

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

„Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа на територията на община Бойчиновци“

СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

Участъкът в гр. **Бойчиновци** са ул. „Никола Вапцаров“ - 3200м², ул. „Пионерска“ - 2250м², ул. „Валентина Терешкова“ - 2370 м², ул. „Владимир Минчев“ - 2795 м², ул. „Георги Кирков“ - 2310 м², ул. „Кирил и Методий“ - 600 м², в с. **Мадан** е ул. „Владимир Илич Ленин“ с обща дължина 2 168м², в с. **Лехчево** е ул. „Димитър Благоев“ - 1 620м² и в с. **Владимирово** е ул. „Лютенска дружина“ - 1 430м². Основният проблем, който община Бойчиновци си поставя за цел е преодоляване на транспортно-експлоатационните качества на съществуващата настилка и пътното тяло с оглед осигуряване на безопасно движение на превозни средства и пешеходци.

Целта на тази поръчка е Възложителя да избере Изпълнител притежаващ професионална квалификация и практически опит в областта на изпълнението на текущи ремонти и изкърпване на пътни участъци, включващи фрезозване на асфалтова настилка, изкърпване с плътен асфалтобетон с изрязване със средна дебелина 5см, доставка и полагане на плътен асфалтобетон, при дебелина средно 4см., почистване на настилната от наноси, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо, на когото община Бойчиновци да възложи строително-ремонтните работи за обект на настоящата поръчка **„Реконструкция и рехабилитация на уличната мрежа на територията на община Бойчиновци“**.

Място и срок за изпълнение на поръчката

Място: Строително-ремонтните работи, предмет на възлагане в настоящата поръчка обхващат улици на територията на община Бойчиновци както следва:

1. гр. Бойчиновци

- ул. „Никола Вапцаров“ - 3200м²
- ул. „Пионерска“ - 2250м²
- ул. „Валентина Терешкова“ - 2370 м²
- ул. „Владимир Минчев“ - 2795 м²
- ул. „Георги Кирков“ - 2310 м²
- ул. „Кирил и Методий“ - 600 м²

2. с. Мадан- ул. „Владимир Илич Ленин“ - 2 168 м²

3. с. Лехчево – ул. „Димитър Благоев“ – 1 620 м²

4. с. Владимирово – ул. „Лютенска дружина“ – 1 430 м²

Конкретните участъци подлежащи на ремонт предварително се съгласуват и маркират от комисия с представители на общината и изпълнителя съобразено с главните пътни артерии с цел избягване ограниченията при движение на пътничко-потока и свободен достъп на гражданите до техните имоти, централната част и вход-изходните артерии по време на изпълнение на СМР.

Срок: Срок за изпълнение на поръчката е 180 / сто и осемдесет/ календарни дни

Обхват на поръчката

Строително-ремонтните работи, предмет на възлагане в настоящата поръчка обхващат –Почистване на настилка от наноси, включително натоварване , транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо; Фрезование (технологично с цел осигуряване на минимални технологични дебелини за полагане)на съществуваща асфалтобетонна настилка , включително , натоварване ,транспортиране на определено разстояние , разтоварване на депо; Направа на първи (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина; Асфалтови смеси за долен пласт на покритието (биндер) Тип 0/20 за дупки и кръпки с различна дебелина и ширина (включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване); Направа на втори (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина; Асфалтови смеси за износващ пласт на покритието - Плътен асфалтобетон тип "А" с дебелина 5 см.(включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване); Изкоп за основа, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо; Уплътняване на земна основа; Изпълнение на основни пластове от скални материали необработени със свързващо вещество;

Всички видове строително – монтажни работи ще се извършват при спазване на всички съпътстващи технологичния процес изисквания и последователност от операции, както и при спазване разпоредбите на европейското и национално законодателство.

Техническо описание на поръчката

Общите прогнозни количества на дейностите са както следва:

Гр.Бойчиновци - ул. „Никола Вапцаров“

- Почистване на настилка от наноси, включително натоварване , транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо- 3200м²
- Фрезование (технологично с цел осигуряване на минимални технологични дебелини за полагане) на съществуваща асфалтобетонна настилка, включително, натоварване,транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо - 3200 м²
- Направа на първи (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина- 3200м²
- Асфалтови смеси за долен пласт на покритието (биндер) Тип 0/20 за дупки и кръпки с различна дебелина и ширина (включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване) - 384т
- Направа на втори (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина - 3200м²
- Асфалтови смеси за износващ пласт на покритието - Плътен асфалтобетон тип "А" с дебелина 5 см.(включително производство,транспортиране,полагане и уплътняване) – 384т

ул.“Пионерска“

- Почистване на настилка от наноси, включително натоварване , транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо-2250м²

- Фрезование (технологично с цел осигуряване на минимални технологични дебелини за полагане) на съществуваща асфалтобетонна настилка, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо - 2250м²
- Направа на първи (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина- 2250м²
- Асфалтови смеси за долен пласт на покритието (биндер) Тип 0/20 за дупки и кръпки с различна дебелина и ширина (включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване) - 270т
- Направа на втори (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина - 2250м²
- Асфалтови смеси за износващ пласт на покритието - Плътен асфалтобетон тип "А" с дебелина 5 см.(включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване) - 270т

ул.“ Валентина Терешкова“

- Почистване на настилка от наноси, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо - 2370м²
- Фрезование (технологично с цел осигуряване на минимални технологични дебелини за полагане) на съществуваща асфалтобетонна настилка, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо- 2370м²
- Направа на първи (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина - 2370м²
- Асфалтови смеси за долен пласт на покритието (биндер) Тип 0/20 за дупки и кръпки с различна дебелина и ширина (включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване) -285т
- Направа на втори (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина - 2370м²
- Асфалтови смеси за износващ пласт на покритието - Плътен асфалтобетон тип "А" с дебелина 5см.(включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване) - 285т

Втори клон от 105 от 103 - дължина 270 м., ширина -5,00 -1350 м²

- Изкоп за основа , включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо – 405м³
- Уплътняване на земна основа - 1350 м²
- Изпълнение на основни пластове от скални материали необработени със свързващо вещество - м³
- Асфалтови смеси за долен пласт на покритието (биндер) Тип 0/20 за дупки и кръпки с различна дебелина и ширина (включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване) – 162т
- Направа на първи (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина - 1350 м²
- Асфалтови смеси за износващ пласт на покритието - Плътен асфалтобетон (включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване) -162т

ул. „Владимир Минчев“

- Почистване на настилната от наноси, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо - 2795 м²
- Фрезование (технологично с цел осигуряване на минимални технологични дебелини за полагане) на съществуваща асфалтобетонна настилка, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо - 2795 м²
- Направа на първи(свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина - 2795м²
- Асфалтови смеси за долен пласт на покритието (биндер) Тип 0/20 за дупки и кръпки с различна дебелина и ширина (включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване) – 336т
- Направа на втори (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина - 2795м²
- Асфалтови смеси за износващ пласт на покритието - Плътен асфалтобетон тип "А" с дебелина 5 см.(включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване) – 336т

ул.“Георги Кирков“

- Почистване на настилната от наноси, включително натоварване , транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо - 2310 м²
- Фрезование (технологично с цел осигуряване на минимални технологични дебелини за полагане) на съществуваща асфалтобетонна настилка, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо - 2310 м²
- Направа на първи (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина - 2310 м²
- Асфалтови смеси за долен пласт на покритието (биндер) Тип 0/20 за дупки и кръпки с различна дебелина и ширина (включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване) - 278т
- Направа на втори (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина - 2310 м²
- Асфалтови смеси за износващ пласт на покритието - Плътен асфалтобетон тип "А" с дебелина 5см.(включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване) - 278т

ул.“Кирил и Методий“

- Почистване на настилната от наноси, включително натоварване , транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо - 600 м²
- Фрезование (технологично с цел осигуряване на минимални технологични дебелини за полагане) на съществуваща асфалтобетонна настилка, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо - 600 м²
- Направа на първи (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина - 600 м²
- Асфалтови смеси за долен пласт на покритието (биндер) Тип 0/20 за дупки и кръпки с различна дебелина и ширина (включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване) – 72т

- Направа на втори (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина - 600 м²
- Асфалтови смеси за износващ пласт на покритието - Плътен асфалтобетон тип "А" с дебелина 5см.(включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване) -72т

Втори клон от 99 до 101 А - дължина 80 м.ширина-6,00 -480 м²

- Изкоп за основа, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо – 144м³
- Уплътняване на земна основа - 480 м²
- Изпълнение на основни пластове от скални материали необработени със свързващо вещество – 96 м³
- Асфалтови смеси за долен пласт на покритието (биндер) Тип 0/20 за дупки и крпки с различна дебелина и ширина (включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване) - 58т
- Направа на първи (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина - 480 м²
- Асфалтови смеси за износващ пласт на покритието - Плътен асфалтобетон (включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване) -58т

с.Мадан - ул.“Владимир Илич Ленин“

- Изкоп за основа, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо - 653м³
- Уплътняване на земна основа – 2168 м²
- Изпълнение на основни пластове от скални материали необработени със свързващо вещество - 438 м³
- Асфалтови смеси за долен пласт на покритието (биндер) Тип 0/20 за дупки и крпки с различна дебелина и ширина (включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване) – 260 т
- Направа на първи (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина - 2168 м²
- Асфалтови смеси за износващ пласт на покритието - Плътен асфалтобетон тип "А" с дебелина 5см.(включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване) – 260 т

с.Лехчево - ул.“Димитър Благоев“

Първи клон от 188 до 189 дължина -135м.ширина-6,00м. - 810 м²

- Почистване на настилната от наноси, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо - 810м²
- Фрезование (технологично с цел осигуряване на минимални технологични дебелини за полагане) на съществуваща асфалтобетонена настилка, включително, натоварване, транспортиране на определено разстояние , разтоварване на депо - 243 м²
- Направа на първи (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина - 243 м²

- Асфалтови смеси за долен пласт на покритието (биндер) Тип 0/20 за дупки и кръпки с различна дебелина и ширина (включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване) – 30 т
- Направа на втори (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина - 810 м²
- Асфалтови смеси за износващ пласт на покритието - Плътен асфалтобетон тип "А" с дебелина 5см.(включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване) – 98т

Втори клон от 189 до 181 - дължина 135м.ширина-6,0 - 810м²

- Изкоп за основа, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо – 243 м³
- Уплътняване на земна основа – 810 м²
- Изпълнение на основни пластове от скални материали необработени със свързващо вещество - 162 м³
- Асфалтови смеси за долен пласт на покритието (биндер) Тип 0/20 за дупки и кръпки с различна дебелина и ширина (включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване) – 98т
- Направа на първи (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина -810 м²
- Асфалтови смеси за износващ пласт на покритието - Плътен асфалтобетон (включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване) - 98

с.Владимирово - ул.“Лютенска дружина“

Първи клон от 52 до 88 дължина - 390 м., ширина - 6,50м. – 2535м²

- Почистване на настилната от наноси, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо - 2535 м²
- Фрезование (технологично с цел осигуряване на минимални технологични дебелини за полагане) на съществуваща асфалтобетонна настилка, включително, натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо -760 м²
- Направа на първи (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина - 760 м²
- Асфалтови смеси за долен пласт на покритието (биндер) Тип 0/20 за дупки и кръпки с различна дебелина и ширина (включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване) – 92 т
- Направа на втори (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина - 2535 м²
- Асфалтови смеси за износващ пласт на покритието - Плътен асфалтобетон тип "А" с дебелина 5см.(включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване) – 305 т

Втори клон от 88 до 91 - дължина 220 м.ширина-6,50 -1430 м²

- Изкоп за основа, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо – 429 м³
- Уплътняване на земна основа – 1430 м²
- Изпълнение на основни пластове от скални материали необработени със свързващо вещество – 286 м³

- Асфалтови смеси за долен пласт на покритието (биндер) Тип 0/20 за дупки и крѝпки с различна дебелина и ширина (включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване) - 172 т
- Направа на първи (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина – 1430 м²
- Асфалтови смеси за износващ пласт на покритието - Плътен асфалтобетон (включително производство, транспортиране, полагане и уплътняване) - 172 т

Технологията за изпълнение на дейностите по ремонт на настилката

На настоящия етап се предлага **избор на износващ пласт асфалтобетон тип “А”** с дебелина 4 см за открит път и за населените места.

За възстановяване на пътната конструкция в участъците с нарушена настилка и такива с изчерпана носимоспособност се предвижда реконструкция на настилката. Това ще стане чрез разваляне на останалия асфалт по цялата ѝ ширина и направата на нова конструкция.

За възстановяване на пътната настилка в участъците с нарушени асфалтови пластове, но с достатъчна носимоспособност на конструкцията, ще се извършат локални ремонти, които предвиждат разваляне на асфалтовите пластове (дълбокофрезозване) и заменянето им с нови, както и допълване и изравняване на трошенокаменната, респ. калдарьменната основа.

От нивелетни съображения реконструкция на настилката може да се наложи и в местата, където не могат да се осигурят нивелетни разлики (отрицателни нивелетни разлики във вертикални криви) за полагането на необходимите усилващи и изравнителни пластове асфалтобетон.

Локалните ремонти ще се извършат със следните конструктивни пластове:

Плътен асфалтобетон	- 4 см	E1 = 1200 МПа	Ee1 = 205 МПа
Неплътен асфалтобетон	-4 см	E2 = 1000 МПа	Ee2 = 180 МПа
Трошен камък с непрекъсната зърнометрия	-40 см	E4 = 350 МПа	Eзo = 35 МПа
Обща дебелина 48 см			

Преди полагането на необходимите усилващи и изравнителни пластове в участъците с намалена носимоспособност ще се извърши предварителен ремонт на повредите по настилката. Това включва ремонт на надлъжни, напречни и мрежовидни пукнатини по повърхността на настилката, пукнатини до ръба, дупки, крѝпки, коловози, слягания, изпотпяване, ускорено износване и др., като ще бъдат и набелязани всички необходими мерки за отстраняването на деформациите по настилката – фрезозване на негодната асфалтовата настилка и заменянето ѝ с нови асфалтобетонни пластове и др. Предварителните ремонти ще бъдат извършени преди полагането на основните пластове за възстановяване на напречния профил и за подобряване равността на настилката.

Изпълнителя е длъжен да изхвърля всички отпадъчни материали от строителните работи за своя сметка в съответствие с приложимите български нормативни изисквания.

Изпълнителят е длъжен да упражнява контрол на качеството в съответствие с нормативните документи и процедури за качество.

Възложителя може по всяко време да инспектира работите, да контролира технологията на изпълнението и да издава инструкции за отстраняване на дефекти, съобразно изискванията на технологията и начин на изпълнение. В случай на констатирани дефекти, отклонения и нискокачествено изпълнение, Възложителя спира работите до отстраняването им от Изпълнителя.

Всички дефектни материали се отстраняват от обекта, а дефектните работи се разрушават от изпълнителя за негова сметка.

Фрезоване: фрезоване на съществуваща асфалтобетонна настилка с дебелина до 4см, включително изрязване с фреза на правоъгълна форма, изкопаване, натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо, почистване на повърхността на уличната настилка, оформяне съгласно изискванията на Възложителя. Задължително началото и края на фрезованите участъци се изрязват с фугорез за получаване на вертикални стени на кръпката.

Доставка и полагане на плътен асфалтобетон, при дебелина средно 4 см., включително и всички разходи свързани с това: почистената и ремонтирана основа на настилка след фрезоване се обработва с разлив на битумна емулсия. При полагането на асфалтовия пласт да се следи минималната им дебелина в краищата на настилка да не е по-малка от 3,5 см. Недостъпните места за уплътняване с валеж да се уплътняват ръчно.

При изпълнение на ремонтните работи на настилка **НЕ СА** допустими неравности по фугата между съществуващата и новоположена асфалтова настилка, които влошават транспортно-експлоатационните качества на улиците.

Битумен разлив: Преди полагане на асфалтовата смес, първият разлив не трябва да се нанася когато температурата на атмосферната среда е по-ниска от 5⁰С, или когато вали, има мъгла, сняг или други неподходящи метеорологични условия.

Пясъкът за покриване на разлива, трябва да се състои от чист естествен пясък и трябва да отговаря на изискванията.

Асфалтобетонна плътна смес: Асфалтобетонната настилка при изкърпване на настилки се изпълнява с плътна смес. Тя трябва да отговаря на БДС EN №13108-1/НА. Качеството на сместа, доставена на обекта ще се удостоверява с декларация за експлоатационни показатели и контролни изпитвания в акредитирана лаборатория.

Изисквания по здравословни и безопасни условия на труд: Работите ще се извършват при изключително строго съблюдаване на техниката на безопасност и охрана на труда, както и всички изисквания по наредба №2/от 22 март 2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строително монтажните работи.

Изпълнителят е длъжен сам и за своя сметка да осигури безопасността на работещите по време на извършването на всички дейности на строителната площадка, а също така и спазването на всички изисквания на Закона за здравословни и безопасни условия на труд.

Изисквания за опазване на околната среда: По време на изпълнението на СМР, не трябва да има отделяне на вредни вещества замърсяващи околната среда и въздуха. Отпадъците ще се изхвърлят на определените от Общината места. Едро размерната растителност трябва да бъде запазена. Почистване на пътното/улично платно, трасе,

участък и др. от треви, каменни зърна, кал, прах, пясък, камъни, боклуци и други замърсявания и привеждането му в готовност за работа преди започване на СМР е за сметка на изпълнителя.

Всички извършени работи и доставени материали трябва да отговарят на актуалните (действащи в момента) Български държавни стандарти, европейски стандарти или еквивалентни международни стандарти.

Доставката на всички материали, необходими за изпълнението на строително-монтажните работи е задължение на Изпълнителя. Всички материали трябва да са придружени със съответните сертификати за произход и декларация, удостоверяваща съответствието на всеки един от вложените строителни продукти със съществените изисквания към строежите, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продуктите и подзаконовите нормативни актове към него.

ВАЖНО!!!! В изпълнение на разпоредбата на чл.48, ал.2 от ЗОП да се счита добавено „или еквивалент“ навсякъде, където в документацията по настоящата поръчка са посочени стандарти, технически одобрения или спецификации или други технически еталони, както и когато са посочени модели, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство.

Ако някъде в документацията за участие има посочен конкретен модел, търговска марка, тип, патент, произход, производство или др., Възложителят на основание чл.50, ал.1 от ЗОП ще приеме всяка оферта, когато участникът докаже с всеки съотносим документ, че предложеното от него решение отговаря по еквивалентен начин на изискванията, определени в техническата спецификация. Всички строителни материали трябва да отговарят на изискванията на действащите Български държавни стандарти, на изискванията на инвестиционните проекти, БДС, ЕН или ако са внос, да бъдат одобрени за ползване на територията Република България и да са с качество, отговарящо на гаранционните условия. Не се допуска изпълнение с нестандартни материали.