каменной мелочи.

Уплотнение ведут катками с гладкими металлическими вальцами. В первом периоде, при котором происходит обжимка, подкатка россыпи, применяют легкие катки.

Затем уплотнение щебня ведется более тяжелыми катками.

Для распределения фракционированного щебня фр. 40-70 мм используют автогрейдер

В результате уплотнения в верхней части слоя за счет расклинивания его поверхности

щебнем образуется плотная щебеночная корка.

Признаками уплотнения служат отсутствие подвижности щебня, прекращение образования волн, отсутствие осадки. При уплотнении щебня катки проходят вдоль захватки, начиная от обочины и заканчивая на оси основания с перекрытием каждого последующего следа на 0,2 м.

Для уменьшения трения между щебенками и ускорения взаимозаклинивания укатку следует производить, поливая щебень водой.

Перед укладкой асфальтобетонной смеси поверхность основания очищают от грязи, автогрейдерами или механическими щетками. Влажные места должны быть просушены разогревателями или горячим песком. Эти работы выполняют непосредственно перед укладкой асфальтобетонной смеси.

Перед устройством слоя из горячей асфальтобетонной смеси производится розлив битума по фракционированному щебню, из расчета 2,5л/м2.

При укладке горячей асфальтобетонной смеси асфальтоукладчиками, толщина укладываемого слоя должна быть на 10-15% больше проектной. Температура асфальтобетонных смесей при укладке в конструктивные слои дорожной одежды должна соответствовать требованиям ГОСТ 9128-2013.

Уплотнение смеси следует начинать непосредственно после ее укладки, соблюдая при этом температурный режим.

При укладке смеси сопряженными полосами, следует производить разогрев кромок ранее уложенной полосы с помощью инфракрасных излучателей.

При укладке асфальтобетонных смесей сопряженными полосами в процессе уплотнения 1 полосы вальцы катка не должны приближаться более чем на 10см к кромке сопряжения.

Уплотнение следующей полосы необходимо начинать по продольному сопряжению. Сопряжение полос должно быть ровным и плотным. Поперечные сопряжения полос, устраиваемых из асфальтобетонной смеси, должны быть перпендикулярны оси дороги.

***При выполнении работ по устройству асфальтобетонного покрытия на проездах и автопарковках, для обеспечения ливневого водоотвода с данного участка, особое внимание необходимо уделить соответствию проектным высотным отметкам.***

Для обеспечения безопасного движения транспорта и пешеходов, необходимо выполнить работы по понижению уровня люков на существующих колодцах

Дорожная одежда по **типу 1-30** на площадках у подъезда и тротуаре устраивается в той же последовательности, что и на проездах и парковках, только с другими конструктивными слоями и бортовым камнем 100.20.08. (см. ведомость объемов работ)

**Водоотводные лотки**

Водоотводные лотки укладываются в траншею на подстилающий слой толщиной от 10 до 20 см. (в зависимости от предлагаемых нагрузок в зоне заложения).

Бетонная подушка из тяжелого бетона марки В25 заливается для фронтальной устойчивости канала.

Для лотков DN100

|  |  |
| --- | --- |
| Ширина бетонной обоймы, мм (C) | ≥100 |
| Толщина бетонной обоймы, мм (H) | ≥100 |
| Класс бетонной обоймы (марка бетона) | B25 |

Для лотков DN150

|  |  |
| --- | --- |
| Ширина бетонной обоймы, мм (C) | ≥100 |
| Толщина бетонной обоймы, мм (H) | ≥150 |
| Класс бетонной обоймы (марка бетона) | B25 |

Монтаж пластиковых лотков водоотводных важно производить с предварительно установленной на них [ливневой решеткой](http://www.liga812.ru/14-livnevye-reshetki) или крышкой. Этот совет поможет избежать естественного изменения геометрии и форм желобов «по верху».

Уровень решетки после выполненных работ должен быть на 3-5 мм ниже уровня дорожного покрытия. Таким образом водоотвод будет работать с наименьшим коэффициентом потерь.

При асфальтировании, требуется исключать наезд дорожного укладчика к водоотводному каналу ближе чем на 15 сантиметров.

При необходимости соединения пластиковых водоотводных лотков под углом 90 градусов (Т или П-образное соединение) можно воспользоваться заводскими трафаретами на боковинах желобов или распилить канал и решетку по месту стыка.

Конструктивное пазовое соединение лотков (шпунт-паз) не требует дополнительной герметизации стыков.

Для эффективной работы водоотводных систем необходимо учитывать уклон поверхности к лоткам не менее 0,02%.

**Щебеночное и песчаное (детская площадка) покрытия.**

Технология устройства щебеночного покрытия на проезде и песчаного покрытия на детской площадке аналогична технологии устройства основания при выполнении работ по укладке дорожной одежды асфальтобетонного покрытия на проездах и автопарковках.

Состав конструктивных слоев дор.одежды указан в ведомости объемов работ.

**Малые архитектурные формы**

Для обеспечения комфортного проживания населения на данной территории проектом предусмотрена установка скамеек и урн возле подъездов и установка стоек для сушки белья и конструкции для очистки ковров (см. ведомость и чертежи)

Приложения: 1. Ведомость объемов работ

2. Спецификация на устройство водоотводных лотков