

ДЕТАЙЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С

ПРЕДМЕТ: „Текущ ремонт на асфалтови настилки на улична мрежа в населените места в Община Тервел“

1.Обща информация

Техническата спецификация е неделима част от Документацията за участие наред с чертеж-ситуация на участъците за интервенция и другите документи. Спецификацията е предназначена да поясни и развие изискванията по изпълнение на строителните работи, които са предмет на договора.

2. Стандарт за работата и за материалите

Работата и материалите ще бъдат по стандарт, не по-нисък от подходящото издание на БДС или друг равностоеен (еквивалентен) стандарт.

3. Видове ремонти на настилка и техните конструктивни изисквания.

Вид I Локални деформации в конструкцията на улиците с дълбочини над 30 мм измерени под 3 метрова лата по причина на асфалтовите пластове, мрежовидни пукнатини и плитки дупки – „повърхностни кръпки“.

Съществуващата асфалтова настилка в засегнатите площи трябва да бъде отстранена на дълбочина от 40 до 80 мм.

Отстраняването на повредената настилка предполага идентифициране и локализиране на засегнатите площи, маркиране на площите в правоъгълни форми, фрезозане и/или изрязване на засегнатите зони от асфалтовите пластове с вертикални ръбове, почистване и продухване от отпадъци, изпълнение на разлив за връзка на битумна основа по хоризонталните и вертикални повърхности, доставка, полагане и уплътняване на асфалтова смес за долен пласт на покритието.

Вид II Локални деформации в конструкцията с дълбочини над 30 мм по причина на основните пластове и земното легло – „дълбоки кръпки“

Обхватът на работата предполага частично или пълно заместване на конструкцията на съществуващата настилка. Ремонтът следва да се извърши чрез фрезозане, изрязване или разрушаване на съществуващата настилка, при което разкритите повърхности следва да се подготвят за обратна засипка и/или запълване. Обратната засипка / запълване включва доставката, полагането и уплътняването на материали за под-основа, основа и изпълнение на нови асфалтови пластове съгласно изискванията на съответните раздели на настоящата Техническа спецификация.

Без да се ограничава в долупосоченото, дейностите по ремонта на „дълбоките кръпки“ следва да включват:

/а/ Идентифициране и маркиране в правоъгълни форми на площи от съществуващата настилка които ще се ремонтират;

/б/ Отстраняване на повредената настилка до достигане на пластове с приемливи характеристики на материалите/ или такива каквито биха се счели за удовлетворяващи целите на ремонта. Стените на изкопа следва да бъдат прави и вертикални и стъпаловидно оформени. Разкритите повърхности следва да бъдат подравнени и уплътнени съгласно изискванията на Техническата спецификация.

/в/ Доставка, полагането и уплътняването на нови материали съгласно изискванията на настоящата Техническа спецификация.

Вид III Коловози в резултат на пластични деформации в асфалтовите пластове със стръмни ръбове и дълбочина над 15 мм

Обхватът на работата ще включва ивично фрезозане на дълбочина 40 мм или колкото е необходимо.

Изпълнителят трябва да:

/а/ Означи площите на съществуващата настилка, която ще се ремонтира и ще изчисли общата площ за одобрение. Настилката ще бъде премахната /фрезована/ до 200 мм в страни от деформацията;

/б/ Отстрани ивично частта от асфалтовите пластове засегнати от деформациите и подготви ръбовете и хоризонталните повърхности за запълване с асфалтова смес за долен пласт на покритието.

/в/ Изпълнени разлив за връзка по хоризонталните и вертикални повърхности и да достави, положи и уплътни асфалтова смес за долен пласт на покритието.

Вид IV Коловози в резултат на пластични деформации в асфалтовите пластове и изтласкване с наличие на хребети с дълбочина над 15 мм

Обхватът на ремонта включва само фрезование на високите части.

Вид V Дълбоки дупки

Дълбоки дупки са отделни дупки в асфалтобетонната настилка по-малки от 1.0 м².

Отстраняването на този вид дефект предполага идентифициране и локализиране на засегнатите площи, маркиране на площите в правоъгълни форми, фрезование и/или изрязване на засегнатите зони от асфалтовите пластове с вертикални ръбове, почистване и продухване от отпадъци, изпълнение на разлив за връзка на битумна основа по хоризонталните и вертикални повърхности, доставка, полагане и уплътняване на асфалтова смес за долен пласт на покритието.

Измерване.

Измерването на различните специфицирани позиции за ремонт на настилката ще се извършва както е посочено в количествените сметки.

Фрезование

Технологично (нивелетно) фрезование

Технологичното (нивелетно) фрезование се извършва, за да се подготви съществуващата асфалтова настилка за полагане на износващ пласт, с цел осигуряване на минимални технологични дебелини на изравнителните пластове на съществуващата асфалтобетонна настилка. Участъците за нивелетно фрезование се определят от възложителя и техническия ръководител на изпълнителя.

Нивелетното фрезование се изпълнява с пътна фреза. Около отворите на шахтите или за изрязване на малки неправилни площи се използват пневматични инструменти или други инструменти за ръчно отстраняване на настилката.

В случай, че при фрезование на настилката се получи по-голяма дебелина от 10 мм между изпълнената, установена чрез напречно и надлъжно измерване с три метрова лата, разликата се коригира чрез запълване с битумни материали. Отстраненият при фрезоването материал се натоварва и се транспортира на определеното за това депо. Не се допуска складиране или продължително престояване на фрезования материал на обекта.

Технологичното фрезование се измерва и се заплаща както е предвидено в количествено-стойностната сметка на обекта.

Фрезование за извършване на предварителни ремонти

Фрезоват се ограничени участъци от настилката, в които има повреди. Изрязаните участъци се оформят с вертикални стени в правилни фигури със страни успоредни и перпендикулярни на оста на пътя. Излишните материали се отстраняват и ремонтният участък се почиства с механични средства до получаване на чиста суха повърхност с еднородна структура. След това се изпълняват необходимите ремонтни работи.

Изкърпванията на повърхностните слоеве се изпълняват по два начина:

- с плътен и непътен асфалтобетон (ръчно и машинно);

- по инжекционен метод с полимермодифицирана битумна смулсия и каменна фракция под налягане. Инжекционният метод за запълване на дупки, пукнатини, коловози и други повреди по асфалтови настилки се налага все повече, като икономически

ефективна алтернатива на класическите методи за отстраняване на локални повреди. Технологиите се изпълнява с помощта на специализирана машина, която произвежда на място асфалтови смеси (чрез смесването на бързо разпадаща се битумна емулсия и каменна фракция) и полагането им под налягане на мястото за ремонт.

Технологичният процес включва:

- Почистване на повредения участък с въздух под налягане;
- Нанасяне на битумна емулсия на почистения участък;
- Нанасяне под налягане на сместа от битумна емулсия и каменна фракция;
- Запечатване на кръпките с фина каменна фракция под налягане;

Възложителят поставя изискване за задължително включване на инжекционния метод за изкърпване. Целта е да възложителят да има възможност за сравняване на двете технологии (традиционна и инжекционна), за да установи по емпиричен път надеждността на инжекционната технология и евентуалните ѝ предимства пред традиционната.

ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПОРЪЧКАТА

1. Строително – монтажните работи ще се приемат от лица, определени от Възложителя. Приемането на изпълнените и подлежащите на заплащане видове строителни работи за всяко населено място се извършва с двустранно подписани от Изпълнителя и Възложителя прямо-предавателен протокол.

2. Изпълнителят е длъжен по време на строителството сам и за своя сметка да осигурява изискванията на Закона за здравословни и безопасни условия на труд (ЗЗБУТ) и Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, издадена от министъра на труда и социалната политика и министъра на регионалното развитие и благоустройството.

3. При изпълнението и приемането на строително-монтажните работи да се спазват стриктно всички нормативни актове в областта на този вид строителство.

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

5. Разходите за взимането на проби от материалите и асфалтовите смеси, включително и осигуряването на необходимото оборудване и техника за вземане на тези проби, са за сметка на изпълнителя.

6. Доставката на всички материали, необходими за изпълнение 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.

7. Изпълнителят е длъжен да обезопасява и сигнализира обекта, при спазване изискванията на Наредба № 3 от 16.08.2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците (дв. бр. 74 от 21.09.2010г.)

8. При извършване на СМР изпълнителят е длъжен да опазва подземната и надземната техническа инфраструктура и съоръжения. При нанасяне на щети да ги възстановява за своя сметка в рамките на изпълнението на възложената дейност.

9. Производство и полагане на асфалтова смес не се допуска при температура на въздуха по-ниска от 5°C, нито по време на дъжд, сняг, мъгла или други неподходящи условия. Ако асфалтовата смес не отговаря на изискванията, същата не трябва да се полага, като разходите остават за сметка на Изпълнителя.

10. Транспортните средства, използвани за превозване на фракциите и асфалтовата смес трябва да имат чисто, гладко метално дъно и да бъдат почистени от прах, застинала асфалтова

смес, масла, бензинови или други замърсявания, които могат да повредят транспортирания материал.

11. Валяците трябва да бъдат снабдени с реверсивен съединител, с регулируеми чистачки, които да поддържат повърхността на колелото чиста, както и с ефективни механизми за осигуряване необходимата влажност по колелата, така че да се избегне залепване на материал по тях. По повърхността на бандажите не трябва да има неравности или издатини, които могат да повредят повърхността на асфалтовите пластове.

12. След приключване на работата за даден участък, изпълнителят е длъжен да почисти работната площадка и да извози строителните отпадъци на депо, указано от Възложителя. Материалите, годни за втора употреба, добити при изпълнението на поръчката, са собственост на възложителя и следва да се депонират на указаните от него места.

13. Изпълнителят е длъжен да изхвърля всички отпадъчни материали от строителните работи на свой риск и за своя сметка в съответствие с приложимите български нормативни изисквания.

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

15. Възложителят 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 начина на изпълнение. В случай на констатирани дефекти, отклонения и ниско качествено изпълнение, Възложителят спира работите до отстраняването им от Изпълнителя.

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

17. Преди започване на работа е необходимо работните участъци да бъдат сигнализирани съгласно НАРЕДБА № 3 от 16.08.2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците.

18. По време на изпълнение на строително – монтажните работи Изпълнителят е длъжен да спазва изискванията на Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

19. Изпълнителят е длъжен да спазва изискванията на законовата уредба в страната по безопасност и хигиена на труда, пожарна безопасност, екологични изисквания и други свързани със строителството стандарти и технически нормативни документи, действащи в страната.

Участъците, в които ще се изпълняват дейности по поръчката ще бъдат указвани от Възложителя.

Поръчката ще се изпълнява за срок от 150 календарни дни и по време на изпълнението биха могли да възникнат в различен обем дейностите, описани в таблицата по-долу.

Гаранционният период ще тече за всяка изпълнена работа от момента, в който е подписан протоколът за изпълнението ѝ.

В актовете (протоколите) за изпълнените работи, последните следва да са надеждно идентифицирани посредством тяхната локация и други обстоятелства, които резултират в надеждното идентифициране на обектите, на които ще се извършва текущ ремонт на асфалтовото покритие.

Избраният изпълнител ще получи аванс, равен на 20 % от стойността на договора (в случая това е прогнозната стойност на поръчката), след което ще се актува и плаща след всяко възлагане на изпълнение от страна на възложителя, независимо от неговата стойност, като от актуваната сума се спада пропорционално до изчерпване сумата на изплатения вече аванс.

№	Видове дейности	Ед. мярка
---	-----------------	--------------

1	Почистване асфалтова настилка от наноси	Кв.м.
2	Разчистване на площите в рамките на сервитута на платното	Кв.м.
3	Изрязване на храсти	Кв.м.
4	Кастрене на клони на единични дървета	бр
5	Изкоп с багер на транспорт за локални ремонти	Куб.м.
6	Изкоп ръчен с ограничена ширина	Куб.м.
7	Изкоп за съоръжения в земни почви на транспорт	Куб.м.
8	Изкоп на неподходящ повърхностен пласт на транспорт	Куб.м.
9	Общ обикновен изкоп на транспорт	Куб.м.
10	Разкъртване на асфалтова настилка	Куб.м.
11	Разкъртване на бетонова настилка	Куб.м.
12	Разкъртване на трошенокаменна настилка	Куб.м.
13	Демонтаж бетонови бордюри и превоз на депо	м
14	Фрезование технологично (за профилиране и изравняване)	Кв.м.
15	Фрезование на предварителен ремонт на деформации в съществ.асф.настилка	Куб.м.
16	Подравняване на стара трошенокаменна настилка до 10 см.	Кв.м.
17	Подготовка на основата	Кв.м.
18	Насип земни почви за направа на трасе с одобрен от възложителя материал	Куб.м.
19	Направа на трошенокаменна настилка с дебелина 5 см.	Кв.м.
20	Направа на трошенокаменна настилка с дебелина 10 см.	Кв.м.
21	Направа на трошенокаменна настилка с дебелина 15 см.	Кв.м.
22	Направа на трошенокаменна настилка с дебелина 20 см.	Кв.м.
23	Направа на трошенокаменна настилка с дебелина 25 см.	Кв.м.
24	Направа на трошенокаменна настилка с дебелина 30 см.	Кв.м.
25	Направа на трошенокаменна настилка с дебелина 35 см.	Кв.м.
26	Възстановяване на трошенокаменна настилка след прокопавания и аварии	Куб.м.
27	Превоз на земни почви до 2 км.	Куб.м.
28	Превоз на строит.отпадъци до 2 км	Куб.м.
29	Запълване на пукнатини и фуги в настилка с ширина до 3 мм	м
30	Запълване на пукнатини и фуги в настилка с ширина над 3 мм	м
31	Изкърпване на асфалтова настилка с дебелина 4 см. ръчно с плътен асфалтобетон	Кв.м.
32	Изкърпване на асфалтова настилка с дебелина 5 см. ръчно с плътен асфалтобетон	Кв.м.
33	Изкърпване на асфалтова настилка с дебелина 6 см. ръчно с плътен асфалтобетон	Кв.м.
34	Изкърпване на асфалтова настилка с дебелина 6-8 см. ръчно с плътен асфалтобетон	Кв.м.
35	Изкърпване на асфалтова настилка с дебелина с дебелина 4 с. ръчно за предварителен ремонт с непътен асфалтобетон	Кв.м.
36	Изкърпване на асфалтова настилка с дебелина 5 см. ръчно за предварителен ремонт с непътен асфалтобетон	Кв.м.
37	Изкърпване на асфалтова настилка с дебелина 6 см. ръчно за предварителен ремонт с непътен асфалтобетон	Кв.м.
38	Изкърпване на асфалтова настилка с дебелина 6-8 см. ръчно за предварителен ремонт с непътен асфалтобетон	Кв.м.

39	Изкърпване асф.настилка с фрезование 4 см. с плътен асфалтобетон	Кв.м.
40	Изкърпване асф.настилка с фрезование 5 см. с плътен асфалтобетон	Кв.м.
41	Изкърпване асф.настилка с фрезование 6 см. с плътен асфалтобетон	Кв.м.
42	Изкърпване асф.настилка с фрезование 6-8 см. с плътен асфалтобетон	Кв.м.
43	Изкърпване на асф.настилка с фрезование за предв.ремонт 4 см. с непътен асфалтобетон	Кв.м.
44	Изкърпване на асф.настилка с фрезование за предв.ремонт 5 см. с непътен асфалтобетон	Кв.м.
45	Изкърпване на асф.настилка с фрезование за предв.ремонт 6 см. с непътен асфалтобетон	Кв.м.
46	Изкърпване на асф.настилка с фрезование за предв.ремонт 6-8 см. с непътен асфалтобетон	Кв.м.
47	Доставка и полагане на битумизиран трошен камък	т
48	Доставка и полагане на непътен асфалтобетон (биндер) за изравнителен пласт	т
49	Доставка и полагане на асфалтобетон(пясъчна смес) за изравнителен пласт	т
50	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон за износващ пласт	т
51	Студено изкърпване на пътни настилки с полимермодифицирана битумна емулсия и фракция под налягане	Куб.м.
52	Асфалтиране върху стара асфалтова настилка	т
53	Асфалтиране върху трошенокаменна настилка	т
54	Заливане на фуги с битум	
55	Доставка и полагане на бетонови бордюри с размер 15/25/50 съгласно БДС-EN1340 или екв, вкл. всички св. с това разходи	м
56	Трошенокаменна настилка с материал на инвеститора	Куб.м.
57	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка от боя с перли съгл. БДС11925-80,вкл. вс. Св. с това разходи	Кв.м.

чл. 2 от ЗЗЛД

Изготвил:
(Янка Димитрова)