

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ
За обособена позиция №1, №2, №3 и №4

I. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

В предмета на поръчката са включени строително-ремонтни работи, представляващи ремонт на пътищата и улиците, с които не се променя конструкцията на пътното платно. Съгласно чл.151 от ЗУТ, не се изисква издаване на разрешение за строеж.

Техническата спецификация е неделима част от Документацията за участие в обществена поръчка за строителство. Спецификацията е предназначена да поясни и развие изискванията по изпълнение на строителните работи, които са предмет на договора за строителство.

Предмет на настоящата процедура за избор на изпълнител чрез публично състезание за извършване на СМР за ***“РЕМОНТ НА УЛИЦИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ОБЩИНА МЕЗДРА И ПЪТИЩА ОТ ОБЩИНСКА ПЪТНА МРЕЖА ПРЕЗ 2017 ГОД.” по 4 обособени позиции:***

Обособена позиция № 1 „Ремонт на улици в град Мездра и с. Лик“, която вкл. следните подобекти: Подобект „Ремонт на ул. П. Яворов, град Мездра; Подобект „Ремонт на ул. Н. Вапцаров, град Мездра; Подобект „Ремонт на ул. Хр.Ботев МЗ. От ДАП до ул. Баданец; Подобект „Ремонт на ул.Христо Ботев Мз. От ок 372-373б-срещу Хемус М; Подобект „Ремонт на ул.Дружба, гр. Мездра; Подобект „Ремонт на ул. Дунав - гр.Мездра; Подобект „Ремонт на ул. Вела Пеева -с. Лик.

Обособена позиция № 2 "Ремонт на пътища от общинската пътна мрежа и паркинг в град Мездра“, която вкл. следните подобекти:Подобект „Ремонт път VRC 1143 Мездра – Брусен; Подобект „Ремонт път VRC 2094 от м. Клисурата -с. Люти дол -Е79; Подобект „Ремонт на път VRC 1079 - с. Руска бела до разклона за с. Моравица;Подобект „Ремонт на паркинга зад хотел „Родина”,град Мездра;

Обособена позиция № 3 „Ремонт на улици в с. Ослен Криводол, с. Царевец, с. Горна Бешовица, с. Зверино", която вкл. следните подобекти: Подобект Ремонт ул. Ал.Стамболийски -с. Ослен Криводол; Подобект „Ремонт на ул. 9-ти септември - с.Царевец]Подобект „Ремонт на ул. Гаврил Генов -с.Г. Бешовица; Подобект „Ремонт на ул. Г.Димитров-с.Зверино.

Обособена позиция № 4 „Ремонт на улици в с. Боденец и с. Игнатица и изграждане на подпорна стена на ул. Искър, с. Зли дол", която вкл. следните подобекти: Подобект „Изграждане на Подпорна стена на ул. Искър-с.Зли дол; Подобект „Ремонт на ул. Здравец - с.Боденец; Подобект „Ремонт на ул.В.Левски - с.Игнатица.

1. Място на изпълнение

Община Мездра

1. Възложител - Община Мездра

Тези технически спецификации спазват общоприетите международни стандарти, както и националните особености.

Включват както правила за проектиране, изпитване, така и условия за приемане на строителните работи и методи или технологии на строителство, и всички други технически условия, които възложителят е в състояние да предприше по силата на закон или на подзаконовни нормативни актове по отношение на завършен строеж и материалите или частите, включени в него.

II. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ СТРОИТЕЛНО - МОНТАЖНИТЕ РАБОТИ

1. Изисквания към извършване на строително-монтажните работи

Участниците трябва да спазват всички технологични изисквания за извършване на СМР, както и стриктно да спазват нормативите за безопасни условия на труд в строителството.

Строително – монтажните работи се отчитат периодично след представяне на Акт - протокол образец №19 с придружително писмо от участника, определен за изпълнител. Окончателното приемане на извършените и отговарящи на предварително обявените условия строително-монтажни работи се извършва съгласно действащото законодателство.

2. Изисквания към влаганите строителни материали, машини и съоръжения.

2.1. Влаганите строителни материали и съоръжения трябва да отговарят на следните технически спецификации:

2.1.1. Български стандарти, въвеждащи хармонизирани европейски стандарти, или еквивалентни;

2.1.2. Европейски технически одобрения (със или без ръководство), когато не съществуват технически спецификации по т. 2.1.1;

2.1.3. В случай, че технически спецификации по т. 2.1.1. и 2.1.2. не съществуват, строителните материали следва да съответстват на признати национални технически спецификации.

2.2. Когато техническите спецификации не могат да бъдат определени по горния ред, включително когато такива не съществуват, не са публикувани или не са влезли в сила, същите се определят от:

2.2.1. Български стандарти, с които се въвеждат европейски или международни стандарти, или еквивалентни;

2.2.2. Български стандарти или еквивалентни;

2.2.3. При условие, че не са налице публикувани стандарти по т. 2.2.1. и т. 2.2.2., се прилагат български технически одобрения, както и нормативните актове за изпълнение и контрол на строежите или на отделни строителни и монтажни работи.

2.3. Всички материали, които ще се ползват в процеса на работа следва да се одобрят от Възложителя, на база на представяне на изискуемите документи, мостри или чрез проби.

2.4. Изпълнителят следва да осигури съответствието на доставените за влагане на обекта материали без дефекти. Изпълнителят следва да извършва визуална проверка и да проверява документите по доставките, както и други, свързани с това дейности. Материали, които не съответстват на изискванията на техническите спецификации и действащите стандарти, следва да се отстранят незабавно от обекта.

2.5. За всички посочени стандарти се прилагат съответните последни издания. Ако за посочен в настоящата спецификация стандарт има последващо по-ново издание, същото е валидно.

2.6. При изпълнение, документиране и приемане на строително – монтажните работи се спазват стриктно всички изисквания на българската нормативна уредба

3.Качеството на материалите за строителния процес

Качеството на влаганите материали ще се доказва с декларация за съответствието на строителния продукт, подписана и подпечатана от производителя или негов представител- (съгласно Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, приета с ПМС № 325 от 06.12.2006 г.). Влаганите строителни материали трябва да бъдат придружени с декларация за съответствие и с указания за прилагане на български език, съставени от производителя или от неговия упълномощен представител.

4. Нормативни актове

Всички изпълнени СМР трябва да са съобразени с техническите и законови разпоредби, с техническите и технологичните правила и нормативи, действащи в Република България.

Изпълнението на възложените СМР трябва да отговарят на изискванията, установени с Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти (ДВ, бр. 106 от 27 декември 2006 г.).

При строителството задължително да се спазват следните нормативни актове:

Закон за камарата на строителите;

Закон за признаване на професионални квалификации;

Закон за опазване на околната среда;

Закон за управление на отпадъците;

Закон за техническите изисквания към продуктите;

Закон за националната стандартизация.

Закон за акредитацията, извършвана от българската служба за акредитация.

Правилник за реда за вписване и водене на Централния професионален регистър на строителя;

Наредба за условията и реда за задължително застраховане в проектирането и строителството;

Наредба № 1/30.07.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи;

Наредба № 2 от 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти;

Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;

Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;

Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;

Наредба № 7 от 1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване;

Наредба № 3 от 2001 г. за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място;

Наредба № РД-07/8 от 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;

Наредба № 5 от 1999 г. за реда, начина и периодичността на извършване на оценка на риска;

Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти;

При изпълнение на поръчката следва да се спазват всички останали нормативни актове в областта на строителството.

5. Проби и изпитвания

Изпитванията трябва да се извършват от лицензирани (акредитирани) лаборатории, предварително одобрени от Възложителя.

Представителят на Възложителя може да изисква да се направят допълнителни изпитвания, когато съществуват съмнения по отношение на получените резултати.

Представителят на Възложителя може да изисква допълнителни изпитвания за установяване на предполагаеми съществуващи скрити пропуски и дефекти. Разходите за това са изцяло за сметка на Изпълнителя, ако се потвърди тяхното съществуване.

6. Достъп за проверка на изпълнението на строителните работи

Изпълнителят трябва да осигури свободен достъп на представителите на Възложителя, за извършване на проверки на обекта и по водената документация.

7. Контрол.

Контролът на обектите ще се упражнява от техническия ръководител на изпълнителя, който ще упражнява изискващият се по ЗУТ строителен надзор по време на строителството и гл.специалист «Инвеститорски контрол» към Община Мездра. Същите следят за правилното и точно изпълнение на работите посочени в техническите описания към договорите, спазването на нормативните разпоредби за изпълняваните работи, изпълнените количества, изпълнението на договорните условия, спазването на приетия график за изпълнение. При установяване на нередности и некачествени работи, същите се констатираат своевременно в протокол и възложителят задължава изпълнителя да ги отстрани в най-кратък срок.

Всички строителни работи да са съобразени с изискванията на действащата нормативна уредба в Република България.

8.Изисквания за опазване на околната среда:

При извършването на СМР ще се спазват законовите и нормативни изисквания свързани с опазването на околната среда. Мероприятията за опазване и възпроизводство на околната среда са свързани с депонирането на отпадъците по време на строителството. Образованите отпадъци, които са близки по състав с битовите ще се третират съвместно битовите отпадъци. Строителните отпадъци ще се извозват на депото за строителни отпадъци.

Важно изискване е Изпълнителят трябва да сведе до минимум и намали негативните въздействия на строителните работи. Следващият списък предоставя някои от изискванията, които трябва да се спазват от Изпълнителя, за да може да се намалят щетите и замърсяването и възможно най-малко да се въздейства на околната среда.

Да се използват съществуващите възможности на сервитут за преминаване, вместо да създават нови такива.

Чрез добро управление на строителството и надзор на площадката, да се намали прахът и строителните отпадъци.

Да намали до минимум неудобството, причинено от транспортирането на материали и строителни дейности, като извършва придвижването и строителните дейности по натоварени главни пътища извън пик-часовете, а през деня по малки улици в жилищни райони. Внимателно да се планират транспортните графици, а също така и маршрутите, използвани от превозните средства.

Да се извършва редовна проверка и поддръжка на оборудването.

Да се сведат до минимум проблемите по отношение безопасността на работата, като на всички работници се предоставят подходящите инструменти, машини и защитно облекло

Да се спазват наредби за здраве и безопасност на работното място

След завършване на строителните работи се почистват всички строителни отпадъци

9. Здравословни и безопасни условия на труд.

Работите трябва да се извършват при изключително строго съблюдаване на техниката на безопасност и охрана на труда, както и всички изисквания по Наредба № 2/от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи (обн., ДВ, бр. 37 от 2004 г.; попр., бр. 98 от 2004 г.)

Работодателят е длъжен да осигури специално работно облекло и лични предпазни средства в зависимост от вида на изпълняваната работа. Работниците са длъжни да използват специалното работно облекло и личните предпазни средства по предназначението им /по време на работа/.

Работодателят да разработи и утвърди правила за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, които не противоречат на нормативните изисквания.

Работниците са длъжни да изпълняват утвърдените от работодателя правила за здравословни и безопасни условия на труд.

Машините, другите съоръжения и технологичните процеси с повишена опасност се обслужват само от правоспособни работници и служители.

Да не се допускат на работа лица без необходимите знания и умения, които се предвиждат в правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.

Да се провежда встъпителен, периодичен и извънреден инструктаж на работниците за което да се води регистър.

10. Организация на работа

Заедно с офертата да се подготви и предаде: Линеен график за изпълнение на строително-монтажните работи.

Календарният план - график определя:

- начало и край на СМР, (посочени в условни дати, напр. месец 1, месец 2, месец 3 ...)
- срокове за завършване на отделните СМР;
- срокове за лабораторни изпитвания и проби (където се налага).

Не се допуска отклонение от предложения от Изпълнителя с офертата и одобрения от Възложителя краен срок съобразно календарения план - график.

11. Други изисквания

При извършване на ремонтни работи по местните пътища на територията на община Мездра, изпълнителят да осигури необходимата сигнализация и упълномощава длъжностно лице, което да отговаря за състоянието и целостта и.

В процеса на своята работа изпълнителя трябва да спазва Закона за пътищата, Закона за движение по пътищата и правилниците за приложението им, както и всички останали нормативни документи, касаещи изпълнението на договора.

При причиняване на ПТП и/или щета в резултат на неизпълнение или некачествено изпълнение предмета на договора, както и на всички нормативни и технически изисквания, изпълнителят носи пълна имуществена и не имуществена отговорност за причинените вреди и отговаря за тях пред потърпевшите и застрахователите.

В случай на бедствия, аварии и други, възникналите непредвидени работи, които са пряко свързани с осигуряване безопасността на движението, възложителят има право да възлага и устно.

IV. Предвидени СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ РАБОТИ:

За обособена позиция №1:

1. **Ремонт ул. „Пейо Яворов” гр. Мездра** –Участък с дължина 170 м, ширина 5,50 м., включващ: фрезоване съществуваща настилка, доставка и полагане на асфалтобетон неплътна смес – 90 м² изкърпване, доставка и полагане на асфалтобетон плътна смес – 5 см., повдигане шахти и улични оттоци;

2. **Ремонт ул. „Н. Вапцаров”(до ул. ”Странджа”)гр. Мездра** - Участък с дължина 230 м и ширина 6м, включващ: доставка и полагане асфалтобетон плътна смес с дебелина – 4см, повдигане шахти и улични оттоци.

3. Ремонт ул. „Христо Ботев” от входа на ДАП до ул. „Баданец”:

– Участък от ДАП гр. Мездра до мост р. „Моравешка” с дължина 114м и ширина 8,40м, включващ :Доставка и полагане асфалтобетон плътна смес – 4см.

- Участък от мост р. „Моравешка” до подлез за с. Моравица с дължина 102м и ширина 7м, включващ: Доставка и полагане асфалтобетон плътна смес – 5 см.

- Участък от подлез за с. Моравица до вх. „Пожарна” с дължина 80м и ширина 8м, включващ: Доставка и полагане асфалтобетон неплътна смес – 4см; Доставка и полагане асфалтобетон плътна смес – 4см;

- Участък от вх. ”Пожарна” до „Подстанция” с дължина 304м и ширина 9м, включващ: Доставка и полагане асфалтобетон плътна смес – 4,5см; Повдигане РШ и улични оттоци.

- Участък от вх. „Сънитекс” до ул. „Баданец” с дължина 200м и ширина 8м, включващ: Доставка и полагане асфалтобетон плътна смес – 4см. Повдигане на РШ и улични оттоци.

4.Ремонт пътна настилка ул. „Христо Ботев”(срещу „Хемус М”) гр. Мездра от ок 372 – 373б: Участък с дължина 55 м., ширина 6,20 м., Участък с дължина 16 м., ширина 8,50 м., включващи: фрезоване съществуваща настилка; Почистване улично платно; Доставка и полагане трошенокаменна настилка; Полагане битумна емулсия; Доставка и полагане асфалтобетон плътна смес горен пласт – 5см; Изкърпване единични дупки и деформирана пътна настилка с гореща асфалтова смес 4-6см – ръчно – 58 м²; Доставка и монтаж триставен отток с чугунена решетка; Доставка и полагане PVC тръба ф200 мм за отв.отток; Натоварване и извозване отпадъци.

5.Ремонт ул. „Дружба” (до ул. „Вапцаров”) гр. Мездра - Участък с дължина 140м и ширина 5.50м, включващ: Доставка и полагане асфалтобетон плътна смес с дебелина – 5см; Повдигане шахти и улични оттоци.

6. Ремонт ул. „Дунав”гр. Мездра - Участък с дължина 225 м и ширина 5.50 м, включващ: Доставка и полагане асфалтобетон плътна смес с дебелина – 5см; Повдигане шахти и улични оттоци.

7. Ремонт ул. „Вела Пеева” с . Лик, общ. Мездра – Участък с дължина 220м, включващ: Доставка и полагане асфалтобетон плътна смес с дебелина – 5см;

За обособена позиция №2:

1. Ремонт път VRC 1143 Мездра – Брусен – Обща площ 640 м², със средна ширина 6 м. и дължина 106 м. включваща два участъка: 340 м² – изкоп, трошенокаменна настилка, доставка и полагане на асфалтобетон неплътна смес, доставка и полагане на асфалтобетон плътна смес; 300 м² - доставка и полагане на асфалтобетон плътна смес. Да се предвиди и повдигане шахти и улични оттоци;

2. Ремонт път VRC 2094 от м. Клисурата – с. Люти дол Е79: Участък включващ: Доставка и полагане асфалтобетон плътна смес горен пласт с дебелина – 4см; Изкърпване единични дупки и деформации от 4см до 6см с гореща асфалтова смес.

3. Ремонт на път VRC 1079 – с. Руска Бела до разклона за с. Моравица:

- Участъци от с. Руска Бела – до разклона за селото – 3броя /130м+100м+80м/, включващи: Доставка и полагане асфалтобетон плътна смес с дебелина – 4см;

- Участъци от разклон с. Руска Бела до разклона за с. Моравица – 2 броя /600м + 300м/, включващи: Доставка и полагане асфалтобетон плътна смес с дебелина – 4см;

4. Ремонт паркинг хотел „Родина” гр. Мездра: Площ от 863 м² - доставка и полагане асфалтобетон плътна смес с дебелина – 5см;

За обособена позиция №3:

1. **Ремонт ул. Ал. Стамболийски – с. Ослен Криводол** - Участък с дължина 240 м, ширина 6 м. включващ: Машинен изкоп с багер на самосвал; Извозване земни почви със самосвал до 5 км; Доставка и полагане трошенокаменна настилка; Доставка и полагане асфалтобетон плътна смес – 5см.

2. **Ремонт ул. „9-ти септември” - с. Царевец** – Участък с дължина 430 м, ширина 8,20 м. включващ: Почистване настилка от кал и наноси; Доставка и полагане асфалтобетон неплътна смес; Доставка и полагане асфалтобетон плътна смес.

3. **Ремонт ул. „Гаврил Генов” – с. Горна Бешовица** – Участъци: 100/3 м.; 170/4 м.; 66 м² – изкърпване. Почистване настилка от кал и наноси; Доставка и полагане асфалтобетон неплътна смес; Доставка и полагане асфалтобетон плътна смес.

4. **Ремонт ул. „Г. Димитров” с. Зверино** – Участък с дължина 350 м., ширина 4,20 м. включващ: Доставка и полагане асфалтобетон неплътна смес – 4см; Доставка и полагане асфалтобетон плътна смес;

За обособена позиция №4:

1. **Подпорна стена на ул. Искър – с. Зли дол** – Изграждане на подпорна стена с дължина 70м, включващо: Машинен изкоп в твърдоскални почви; Ръчен изкоп в

твърдоскални почви; Извозване на земни маси до – 2км; Направа кофраж и декофриране подпорна стена; Доставка и полагане бетон В20 за стени и фундаменти; Доставка и монтаж армировка – мрежа от фбмм.

2. **Ремонт ул. „Здравец” –с . Боденец** – Участък с дължина 151м, ширина 4 м. включващ: Изкоп с багер на транспорт; Превоз з.п. със самосвал до 5 км; Доставка и полагане на трошенокаменна настилка; Изработка и монтаж метална решетка; Доставка и полагане канализационна тръба HDPE OD 400 SW4; Доставка и полагане бетон В-20 за настилка с d=12см;

3. **Ремонт ул. „Васил Левски” с. Игнатица** – Участъци с дължина 55м и ширина 5м и дължина 160м и ширина 3м, включващи: Тънък изкоп за подравняване; Доставка и полагане на основа от заклинен трошен камък/трошенокаменна н-ка/; Доставка и полагане на бетон В-20 за настилка-d-0.12м;

Участъците ще бъдат определени от Възложителя.

2. Описание на видовете работи, предмет на договора.

Характеристики

А./ Доставка и машинно полагане на плътна асфалтова сме с минимална дебелина 4 см. на определените участъци

Б./ Повдигане на канализационни шахти и решетки

В./ Локален ремонт

При подмяна на износващия пласт на асфалтобетонната настилка чрез машинно полагане на сместа се предвижда изпълнение на следните видове работи: очертаване на участъците за ремонт - изрязване, изземване чрез фрезозане на съществуващата настилка при необходимост, почистване и извозване на отпадъците, подготовка на основата и полагане на асфалтобетонна настилка от плътна смес с дебелина мин. 4 см.

3. Изисквания и технологии – където е приложимо в зависимост от видовете работи по съответните позиции

При ремонта на улиците и пътища следва да се прилагат Технически спецификации за строителството на пътища и пътни съоръжения изготвени от Агенция “ Пътна инфраструктура “ и Технически правила и изисквания за поддържане на пътища” изготвени от Агенция “ Пътна инфраструктура”, одобрени през 2009 год, те заменят техническа спецификация от 2007 год. изготвена от национална агенция “ Пътна инфраструктура”.

Всяка част от Техническата спецификация трябва да бъде четена като допълнение и улеснение за всяка друга част и ще бъде четена с нея или вместо нея, доколкото това е целесъобразно.

3.1. Основа /направа или ремонт/ на пътни и улични настилки

Основата от трошен камък се изпълнява с дебелина съответстваща на съществуващата. Трошеният камък трябва да отговаря на БДС 2282-83 и се полага върху суха и ненарушена основа на пътното легло. Уплътняването се извършва с валяк.

3.2. Битумен разлив

Преди полагане на асфалтовата смес, върху добре почистена и обезпрашена основа и запълнени пукнатини до 3мм 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, С40ВF1или С60ВР1, в съответствие с БДС EN 13808 и „Техническа спецификация 2009г.”на АПИ, а анионната емулсия - в съответствие с „Техническа спецификация 2009г.”на АПИ.

3.3. Асфалтобетонерна настилка

Асфалтобетонерната настилка при ремонтни работи и изкърпване на настилките се изпълнява с плътна смес, а при необходимост от изравнителен пласт се полага непътна смес или плътна смес. Асфалтобетонерната смес трябва да отговаря на БДС EN 13108 и на „Техническа спецификация 2009г.“ на АПИ за изпитване на горещи асфалтобетонери смеси.

Производството и полагането на асфалтова смес не се допуска при температура на околната среда по-ниска от 5°C, нито при валежи от дъжд или върху мокра основа. Вложените асфалтобетонери смеси се придружават с декларация за съответствие.

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

При доставянето на сместа в асфалтополагачата машина, тя трябва да бъде в температурните граници 14°C 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 вземането на необходимите мерки за спазване на изискванията в „Техническа спецификация 2009г.“ на АПИ.

Уплътняването на положената асфалтова смес се извършва с валежи /бандажни и пневматичен/, 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 посочени от него места и в негово 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 съществуваща и новоположена асфалтова настилка, които влошават транспортно-експлоатационните качества на улиците и пътищата.

3.4. Механизиран изкоп

Изпълнителят трябва да използва за извършване на изкопните работи такава механизация и такива методи на работа, които да отговарят на изискванията на материалите, подлежащи на изкопаване. Той е отговорен за поддържането на качествата на подходящите материали така, че когато те бъдат вложени в насипа и уплътнени, същите ще бъдат в съответствие с изискванията на тази спецификация.

Преди започване на изкопните работи Изпълнителят трябва да освободи зоната за работа от всички свободно течащи води.

Превозването на изкопаните материали до мястото на насипване или депониране трябва да продължи, докато на това място има достатъчен капацитет и достатъчно работеща, разстилаща и уплътняваща механизация, или не приключи съответния вид работа.

Излишният подходящ материал, и всичкият неподходящ материал трябва да бъдат складирани на депа, осигурени от Изпълнителя.

При извършване на изкопните работи не се допуска смесване на подходящ с неподходящ материал.

3.5.Транспортиране на асфалтовите смеси

Необходимо е да се осигури достатъчна производителност на асфалтосмесителя, достатъчен брой транспортни средства и подходящи условия на складиране така, че необходимите количества смес да бъдат доставяни за осъществяване на непрекъснато полагане на асфалтовите 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 по такъв график и разпределение, че всички доставени смеси да бъдат положени на дневна светлина.

Доставянето на сместа трябва да се извършва с еднаква скорост и в количества, съобразени 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 транспортиране и престоя преди разтоварване (покриване).

При доставянето на сместа в асфалтополагащата машина, тя трябва да бъде в температурните граници 14°C 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 вземането на необходимите мерки за спазване на изискванията в Спецификацията.

3.6. Полагане на асфалтови смеси

Сместа трябва да бъде полагана върху предварително одобрена повърхност и само когато атмосферните условия са подходящи, и в съответствие със Спецификацията. 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 включването и на втора асфалтополагаща машина.

Ако по време на полагането, асфалтополагащата машина неколккратно спре поради недостиг на смес или асфалтополагащата машина престои на едно място за повече от 30 min. (независимо от причината), трябва да се изпълни напречна фуга в съответствие със Спецификацията. 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 уточнените толеранси. За започване изграждането на следващия асфалтов пласт е необходимо предния положен пласт да бъде изпитан и одобрен в съответствие с изискванията на Спецификацията. Когато конструктивната дебелина на един асфалтов пласт налага той да бъде положен на повече 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 m. Надлъжните фуги трябва да бъдат разместени поне на 200 mm.

Използването на автогрейдери и ръчно разстилане на асфалтовата смес не се позволява с изключение на местата, в които е невъзможно да се работи с асфалтополагащата 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 предварително опъната и нивелирана стоманена корда.

3.7. Уплътняване на асфалтови смеси

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

За предпазване от полепване на асфалтовата смес по бандажите на валежите, те трябва да бъдат достатъчно овлажнявани, без да 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 половината от широчината на бандажа на валяка.

Валяците трябва да се движат бавно с равномерна скорост и с двигателното колело напред, в непосредствена близост до асфалтополагащата машина. Скоростта им не трябва да надвишава 5,0 km/h за бандажните валяци и 8,0 km/h 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 до проектното ниво преди материала да бъде отново уплътнен.

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

Когато се полага в една широчина, 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

3.8. Битумен разлив за връзка

Разреденият битум трябва да бъде средногъстяващ се тип и трябва да отговаря на изискванията . Количеството битумен материал, което ще се нанася, трябва да бъде от 0,15 до 1,5 kg/m².

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 50⁰ С, или когато вали, има мъгла, сняг или други неподходящи метеорологични условия.

Работната температура, при която се полага разредения битум трябва да бъде от 60⁰ С до 85⁰ С.

Непосредствено преди полагане на първия битумен разлив, всичкият свободен материал, прах и други свободни материали трябва да се премахнат от повърхността с 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 одобрен материал, повторно

оформяне и уплътнение до предписаната плътност, като в този случай не се изисква измитане, или издухване на повърхността. След приемане на повърхността, се полага битумния разлив. Когато, повърхността върху която ще се полага първия битумен разлив е много суха и/или прашна, то тя трябва да се напръска слабо и равномерно с вода, непосредствено преди нанасянето на битумния материал за улеснението проникването на битума. Битумния материал не трябва да се полага, докато не изчезнат следите от водата на повърхността.

4.Гаранционен срок

Гаранционните срокове на изпълнените строително – монтажни работи са не по-малки от посочените в чл.20, ал.4, т.т.1, 3, 4, 5 и 7 от Наредба №2 от 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти и не по-дълги от 36 месеца.

Гаранционните срокове започват да текат от датата на подписване на двустранен/тристранен протокол за установяване на изпълнените СМР и годността за ползване на строежа.

5.Отстраняване на дефекти, появили се при експлоатация на обекта

Всички дефекти, възникнали преди края на гаранционния срок се констатира с протокол, съставен и подписан от представители на Възложителя. Този протокол незабавно се изпраща на Изпълнителя.

При проявени дефекти преди края на гаранционния срок, в резултат на вложения некачествени материали или оборудване или обзавеждане или некачествено извършени работи от Изпълнителя, същият ще ги отстрани за собствена сметка в срок, определен от Възложителя.

Гаранционният срок не тече и се удължава с времето, през което строежът е имал проявен дефект, до неговото отстраняване.