

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

За Обособена позиция № 3 - „Ремонт на четвъртокласна пътна мрежа на територията на община Главиница“

Предмета на обществената поръчка предвижда изпълнение на строително ремонтни работи /СРР/, на участъци от четвъртокласна пътна мрежа на територията на Община Главиница. Към момента на обявяване на обществената поръчка, се предвижда изпълнение на СРР по следните пътища:

Населено място	Улици за асфалтиране
Общинска пътна мрежа	Ремонт на път SLS1021 – (III – 205, Стефан Караджа-Белица) – Осен – Главиница – (III-235)
	Ремонт на път SLS1022 – (III – 235, Паисиево-Главиница) – Звенимир - Зарица
	Ремонт на път SLS1024 – (III – 235, Главиница-Зафирово) – Сокол – Суходол – граница общ. (Главиница-Ситово) – Босна – (III-216)
	Ремонт на път SLS1026 – (III – 235, Главиница-Зафирово) – Сокол – Дичево – Коларово – (II-21)
	Ремонт на път SLS2023 – (SLS1024, Сокол-Босна) - Бащино
	Ремонт на път SLS2025 – (II – 21 о.п.Тутракан-Зафирово) - Косара
	Ремонт на път SLS2027 – (III – 235, Зафирово-Малък Преславец) – Долно Ряхово – пристанище Малък Преславец
	Ремонт на път SLS3028 – (III – 235, Подлес-Главиница) – Социално учебно производствен център /СУПЦ/
	SLS3028 - (III – 205, Стефан Караджа-Белица) – граница общ. Главиница-Тутракан) – (III-2104) от км 0+000 до км 2+000 в общ. Главиница

За изпълнение на ремонтните работи, предмет на настоящата обществена поръчка, се предвиждат следните видове основни работи:

СПИСЪК НА СТРОИТЕЛНО РЕМОНТНИТЕ РАБОТИ

№	Вид СМР	Ед. м.	
Сметка п.1 ЗЕМНИ РАБОТИ			
1	Общ обикновен изкоп, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо – до 10 км.	м ³	
2	Почистване на настилката от наноси, включително натоварване, превоз на определено разстояние и разтоварване на депо – до 10 км.	м ²	
3	Фрезозане на съществуваща асфалтобетонна настилка (за предварителен ремонт), включително натоварване, превоз на определено разстояние и разтоварване на депо – до 10км.	м ³	
4	Разчистване площите в рамките на сервитута на пътя включващо изсичане на дървета, клони и храсти	м ²	
5	Отстраняване на 10 см хумусен пласт, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо – до 10 км.	м ³	
6	Механизиран земен изкоп, включително натоварване на транспорт и извозване – до 10км.	м ³	
7	Машинно подравняване на банкети, с натоварване и извозване	м ³	
8	Попълване на банкети - машинно, с одобрен материал, вкл. Доставка на материала, разстилане, уплътняване и всички свързани с това присъщи разходи.	м ³	
9	Демонтаж на бетонови бордюри и водещи бетонови ивици, разбиване на бетонна основа под тях, и натоварване на транспорт и извозване, съгласно указанията на Възложителя.	м	
Сметка п.2 АСФАЛТОВИ РАБОТИ			
1	Доставка и полагане на асфалтова смес за долен пласт на покритието /биндер/ Тип 0/16, за профилиране и изравняване на пластове с различна дебелина и ширина	т	
2	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон, тип А за износващ пласт	т	
3	Доставка и полагане на асфалтова смес за свързващ пласт /биндер/, за кръпки с различна дебелина и ширина, съгласно Раздел 5500 от ТС	т	

4	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон, тип А за крѝпки с дебелина 4 см	м ²	
5	Доставка и полагане на битуминизирана основа, с различна дебелина и ширина.	т	
6	Направа на първи (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина	м ²	
7	Направа на втори (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина съгласно Раздел 5800 от ТС	м ²	
8	Зарязване с фугорез	м	
Сметка п.3 ПЪТНИ РАБОТИ			
1	Доставка и полагане на материал за основа с различна ширина и дебелина на пласта, съгласно Раздел 4100 от ТС.	м ³	
2	Доставка и полагане на материал за основа на банкетите.	м ³	
3	Доставка и полагане бет. Бордюри 18/35, съгласно БДС EN 1340 2005 и указанията на Възложителя, вкл. Всички, свързани с това присъщи разходи	м	
Сметка п.4 - ПОДДЪРЖАНЕ И РЕМОНТ НА ПЪТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ И ТЕХНИТЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ			
1	Направа на монолитен облицован /бетонов/ окоп и всички свързани с това разходи, съгласно ТС	м	
2	Направа кофраж с правоъгълни повърхнини и всички, свързани с това присъщи разходи	м ²	
3	Доставка и полагане на бетон 16/20, БДС EN 206-1/08 и всички необходими материали / без кофраж и армировка/ и всички свързани с това присъщи разходи	м ³	
4	Доставка и полагане на бетон 20/25, БДС EN 206-1/08 и всички необходими материали / без кофраж и армировка/ и всички свързани с това присъщи разходи	м ³	
5	Доставка и монтаж на армировка клас В 420 (БДС 4758/2008) всички диаметри и всички, свързани с това присъщи разходи	т	
6	Повдигане решетки за дъждоприемна канализация и всички, свързани с това присъщи разходи	бр.	
7	Повдигане на капаци на РШ и всички, свързани с това присъщи разходи	бр.	
8	Доставка и монтаж на бетонови трѝби ф 500	м	
9	Доставка и монтаж на бетонови трѝби ф 1000	м	
10	Изграждане на нов трѝбен водосток с диаметър Ф 500, вкл. всички, свързани с това присъщи разходи	м	
11	Изграждане на нов трѝбен водосток с диаметър Ф 1000, вкл. всички, свързани с това присъщи разходи	м	

12	Доставка и монтаж пътни знаци - II-ри типоразмер, клас II на структура на обратно отразяващия слой	м2	
13	Доставка и монтаж стойка за пътни знаци ф 60	м	
14	Доставка и полагане пътна маркировка с перли	м2	
15	Доставка и монтаж пътни знаци - III-ри типоразмер, клас II на структура на обратно отразяващия слой.	м2	
16	Монтаж на пътни знаци с постоянни размери, с материал на Възложителя и всички свързани с това присъщи разходи	бр.	
17	Монтаж на стоманени стълбчета за пътен знак с материал на Възложителя и всички свързани с това присъщи разходи	бр.	
Сметка п.5 - ОЗЕЛЕНЯВАНЕ И ЛАНДШАФТНО ОФОРМЯНЕ			
1	Оформяне на короните на дърветата (над 20 год.) съгласно изискванията на Възложителя, вкл. всички, свързани с това присъщи разходи /без транспорт/	бр.	
2	Изсичане на храсти и млада гора с пренасяне на дървесината на разстояние до 30м и натоварване	м2	
3	Отсичане на единични дървета с диаметър от 10 до 30см., вкл. събиране, изнасяне на изсечения материал до 30 м разстояние и натоварване	бр.	
4	Превоз на изсечени храсти и дървета	лв/км	

При изпълнение на строително - ремонтните работи - СРР изпълнителя следва да спазва следните технически изисквания за отделните видове работи:

2.1 БЕТОННИ БОРДЮРИ

БДС EN 1340:2005/AC : 2006 - бетонни бордюри. Изисквания и методи за изпитване или еквивалент.

При подмяна на съществуващи бордюри с нови. За предотвратяване на разместване те трябва да са „Подпрени“ на поне 2 / 3 от височината си с бетон В15 / В20 по цялата си дължина. Повърхността на бордюрите, вертикалните ръбове на изпълнените пластове всички елементи, които имат контакт с асфалтовите смеси, трябва да бъдат покрити равномерно с битумна емулсия, за да се осигури плътно съединена, водонепропусклива фуга.

2.2. БИТУМЕН РАЗЛИВ ЗА ВРЪЗКА /ПЪРВИ РАЗЛИВ/

Разреденият битум трябва да бъде средно сгъстяващ се тип и трябва да отговаря на изискванията. Количеството битумен материал, което ще се нанася, трябва да бъде от 0.15 до 1.5 кг / м2

Пясъкът за покриване на разлива, ако се изисква, трябва да се състои от чист естествен пясък и трябва да отговаря на изискванията. Първият разлив не трябва да се нанася когато температурата на атмосферната среда е по-ниска от 5 градуса по Целзий, или когато вали,

има мъгла, сняг и други неподходящи метеорологични условия.

Работната температура, при която се полага разредения битум трябва да бъде от 60 градуса до 85 градуса по Целзий.

Непосредствено преди полагане на първия битумен разлив, всички свободен материал, прах и други свободни материали трябва да се премахнат от повърхността механична четка от одобрен тип и /или компресор, както се изисква. Всички места, показващи отклонения над допустимите или места с вдлъбнатини или слаби места, се поправят чрез разрохкване, премахване или добавяне на одобрения материал, повторно оформяне и уплътняване до предписаната плътност, като в този случай не се изисква измитане или издухване на повърхността. След приемане на повърхността, се полага битумен разлив. Когато повърхността, върху която ще се полага битумния разлив е много суха и/или прашна, то тя трябва да се напръска слабо и равномерно с вода, непосредствено преди нанасяне на битумния материал за улесняване на проникването на битума. Битумния материал не трябва да се полага, докато не изчезнат следите от водата на повърхността.

2.3. АСФАЛТОБЕНОННА НАСТИЛКА

Асфалтобетонната настилка при ремонтни работи и изкърпване на настилки се изпълнява с неплътна смес, а при необходимост от изравнителен пласт се полага неплътна смес или плътна смес. Асфалтобетонната смес трябва да отговаря на БДС EN13108.

Производството и полагането на асфалтова смес не се допуска при температура на околната среда по-ниска от 5 градуса по Целзий, нито при валежи от дъжд или върху мокра основа.

Влажните асфалтобетонни смеси се придружават от декларация за експлоатационните показатели, като преди започване на работите се представя Сертификат за производствен контрол.

Трябва да се вземат всички необходими предварителни мерки за предпазване на сместа от атмосферни влияния при и по време на транспортирането и престоя преди разтоварване / покриване /. Каросерията на превозните средства трябва да бъде напълно почистена преди натоварване с асфалтовата смес. Сместа се превозва така, че да бъде предпазена от замърсяване и десортиране.

При доставяне на сместа в асфалтополагачата машина, тя трябва да бъде в температурни граници 14 градуса Целзий от температурата на работната рецепта. Ако значителна част от доставената смес в машината не отговаря на изискванията, или в сместа има буци, трябва да се прекъсне асфалтополагането до вземане на необходимите мерки.

Транспортирането на сместа до обекта се извършва с покрити с брезент транспортни средства, като времето за транспортиране на сместа не трябва да бъде повече от 45 минути. Общото време за транспорт и полагане на асфалтовата смес не трябва да превишава 60 минути.

Уплътняването на положената асфалтова смес се извършва с валеци /бандажни и пневматични /, които трябва да се движат бавно и с равномерна скорост, при спазване на изискванията за уплътняване на асфалтовите настилки.

При машинно цялостно преасфалтиране на големи участъци /по-големи от 500 м² за един

участък /по преценка на Възложителя, на посочените от него места и в негова присъствие изпълнителят взема сондажни ядки за лабораторно изпитване.

Недостъпните места за уплътняване с валеж се уплътняват ръчно.

При изпълнение на ремонтни работи на настилката не са допустими неравности по фугата между съществуващата и новоположената асфалтова настилка, които влошават транспортно-експлоатационните качества на улиците и пътищата.

2.4. ТЕХНОЛОГИЯ НА ИЗКЪРПВАНЕ СЪС ЗАСИЧАНЕ НА НАСТИЛКАТА

1. Очертава се правилна правоъгълна фигура с две от страните, успоредни на оста на пътя, включваща повредената зона и поне по 10 см от здравето покритие в страни от напуканата повърхност.

2. Изрязва се очертаната фигура с фугорез и с пневматичен къртач се отстранява материала, докато се стигне до здрав пласт. Отстраняването на материала, в зависимост от големината на повредената повърхност става с лопата или механизирано с товарачна машина.

3. Добре оформената дупка се почиства грижливо от несвързан материал с помощта на метли, телени четки и сгъстен въздух.

4. Напръсква се основата и вертикалните стени на кръпката с разрежена бавноразпадаща се катионна или анионна битумна емулсия в количество 0.25 - 0.75 кг/м².

5. Така подготвената кръпка се запълва по цялата дълбочина с гореща асфалтова смес при завършен разпад на битумната емулсия. Разпределянето на сместа се извършва от краищата към средата, за да се гарантира добра връзка между старата и новата настилка. При запълване на кръпката трябва да се държи сметка и за намаляване дебелината на асфалтовият пласт след уплътняване. Сместа се подравнява с помощта на дървено гребло.

6. Уплътняването се извършва с валеж със стоманени бандажи и пневматичен валеж. При уплътняване на покритието, при първото преминаване на валежа напред и назад, бандажа му трябва да застъпва не по - вече от 15-20 см. от кръпката при ръба. Същото се повтаря и в другата посока, за да се осигури добра връзка в ръбовете.

7. Заливане фугите с битум.

Подготовката на кръпките на по-големите участъци може да се изпълни и чрез фрезование, като задължително началото и края на фрезованите участъци се изрязват с фугорез за получаване на вертикални стени на кръпката.

2.5. ТРАНСПОРТИРАНЕ НА АСФАЛТОВИТЕ СМЕСИ.

Необходимо е да се осигури достатъчна производителност на асфалтосмесителя, с достатъчен брой транспортни средства и подходящи условия на складиране така, че необходимите количества смес да бъдат доставени за осъществяване на непрекъснато полагане на асфалтови смеси. Каросерията на превозните средства трябва да бъде напълно почистена преди натоварване със смес. Сместа се превозва така, че да бъде предпазена от замърсяване и десортиране. Транспортните средства трябва да бъдат експедирани за строителната площадка на такъв график и разпределение, че всички доставени смеси да бъдат полагани на дневна светлина.

Доставянето на сместа трябва да се извършва с еднаква скорост и в количества, съобразно с капацитета на оборудването за асфалтополагане и уплътняване.

Трябва да се вземат всички необходими предварителни мерки за предпазване на сместа от атмосферни влияния и по време на транспортирането и престоя преди разтоварване /покриване/.

При доставяне на сместа в асфалтополагача машина, тя трябва да бъде в температурни граници 14 градуса Целзий от температурата на работната рецепта. Ако значителна част от доставената смес в машината не отговаря на изискванията, или в сместа има буци, трябва да се прекъсне асфалтополагането до вземане на необходимите мерки.

Транспортирането на сместа до обекта се извършва с покрити с брезент транспортни средства, като времето за транспортиране на сместа не трябва да бъде по-вече от 45 мин. Общото време за транспорт и полагане на асфалтовата смес не трябва да превишава 60 мин.

2.6. МАШИННО ПОЛАГАНЕ НА АСФАЛТОВИ СМЕСИ

Оборудването за полагане на асфалтови смеси трябва да бъде в съответствие с БДС. Сместа трябва да бъде положена върху предварително одобрена повърхност и само когато атмосферните условия са подходящи. Ако положената смес не отговаря на изискванията, трябва да бъде изхвърлена.

Сместа трябва да бъде положена по такъв начин, че да се намали до минимум броя на надлъжните фуги. По правило само една надлъжна фуга е разрешена, но се допуска включително и на втора асфалтополагача машина.

Ако по време на полагането, асфалтополагачата машина неколккратно спре поради недостиг на смес или асфалтополагачата машина престои на едно място за повече от 30 мин /независимо от причината/, трябва да се изпълни напречна фуга. Полагането трябва да започне отново, когато е сигурно, че полагането ще продължи без прекъсвания и когато са пристигнали поне четири пълни транспортни средства на работната площадка.

Всеки асфалтов пласт трябва да бъде еднороден, изграден по зададените нива и осигуряващ след уплътняването гладка повърхност без неравности /вдлъбнатини и изпъкналости /и в уточнени толеранси. За започване изглаждането на следващия асфалтов пласт е необходимо предния положен пласт да бъде изпитан. Когато конструктивната дебелина на един асфалтов пласт налага той са бъде полаган на по-вече от един пласт, работата по втория трябва да започне веднага след полагане уплътняване и охлаждане на първия пласт. Понякога, може да трябва почистване на готовия пласт и нанасяне на разлив за връзка.

Напречните фуги между отделните пластове трябва да бъдат разместени поне на 2 м. Надлъжните фуги трябва да бъдат разместени поне на 200 мм.

Използването на автогрейдери и ръчно разстилане на асфалтовата смес не се позволява с изключение на местата, в които е невъзможно да се работи с асфалтополагача машина.

Асфалтовата смес трябва да отговаря на всички условия, свързани с нивото, дебелината на пласта и нейната хомогенност.

Асфалтополагащите машини трябва да могат да работят с греда или с предварително опъната и нивелирана стоманена корда.

При полагане на асфалтови смеси полагането трябва да се извършва по цялата ширина на пътното платно без надлъжна фуга. При големи ширини полагането може да се извърши с няколко едновременно работещи асфалторазстилача /полагане горещо на горещо/. Когато това не е възможно, поради наличие на движение, постигането на добра връзка между двете ленти на полагане се постига чрез нагриване на граничната зона на положената вече лента. Площите на надлъжните и напречните фуги не трябва да се мажат с битум, тъй като това би възпрепятствало отвеждането на водата, проникнала в асфалтовия пласт.

2.7. ДОСТАВКА И МАШИННО ПОЛАГАНЕ НА БИНДЕР ЗА ПРОФИЛИРАНЕ И ИЗРАВНЯВАНЕ НА ПЛАСТОВЕ С РАЗЛИЧНА ДЕБЕЛИНА И ШИРИНА.

Окончателното профилиране на настилката се постига с полагане на изравнителния пласт от неплътен асфалтобетон /биндер/, който е с променлива дебелина. Асфалтополагането се прави задължително на опъната и нивелирана стоманена корда, като нивата на полагания асфалтов пласт /биндер/ се контролират по електронен път. По този начин се елиминират неравностите в съществуващата настилка, постига се по-голяма хомогенност и максимално уплътнение.

2.8. УПЛЪТНЯВАНЕ НА АСФАЛТОВИ СМЕСИ

Оборудването, използвано за уплътняване на асфалтовите смеси трябва да отговаря на изискванията на БДС. Поне три валека ще бъдат необходими по всяко време за една асфалтополагаща машина. Допълнителни валеци могат да се използват от Изпълнителя толкова, колкото са необходими за осигуряване на определената плътност на асфалтовия пласт и нормираните характеристики на повърхността. Работата на валеците трябва да бъде непрекъсната и ефективна.

Преди започване на работа на обекта, Изпълнителят трябва да изпълни пробни участъци за всеки асфалтов пласт и неговата дебелина, за получаване на оптимални резултати при уплътняване, които след това ще бъдат използвани като минимум изисквания за уплътняване. Пробните участъци трябва да включват всички необходими дейности, предлагани от Изпълнителя.

Веднага след полагане на асфалтовата смес, повърхността трябва да бъде проверена и ако има неизправности, те трябва да бъдат отстранени изцяло.

За предпазване от полепване на асфалтова смес по бандажите на валеците, те трябва да бъдат достатъчно овлажнявани, без са се допуска излишно количество вода. След уплътняването на надлъжните фуги и крайните ръбове, валирането трябва да започне надлъжно, от външните ръбове на настилката и постепенно да напредва към оста на пътя. При сечения с едностранен напречен наклон, валирането трябва да започне от по-ниската страна към по-високата страна, със застъпване на всяка предишна следа с поне поливаната от ширината на бандажа на валека.

Валяците трябва да се движат бавно с равномерна скорост и с двигателното колело напред, в непосредствена близост до асфалтополагачата машина. Скоростта им не трябва да надвишава 5 км / ч за бандажните валяци и 8 км. /ч за пневматичните валяци.

Линията на движение на валяците и посоката на валиране не трябва да се променя внезапно. Ако валирането причини преместване на сместа, повредените участъци трябва да бъдат незабавно разрохкани с ръчни инструменти и възстановени преди материали да бъде отново уплътнен.

Не се допуска спирането на тежко оборудване и валяци върху ненапълно уплътнен и изстинал асфалтов пласт.

Когато се полага в една ширина, първата положена лента ще бъде уплътнявана в следния ред:

- а/ Напречни фуги
- б/ Надлъжни фуги
- в/ Външни ръбове
- г/ Първоначално валиране, от по - ниската към по - високата страна
- д/ Второ основно валиране
- е/ Окончателно валиране

а/Напречни фуги

Напречните фуги трябва да бъдат внимателно изградени и напълно уплътнение, за да се осигурява равна повърхност на пласта. Фугите трябва да бъдат проверявани с лата, за да се гарантира равност и точност на трасето. Фугите трябва да бъдат оформени в права линия и с вертикални чела- Ако фугата бъде разрушена от превозни или други средства, трябва да се възстанови вертикалността на челата и те да се намажат с битумна емулсия, преди полагане на нова асфалтова смес. За получаване на пълно уплътняване на тези фуги, положената асфалтова смес срещу фугата трябва да бъде здраво притисната към вертикалния ръб с бандажния валеж. Валежът трябва да стъпи изцяло върху уплътнената вече настилка, напречно на оста, като бандажите застъпват не по-вече от 150 мм от новоположената смес при напречната фуга. Валежът трябва да продължи работата по тази линия, премествайки се постепенно с 150 мм до 200 мм, докато фугата се уплътни с пълната ширина на бандажа на валежа.

б/Надлъжни фуги

Надлъжните фуги трябва да бъдат уплътнени непосредствено след уплътняване на напречните фуги. Изпълняваната лента трябва да бъде по проектната линия и наклон и да има вертикален ръб. Материалът, положен на граничната линия, трябва да бъде плътно притиснат към ръба на изпълнената вече лента. Преди уплътняването едрите зърна от асфалтовата смес трябва са бъдат внимателно обработени с гребло и отстранени. Уплътняването трябва да се извършва с бандажен валеж.

Бандажът на валежа трябва да минава върху предишно изпълнената лента, като застъпва не по - вече от 150мм от прясно положената смес. След това валяците трябва да работят за уплътняването на сместа успоредно на надлъжната фуга.

Уплътняването трябва да продължи до пълното уплътняване и получаване на добре оформена фуга.

Когато надлъжната фуга не се изпълнява в същия ден, или е нарушена от превозни и други средства през деня, ръба на лентата трябва да бъде изрязан вертикално, почистен и намазан с битумна емулсия преди полагане на асфалтовата смес за следващата лента.

Надлъжни фуги на горния пласт трябва да съвпадат с маркировъчните линии на настилката.

в/ Външни ръбове.

Ръбовете на асфалтовия пласт трябва да бъдат уплътнени едновременно или веднага след валирането на надлъжните фуги.

Особено внимание трябва да се обърне на укрепване на пласта по цялата дължина на ръбовете.

Преди уплътняването, асфалтовата смес по дължината на неподпрените ръбове, трябва да бъде леко повдигната с помощта на ръчни инструменти. Това ще позволи плътната тежина на бандажа на валяка да бъде предадена до крайните ръбове на пласта.

г/ Първоначално валиране от по - ниската към по - високата страна.

Първоначалното уплътняване трябва да следва веднага след валирането на надлъжните фуги и ръбове. Валяците трябва да работят колкото е възможно по - близо до асфалтополагащата машина за получаването на необходимата плътност и без да се допусне нежелано разместване на сместа. Не трябва да се допуска температурата на сместа да падне под 110 градуса по Целзий преди приключване на първоначалното валиране. Ако първоначалното валиране се извършва с бандажен валяк, той трябва да работи с двигателно колело към полагащата машина. Пневматичните валяци също могат да бъдат използвани.

д/ второ основно валиране

Пневматичните валяци и бандажните валяци, описани в тази Спецификация, трябва да бъдат използвани за основно уплътняване- основното уплътняване трябва да следва първоначалното, колкото е възможно по - скоро и докато положената смес е все още с температура, която ще осигури необходимата плътност. Валяците трябва да работят непрекъснато, докато цялата положена смес не бъде напълно уплътнена. Промяната посоката на движението на валяците върху още горещата смес е забранено.

е/ Окончателно валиране.

Окончателното уплътняване трябва да бъде извършено с бандажен или пневматичен валяк.

Окончателното уплътняване трябва да бъде изпълнено докато материала е все още достатъчно топъл за премахване на следите от валяка.

Всички операции по уплътняването трябва да се изпълняват в близка последователност.

На места, недостъпни за работа със стандартни валяци, уплътняването трябва да бъде извършено с ръчни или машинни трамбовки от такъв вид, че да осигурят необходимата плътност.

След окончателното уплътняване се проверяват равността, нивата, напречните

сечения, плътност, дебелината и всички неизправности на повърхността, надвишаващи допустимите толеранси и всички месна с дефектна текстура, плътност или състав трябва да бъдат коригирани.

Уплътняването на асфалтов пласт се извършва с тежки стоманено бандажни валяци, работещи без вибрации.

ж/ Контрол на движението

Трябва да се вземат мерки за отстраняване на всякакъв вид транспорт до пълното охлаждане на новоположения пласт, като движението се пуска най - рано 24 часа след полагане.

2.9. БИТУМЕН РАЗЛИВ /ВТОРИ РАЗЛИВ/

При полагане на асфалтовата смес, върху добре почистена и обезпрашена основа и запълнени пукнатини до 3 мм се нанася бавно разпадаща се битумна емулсия за разлив при разход от 0.25 кг/м² до 0.7 кг/м². Битумната емулсия, която се използва в асфалтовите работи трябва да бъде катионна или анионна, бавноразпадаща се битумна емулсия. Катионната битумна емулсия трябва да бъде клас С60В1, С40ВВ1 или С60ВР1 в съответствие с БДС ЕК 13808.

2.10. ПЪТНА МАРКИРОВКА

Постоянната пътна маркировка трябва да бъде с бял цвят, в съответствие с изискванията на Наредба № 01/2 за сигнализация на пътищата с пътна маркировка, а временната маркировка за сигнализиране на строителните и ремонтни работи с оранжев цвят, в съответствие с изискванията на Наредба № 3 за временна организация на движението при извършване на строителство и ремонт на пътища и улиците.

Подготовката на боята за пътна маркировка трябва да бъдат съгласно изискванията и инструкциите на производителя. Не се допуска използване на боя, която е образувала трудно разбъркващи се утайки и ципи по повърхността.

Пътното покритие трябва да бъде сухо и почистено от налична прах, замърсявания и остатъци от стара маркировка с недобра адхезия към асфалтобетонната повърхност. Осите на отделните линии на пътната маркировка трябва предварително да бъдат очертани чрез точкуване през 1 - 2 м. Точкуването трябва да се извършва върху опъната корда в оста на маркировъчната линия. Полагането на материалите за пътна маркировка трябва да извърши при спазване на инструкциите на производителя на използвания материал.

2.11 МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ДЕЙНОСТИ И ВЛАГАНИТЕ МАТЕРИАЛИ В СТРОИТЕЛСТВОТО.

Изискванията към изпълнителя са относно гарантиране на :

-Влаганите строителни материали трябва да бъдат придружени със сертификат за произход с указания за прилагане на български език, съставени от производителя или негов упълномощен представител, като всяка доставка да е придружена с декларация за

експлоатационни показатели на строителния продукт, подписана и подпечатана от производителя или негов представител съгласно Наредба за съществуващите изисквания към строежите и оценяване на съответния строителен продукт.

-Материалите, които ще използва изпълнителя следва да отговарят на минималните изисквания за качество по БДС или еквивалентно. Прилагането на други стандарти е възможно, само ако гарантира същото или по - високо качество от визираните.

-При изпълнение на строителните работи да няма дейности свързани с отделянето на вредни вещества в почвата и атмосферата, представляващи опасност за екологията на района.

-При полагане на асфалтовата настилка да се спазват изискванията за минимален надлъжен и напречен наклон на уличното платно.

-Да се сведат до минимум проблемите по отношение на безопасността на работа, като на всички работници се представят подходящи инструмент, машини и защитно облекло.

-Изпълнението на СРР да бъде при спазване изискванията на всички действащи към настоящият момент Закони, Правилници и нормативи, касаещи изпълнението на обекти от такъв характер в т.ч.

- Закон за устройство на територията
- Закон за пътищата и правилника за неговото прилагане
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд
- Наредба № 4 / 21.05.2011г. за обхвана и съдържанието на инвестиционните проекти
- Наредба № РД - 02- 20-19 от 12.11.2012г. за поддържане и текущ ремонт на пътищата.
- Наредба № 2 от 31.07.2003г. за въвеждане в експлоатация на строежите в РБ и минималните гаранционни срокове за изпълнени СРР, съоръжения и строителни обекти
- Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СРР
- Наредба № 7 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места при използване на работното оборудване.
- Наредба № 3 за инструктажа на работниците и служителите по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана
- Наредба № 4 за знаците и сигналите за безопасността на труда и противопожарната охрана
- Наредба № 5 за реда, начина и периодичността на извършване оценка на риска
- Наредба № 18 от 23.07.2001г. за сигнализация на пътищата с пътни знаци, издадена от Министерството на регионалното развитие и благоустройство.
- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали.

Строителните продукти на изпълнените СРР трябва да са в съответствие с изискванията на Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, приета с ПМС № 325 от 06.12.20016 г. и да отговарят на следните технически спецификации:

- български стандарти, с които се въвеждат хармонизирани европейски стандарти
- Европейско техническо одобрение /със или без ръководство/

- Признати национални технически спецификации /Национални стандарти/, когато не съществуват технически спецификации

При изпълнението да се представят сертификати, издадени от акредитирани лица за сертификация на системи за управление на качеството и/или за сертификация на продукти, или от лица, получили разрешение по глава трета от Закона за техническите изисквания към продуктите

Представят се и Декларации за експлоатационните показатели на влаганите материали и съоръжения придружени при необходимост с протоколи от изпитване, издадени от лицензирани лаборатории.

Декларация за експлоатационните показатели на продуктите и съоръженията, който се влагат в строителството, издадени на база Сертификат от производителя е необходима да придружава всяка доставка на обекта.

При изпълнение на всички строителни работи се изисква спазване на съответните технологии и влагане на материалите, отговарящи на БДС или еквиваленти.

Да се спазват санитарно - хигиенните, противопожарните изисквания и тези за безопасни условия на труд за този вид съоръжения и строително - монтажни работи.