

ДО
КМЕТА НА ОБЩИНА НОВИ ПАЗАР

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за участие в открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Избор на изпълнител за изпълнение на инженеринг (проектиране и изграждане) на основен ремонт на общинска път: SHU 3119 / П-27 /Нови пазар – м.Станата – участък от км 0+⁰⁰ до 0+⁵⁵⁰, както и упражняване на авторски надзор при изпълнение на СМР на обекта.“

ОТ УЧАСТНИК: „БИЛДСТРОЙ-КО“ООД

ЕИК:202600768

Адрес за управление : гр.Нови пазар ул. Цар Освободител № 38

Адрес за кореспонденция : гр.Нови пазар ул. Цар Освободител № 38

Тел: 0537/ 2 30 22; Факс: 0537 /2 31 94 ; e-mail -plamen_np@abv.bg

Пламен Иванов Петков -Управител

Уважаеми Господин Кмет,

С настоящото Ви представяме нашето Техническо предложение за участие в обявената от Вас открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Избор на изпълнител за изпълнение на инженеринг (проектиране и изграждане) на основен ремонт на общинска път: SHU 3119 / П-27 /Нови пазар – м.Станата – участък от км 0+⁰⁰ до 0+⁵⁵⁰, както и упражняване на авторски надзор при изпълнение на СМР на обекта.“

, съобразено с Техническите спецификации.

Запознати сме и приемаме изцяло предоставената документация за участие в откритата процедура за възлагане на обществената поръчка.

Поемаме ангажимент да изпълним дейностите, предмет на настоящата поръчка в съответствие с изискванията Ви, посочени в Техническата спецификация към настоящата поръчка.

При условие, че бъдем определени за изпълнител на обществената поръчка ще съблюдаваме следните условия, за които с подаване на настоящето техническо предложение удостоверяваме съгласие да залегнат като договорни клаузи:

При изпълнение на поръчката, предлагаме следните условия :

1. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

1.1. Срок за изработване и предаване на работните инвестиционни проекти 19 календарни дни (словом: Деветнадесет дни) от датата на предоставяне на

Изпълнителя от Възложителя на окончателни изходни данни и документи, необходими за изработването и одобряването на проектите, удостоверено с подписване на приемо-предавателен протокол;

1.2. Срок за отстраняване на забележки/нередности по предадените, съгласувани с експлоатационните дружества работни инвестиционни проекти **9** календарни дни (словом: девет дни) след получаването им в писмен вид от Възложителя, удостоверено с подписване на приемо-предавателен протокол;

1.3. Срок за изпълнение на СМР на обектите **20** календарни дни (словом: двадесет дни) считано от датата на съставяне на първия по време Протокол обр. 2а по Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за откриване на строителната площадка и определяне на строителна линия и ниво.

***Забележка:** Предложенията по показател срок за изпълнение се представят задължително като цяло положително число в календарни дни. Ще бъдат отстранени предложения, в които срокът за изпълнение е предложен в различна мерна единица, и/или е констатирано разминаване между предложението срок за изпълнение и Календарния график на дейностите и/или е констатирано несъответствие и/или разминаване между информацията в Работната програма и Календарния график за изпълнение на дейностите, и/или е предложен срок за изпълнение, който надвишава максимално допустимия срок за изпълнението на която и да е от дейностите.*

2. ГАРАНЦИОНЕН СРОК за изпълнените строително-монтажни работи и съоръжения на строителния обект.

Предлагам следните гаранционни срокове за изпълнените строителни и монтажни работи и съоръжения на строителния обект, съобразени с Наредба № 2 от 31 юли 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, а именно:

2.1. За дейности по чл. 20, ал.4, т. 8: 2 години или 24 месеца от деня на въвеждането на всеки един от обектите в експлоатация с издаване на разрешение за ползване от органите на ДНСК или удостоверение за въвеждане в експлоатация от органа, издал разрешението за строеж.

***Забележка:** Предложените гаранционни срокове следва да бъдат не по-кратки от предвидените в 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. Подадени оферти с предложен по-кратък гаранционен срок ще бъдат предложени за отстраняване от комисията, съответно ще бъдат отстранени от участие от възложителя.*

Предложения от участника гаранционен срок не може да превишава 2 пъти, предвидения в чл. 20, ал.4, т.8 от Наредба № 2 от 31.07.2003 г. минимален гаранционен срок за този вид дейност. Подадени оферти с предложен по-дълъг срок ще бъдат предложени за отстраняване от комисията, съответно ще бъдат отстранени от участие от възложителя.

3. ПРИЛОЖЕНИЯ: (*ПРЕДСТАВЯТ СЕ ОТ УЧАСТНИЦИТЕ В СВОБОДНА ФОРМА!!!)

3.1. РАБОТНА ПРОГРАМА (описателна/текстова част) и Календарен график за изпълнение на дейностите (графична част).

5. Други условия при изпълнението на обществената поръчка.

5.1 Декларираме, че сме запознати с предмета на поръчката. Съгласни сме с поставените от вас условия и ги приемаме без възражения;

5.2 Ще сключим договор в указания от вас срок;

5.3 Съгласни сме да поддържаме валидна застраховката „*професионална отговорност в строителството*” и „*професионална отговорност в проектирането*” до завършването на дейностите по договора;

5.4 Съгласни сме да спазваме изискванията, поставени в документацията;

5.5 Вложените материали и изделия при изпълнение на строителните и монтажни работи ще отговарят на техническите изисквания към строителните продукти съгласно „Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти”, приета с ПМС № 325/06.12.2006 г., ДВ бр. 106 от 2006 г. Съответствието се установява по реда на същата Наредба;

5.6 Дейностите ще бъдат изпълнени в съответствие с Техническата спецификация;

5.7. Изпълнението на всички дейности ще бъде съобразено с изискванията на Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, на ЗУТ, касаещи тази категория строителство и Наредба № 2/31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени СМР, съоръжения и строителни обекти и са застраховани в съответствие с Наредба за условията и реда за задължително застраховане в проектирането и строителството, както и останалите нормативни актове, уреждащи проектирането и строителството в Република България.

5.8. Изпълнението ще бъде съобразено с Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Дата
Име и фамилия
Подпис
Наименование на участника и
печат

13.11.2015
Пламен Петков
“БИЛДСТРОЙ – КО” ООД

РАБОТНА ПРОГРАМА.

За обществена поръчка с предмет: „Избор на изпълнител за изпълнение на инженеринг(проектиране и изграждане) на основен ремонт на общински път: SHU3119/ II -27 / Нови пазар – м.Станата - участък от км 0+00 до 0+550, както и упражняване на авторски надзор при изпълнение на СМР на обекта.“

О П И С А Т Е Л Н А Ч А С Т .

За ефективно, качествено и своевременно изпълнение на поръчката представената работната програма е разработена и съобразена с указанията и техническата спецификация на Възложителя, с действащите нормативни изисквания, технологични правила и норми, относно естеството на поръчката и в съответствие с проектното решение. Към работната програма се прилага Календарен линеен график, изготвен съобразно с изискванията на Възложителя.

Графикът отразява всички посочени в КС и Техническата спецификация дейности. Сроковете за изпълнение на строително-монтажните работи от предмета на поръчката, посочени в Линеиния - календарен график обхващат дейности по изпълнение на строително-монтажни работи и съпътстващите дейности по реализация и предаване на СМР.

Линеиният план-график е изготвен на базата на следните основни принципи:

1.Реалистичност на линеиния календарен план като технологичната последователност и продължителност на изпълняваните дейности, отчитайки времето за подготвителни работи.

2.Идентифициране и определяне на времето на важните задачи, които са от особено значение за изпълнение на договора .

3.Срока за изпълнение на Договора в календарни дни. Линеиния календарен график ще се изпълнява при стриктно спазване на изискванията на Възложителя.

4.Изпълнение на видовете СМР, съгласно ПИПСМР.

5.Постигане на високо качество на видовете СМР, инвестиционния проект и на завършения строителен продукт.

Мерките за изпълнение на изискванията на Възложителя, залегнали в Тръжната документация, ще се изпълняват съгласно разработения Линеен план-график със строг контрол във времеви, технологичен и качествен аспект от инженерно-технически екип и изпълнители с висока професионална квалификация.

От датата на подписване на протокол обр. 2, до датата на съставяне на приемателния протокол и въвеждане на обекта в експлоатация поемаме пълната отговорност за опазване на работите, материалите и съоръженията, които ще се монтират и използват за осъществяване предмета на договора.

Календарния линеен график включва видове дейности, които са свързани с изпълнението на обекта и представляват задължително условие – **инженеринг /проектиране и изграждане/**, а именно:

- **Дейност I – проектиране**, включително отстраняване на забележки/нередности по работните проекти.
- **Дейност II – изпълнение на СМР.**
- **Дейност III – упражняване на авторски надзор.**

Предлагаме следния подход , технологична последователност и взаимнообвързаност по предлаганите дейности:

Дейност I – проектиране.

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА.

Цел на дейността:

Изготвяне на инвестиционен проект за основен ремонт на общински път: SHU 3119 / II-27 /Нови пазар – м. Станата – участък от км 0+00 до 0+550, който да гарантира подобряване на пътната настилка на територията на община Нови пазар, да осигурява нормалното придвижване на хора и автомобили, да се повиши безопасността на движение и да се подобрят комуникационните връзки.

Описание:

Проектът ще бъде изготвен при стриктно спазване на Заданието за проектиране на Възложителя и действащите нормативни документи. Проектирането ще се извърши еднофазно – Работен проект в следните части:

- Част: „Геодезия“;
- Част: „Пътна“;
- Част: „Проектно-сметна документация“;
- Част: „Временна организация на движението по време на строителството“;
- Част „План за безопасност и здраве“, чийто обхват и съдържание са определени съгласно Наредба № 2 от 2004 г. за минималните

изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;

- Част: „План за пожарна безопасност”, чийто обхват и съдържание са определени съгласно Наредба № Из-1971 от 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Част: „План за управление на строителните отпадъци“ с обхват и съдържание съгласно чл. 4 и 5 от Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали;

Изпълнението на тази дейност ще се осъществи въз основа на утвърдена от Възложителя Техническа спецификация, изходни данни, съгласувана скица/виза за проектиране, становища от организации, чийто мрежи се засягат и други експлоатационни организации и включва изпълнението на следните работи:

Изработване на работни проекти в обем и съдържание, определени в Техническата спецификация; извършване на необходимите измервания и заснемания, изработване на инвестиционни проекти в изискуемите части; отстраняване за своя сметка на недостатъците на проектите, установени в хода на извършване на проверките от Възложителя и/или съгласуващите ведомства - (ВиК, Електроразпределителни дружества, БТК, Напоителни системи, КАТ – Пътна полиция и др.).

С работния проект ще се изяснят конкретните проектни решения в степен, осигуряваща възможност за цялостно изпълнение на всички видове СМР на обекта, както и ще се дадат проектни решения, които осигуряват съответствието с изискванията към строежите по чл. 169 ЗУТ.

Инвестиционният проект ще предвижда изпълнението на всички видове строително – монтажни работи и дейности, необходими за реализацията на обекта, в т.ч. подробно и точно изяснени в количествено и качествено отношение строително-монтажни работи, материали и изделия. В инвестиционния проект ще се предвидят висококачествени и синхронизирани с БДС материали и изделия, осигурени със съответните сертификати, декларации за произход и разрешения за влагане в строителството, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продукти и подзаконовите нормативни актове към него. Обяснителните записки ще изясняват и обосновават приетите технически решения, ще цитират нормативните документи, използвани при проектирането и строителството, инструкциите за изпълнение, изпитания и експлоатация.

Работният инвестиционен проект ще бъде изработен в обем и съдържание съгласно одобрената Техническата спецификация.

Всяка проектна част на работния проект ще съдържа следните работни чертежи и детайли, по които ще се изпълняват отделните видове СМР в следните препоръчителни мащаби:

- ситуационно решение - в М 1:500
- надлъжен профил – в М 1:1000
- детайли - в М 1:20, М 1:5 и М 1:1;
- други чертежи - в подходящ мащаб, в зависимост от вида и спецификата на обекта;
- обяснителна записка, поясняваща предлаганите проектни решения, към която ще приложим издадените във връзка с проектирането документи и изходни данни;
- изчисления, обосноваващи проектните решения;
- подробна количествена сметка;
- спецификация на предвидените за влагане строителни продукти (материали, изделия, комплекти и системи) с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти.

Стойностната сметка ще обособим в част „ПСД“- проектно-сметна документация.

Към проекта ще бъдат изготвени подробна количествена и количествено-стойностна сметка, съответстваща на работния проект и подписана от проектанта. Към сметката ще приложим анализи за ценообразуване на СМР.

Работните проекти ще бъдат изготвени в обхват и съдържание, съгласно Наредба № 4/21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти. Между отделните части на проекта ще има съответствие и съгласуваност.

Към проекта ще има изведени в отделен документ спецификация на основните материали и оборудване. Никъде в чертежи, спецификации, обяснителни записки, КС и КСС и др. няма да се конкретизират марки и модели на материалите и изделията.

Работният инвестиционен проект ще предадем в 4 /четири/ оригинални екземпляра на хартиен носител и 2 копия на електронен носител в обем и съдържание, отговарящи на изискванията на Наредба № 4/21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и заданието за проектиране.

Всички документи ще бъдат авторизирани със съответните подписи на съставителите, печати за пълна проектантска правоспособност и печат на изпълнителя.

Към проектните части ще се приложат актуални копия за правоспособност и копие от застрахователна полица по чл.171 от ЗУТ. Всички копия ще бъдат заверени „Вярно с оригинала“.

Инвестиционните проекти ще бъдат изготвени в съответствие с изискванията на действащата към момента на изработването им нормативна уредба.

Инвестиционните проекти ще бъдат изготвени в съответствие с предвижданията на ПУП, правилата и нормативите за устройство на територията, изискванията по чл.169 ал.1 и ал.2 от ЗУТ, взаимната съгласуваност между отделните части, пълнота и структурно

съответствие на инженерните изчисления и други специфични изисквания съобразно предназначението на обекта.

Проектите подлежат на съгласуване с експлоатационните дружества и контролни органи. Съгласуването на проектите е ангажимент и за сметка на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ. Пълният обем и съдържание на проектите е наша отговорност.

КРАТКО ОПИСАНИЕ НА ОБЕКТА И ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ.

Съществуващо положение – участъкът е с асфалтова настилка с ширина 5 м, ограничена от водещи ивици 2x0,25м, банкетите са земни, вдясно има асфалтова пешеходна алея, която не стига до края. Състоянието на участъка като цяло е незадоволително.

Проектното решение предвижда следните видове строителни работи:

-по директно трасе - подмяна на съществуващи пътни ивици, нивелетно /технологично/ фрезование на настилка, запечатване на пукнатини, полагане на изравнителен пласт непътен асфалтобетон /биндер/, заустване на странични пътища, полагане на пътен асфалтобетон, престъргване и профилиране на банкети, полагане на хоризонтална маркировка и вертикална сигнализация,

-по пешеходна алея – нивелетно /технологично/ фрезование на съществуваща компрометирана настилка и доизграждане на нова част, включително изкопни работи, трошенокаменна настилка, полагане на ограждащи градински бетонови бордюри, полагане на изравнителен пласт непътен асфалтобетон /биндер/ и полагане на пътен /пясъчен / асфалтобетон по алеята, като в началото и на края на пешеходната алея ще бъдат предвидени рампи за достъп на хора в неравностойно положение/ съгласно чл.169, ал.2 от ЗУТ - / достъпна среда/.

Предвидените дейности във връзка с проектирането, ще изпълним в следната технологична последователност и срокове:

ИЗРАБОТВАНЕ И ПРЕДАВАНЕ НА РАБОТЕН ПРОЕКТ:

След получаване от Възложителя на окончателни изходни данни и документи, необходими за изработването и одобряването на проектите , удостоверено с подписването на приемо-предавателен протокол от Възложителя и Изпълнителя , ще започне работа по непосредственото проектиране.

Изготвяне на проекта по съответните части:

Част: „Геодезия“ – геодезическа снимка и трасировъчен план.

Част: „Пътна“, в това число и земни работи: ситуационно и нивелетно решение - чертежи, детайли, изчисления, сметки, спецификации на основните материали и оборудване.

Част: „ПСД“-проектно-сметна документация -подробни количествени , количествено- стойностни сметки и анализи за ценообразуване .

Част: „ВОБД“ – Временна организация на движението по време на извършване на СМР.

Част: „ПБЗ“- план за безопасност и здраве, чийто обхват и съдържание са определени съгласно Наредба №2 от 2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строително-монтажни работи.

Част: „План за пожарна безопасност“ , чийто обхват и съдържание са определени съгласно Наредба №13 -1971 от 2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

Част: „ПУСО“-план за управление на строителните отпадъци с обхват съдържание съгласно чл.4 и 5 от Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали.

Срокове за изпълнение на поръчката по „Дейност 1 – Проектиране“, в това число и отстраняване на забележки/нередности по проекта са следните:

Срок за изработване и предаване на работните инвестиционни проекти по всички части, съгласно изискванията на техническата спецификация **19 (деветнадесет) календарни дни**, считано от датата на предоставяне на Изпълнителя от Възложителя на окончателни изходни данни и документи, необходими за изработването и одобряването на проектите, удостоверено с подписване на приемо-предавателен протокол.

Като се има в предвид, че проектите подлежат на съгласуване с експлоатационните дружества и контролни органи и съгласуването на проектите е ангажимент и за сметка на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, одобряване и съгласуване на проекта - СРОК НЕ ТЕЧЕ.

Срок за отстраняване на забележки/нередности по предадените, съгласувани с експлоатационните дружества работни инвестиционни проекти - **9 – (девет) календарни дни**, след получаването им в писмен вид от Възложителя, удостоверено с подписване на приемо-предавателен протокол.

При проектирането задължително ще спазваме следните нормативни актове:

- Закон за устройство на територията;
- Закон за камарите на архитектите и инженерите в инвестиционното проектиране;
- Наредба №1 от 2003г. за номенклатурата на видовете строежи;
- Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти
- Наредба за условията и реда за задължително застраховане в проектирането и строителството;
- Наредба № 7 от 08.06.1998 година ("Държавен вестник" брой № 70 от 1998 година; Поправена в "Държавен вестник" брой № 82 от 1998 година; Изменена и допълнена в "Държавен вестник" брой № 52 от 1999 година) на Министерството на регионалното развитие и благоустройството за физическата защита на строежите;
- Наредба № 2 за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони;
- Наредба № 3 за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях;
- Норми за проектиране за сгради и съоръжения в земетръсни райони" от 1987 г. Изменение и допълнение от 1989г.;
- Наредба № Из-489 за реда за осъществяване на държавен противопожарен контрол;
- Наредба № 4 за ограничаване на вредния шум чрез шумоизолация на сградите при тяхното проектиране и за правилата и нормите при изпълнението на строежите по отношение на шума, излъчван по време на строителството;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- Наредба №2 от 2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.
- Наредба №2 от 2004г. за „Планиране и проектиране на транспортно комуникационни системи на урбанизираните територии“
Проучването и проектирането ще извършим грижливо с високо квалифициран екип експерти. Ще се съобразим и с останалите действащи законови и подзаконови нормативни актове, регламентиращи проектирането на подобен вид обекти.

Дейност II - изпълнение на СМР.

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА.

Цел на дейността:

Извършване на строително-монтажните работи по проекта за основен ремонт на общински път: SHU 3119 / II-27 /Нови пазар – м. Станата – участък от км 0+00 до 0+550, който да гарантира подобряване на пътната настилка на територията на община Нови пазар, да осигурява нормалното придвижване на хора и автомобили, да се повиши безопасността на движение и да се подобрят комуникационните връзки.

Изпълнението на СМР предвиждаме да се извърши на два етапа:

Етап 1 – Подготвителни дейности.

Етап 2 – Изпълнение на строително - монтажните работи, който включва следните части, а именно:

- 1.Описание на основните видове СМР при изпълнение на поръчката.**
- 2.Организация и подход при изпълнение на СМР.**
- 3.Технологична последователност и взаимнообвързаност при извършването на СМР.**
- 4.Изпитвания и проби .**
- 5. Опазване на околната среда.**

Етап 1 : Подготвителни дейности.

За начало на изпълнение на строителните дейности на обекта се приема датата на получаване на уведомително писмо от страна на Възложителя .

Приоритетно с това се извършват няколко дейности ,касаещи изпълнението на последващите видове работи а именно :

- Осигуряване на всички необходими строителни разрешения за започването на СМР.
- Разчистване на строителната площадка по цялото трасе.
- Уточняване с експлоатационните дружества разположението и състоянието на всички подземни комуникации ,ако има такива
- Трасиране на подземните комуникации като в последствие същите ще бъдат нанесени в екзекутивните чертежи.
- Уточняване начина на захранване на строителната площадка с вода и ел. енергия .
- Сключване договор с доставчиците на материали и направа на график за доставка на същите

- Уведомяване на лицензираната независима лаборатория ,с която имаме сключен договор ,за изпълнение на настоящата поръчка
- Определяне местата за съхранение на доставените материали съгласно указанията на производителите
- Осигуряване площадка за паркиране на строителната техника и механизация
- Поставяне на видно място информационна табела на обекта с всички необходими данни съгласно изискванията .
- Запознаване на техническия ръководител и другите квалифицирани специалисти с целия обем на СМР.
- Насрочване и провеждане на среща с проектанта за доуточняване на изисквания по отношение изпълнението на отделните видове работи
- След пристигане на работния персонал на обекта същият ще бъде запознат с конкретните условия и ще му бъде проведен инструктаж по ЗБУТ.
- Необходимата техника ще бъде транспортирана до работната площадка .
- Направа на временна организация на движението , както и всички необходими изисквания, съгласно съгласуването с органите на РДВР-ПП (КАТ).
- Съгласуване с Възложителя и местните управляващи органи местата за депониране на строителни отпадъци от излишните земни маси ,като се спазват изискванията на Закона за управление на отпадъците . Изпълнителят ще се придържа към изискванията на местните управляващи органи за разделно събиране и предаване на строителните отпадъци и земни маси.

Етап 2:-Изпълнение на строително- монтажните работи.

Непосредствено за начало на извършването на СМР се счита датата на съставяне и подписване на първия по време Протокол обр. 2а по Наредба № 3 от 31.07.2003г. за откриване на строителната площадка и определяне на строителна линия и ниво за обекта.

При започване на работата ще се отложат и нанесат всички геодезически репери и точки, изходни линии и нива, съгласно проекта.

Част 1.Описание на основните видове СМР при изпълнение на поръчката:

Основните видове строително-монтажни работи са следните:
земни работи, пътни работи и асфалтови работи.

Земните работи включват – отстраняване на хумусния пласт от пътните банкети и складирането му на депо до следващото ползване, машинен и ръчен изкопи ,престъргване и профилиране на банкети , откоси и канавки, доизкопаване и подравняване на земна основа и трамбоване, обратно засипване и подравняване.

Пътните работи включват – демонтаж на стари пътни ивици от двете страни на основното трасе, полагане на основа за нови пътни ивици, полагане на нови бетонови ивици по основното трасе от двете страни, фрезование на компрометираната асфалтова настилка, полагане градински бетонови бордюри на основа от двете страни на пешеходната пътека, направа на трошенокаменна настилка с трамбоване на новата пешеходна алея, полагане на пътна маркировка и монтаж на стандартни ,рефлектиращи пътни знаци.

Асфалтовите работи включват –първи битумен разлив по основното трасе и новата пешеходна пътека, полагане на порьозен асфалтобетон /биндер/ за изравнителен пласт по основното трасе и новата пешеходна пътека, направа на втори битумен разлив върху добре почистена основа на биндера, полагане на плътен асфалтобетон ,за износващ пласт по основното трасе, полагане на пясъчен асфалтобетон за пешеходната алея.

2.Организация и подход при изпълнение на СМР.

Като стратегия и генерален подход за качествено, ефективно и своевременно изпълнение на поръчката предлагаме **следващата организация и подход при извършването на СМР** с максимално използване на технически ресурси, квалифицирани работници и инженерно – технически персонал, нестандартни и оригинални технически решения и използване на строителни материали и изделия с високо качество:

Описание на организацията на строителната площадка:

За целите и нуждите на обекта разполагаме с централен офис и база с техническа работилница, открити и закрити складови и гаражни помещения ,битови и санитарни помещения , намиращи се в чертите на гр. Нови пазар, ул. Цар Освободител, № 38 .Затова не е необходимо изграждането на обекти от временното строителство, освен съоръженията за хигиена .Такива ще бъдат доставени непосредствено на строителната площадка, а именно : мобилни химически тоалетни, PVC резервоари с вода за измиване и питейна минерална вода.

Складирание на материали и оборудване:

Като цяло в организацията на работата се предвижда доставката на инертни материали да става непосредствено преди полагането им и количества съобразени с дневната производителност и предвидени допълнителни количества осигуряващи риска от недостиг. Такива строителни материали ,като бетонови пътни ивици и бордюри ще бъдат доставени в пълен обем, ще се складират в базата и ще бъдат доставени до обекта при необходимост. Опитът който имаме в изпълнението на инфраструктурни обекти и дългогодишната работа с постоянни и изпитани доставчици ни гарантират своевременни доставки на необходимите материали .С такава основна стратегия намаляваме необходимостта от изграждане на обекти от временно строителство , с което получаваме по-благоприятни условия при извършване на СМР по обекта.

Организация на човешките ресурси.

За изпълнението на всеки отделен вид СМР от наша страна ще бъде подсигурен необходимия отговорен и квалифициран персонал в това число техническо и инженерно ръководство .

Техническият и обслужващ персонал за изпълнение на отделните видове работи и операции ще бъде от лица ,притежаващи необходимата квалификация и опит и снабдени с работно облекло и лични предпазни средства .

На всички работещи на обекта ще бъде проведен въстъпителен и периодичен инструктаж ,а при нужда и извънредни такива ,съгласно изискванията на действащите нормативни документи в Република България.

За нуждите на обекта ние ще осигурим следния квалифициран персонал :

Екип за изпълнение на строителството:

- 1.Технически ръководител на обекта – 1.
- 2.Специалист по здравословни и безопасни условия на труд -1.
- 3.Специалист контрол по качеството – 1 .

Описание на отговорности и пълномощия .

Технически ръководител на обекта:

Характеристика на изпълняваната работа :осъществява непосредственото оперативно- стопанско, техническо и административно ръководство на строителния обект упражнява контрол на строителната площадка; подробно проучва ПСД и работните чертежи; разглежда и предава работните проекти на изпълнителите; организира воденето и съхраняването на цялата техническа документация;

контролира и координира работата на подизпълнителите и поддържа връзка с инвеститора; контролира допускането до експлоатация на производствени машини и съоръжения след техническо обслужване, модификации или отстраняване на повреди; осигурява отстраняването на повреди и неизправности на машини и съоръжения; планира техническото обслужване; осигурява работата с производствените машини и съоръжения да се извършва само от квалифицирани и правоспособни лица; осигурява необходимите предпазни средства и инструктаж на обекта във връзка с охраната на труда и противопожарната защита; не допуска извършване на работа при опасни и вредни за здравето условия;

Нормативно изискване: да познава нормативните актове, свързани с изпълнението на строителството, производствените мощности и режим на работа на оборудването и машините на обекта, трудовото и здравното законодателство, безопасните условия на труд.

Отговорности: отговаря за изпълнението на плана, своевременното и качествено предаване на обекта, носи материална, дисциплинарна и наказателна отговорност за нанесени щети на обектите и солидарна отговорност за не проявен надзор над преките извършители на щетите

Изисквания за заемана длъжност – висше строително образование.

Подчинен на Управителния орган на дружеството.

Специалист по здравословни и безопасни условия на труд:

Характеристика на изпълняваната работа: осъществява непосредствено оперативно, административно ръководство и контрол на обекта във връзка със спазването на ЗБУТ. Не допуска действия предполагащи събития и предпоставки за събития които биха довели да трудови и други злополуки както с персонала на Изпълнителя така и с трети страни.

Нормативни изисквания: да познава нормативните актове, закони и наредби свързани косвено и пряко с изпълнението на строителни дейности по ЗБУТ.

Отговорности: Отговаря за изпълнението на приетия и одобрен План за безопасност и здраве и изготвя оценка на риска съобразно и след представянето от страна на Възложителя на Плана за безопасност и здраве изготвен от Проектанта.

Изисквания за заемане на длъжност: средно образование и сертификат за завършен курс за длъжностно лице по здраве и безопасност.

Подчинен на техническия ръководител на обекта.

Специалист -контрол по качеството:

Характеристика на изпълняваната работа . Ръководи, организира, осъществява предварителен, текущ и последващ вътрешен контрол, контрол по спазване на управление на документи и записи, производствен контрол, управление на не съответстващ продукт, преглед на запитвания, оферти и договори. Съхранява оригинали на документите от СПК – оригиналът на НПК, оперативните документи, които се дават като приложение към процедурите по производство, доклади и отчети по вътрешни одити, проведени проучвания, анализи. Контролира за правилното съставяне и състояние на записите. Съставя документи по договаряне с клиенти; документи по избор на доставчици, договаряне и извършване на закупуването; документи предавани на клиенти; документи по вътрешни одити; документ и по обучение на персонала. Следи за поява на рекламации в производството, както и за предприетите спрямо тях коригиращи и превантивни действия. Преглежда оферти от доставчици и подготвя документи за закупуване на технически средства и средства за измерване, чието решение за закупуване се взема от управителя на фирмата. Координира и документираща дейностите, свързани с прегледа от ръководството. Осигурява запознаване на заинтересованите лица с всеки детайл от производствения процес, особеностите и рисковете които се крият. Подготвя програма за прегледи от ръководството, за което може да привлече и външни специалисти.

Нормативни изисквания: да познава нормативно техническата уредба в строителството в България и Техническите спецификации.

Отговорности : Отговаря за състоянието на производствената дисциплина и недопускане на условия за разхищения и злоупотреби. Отговаря за достоверността на документите по СПК. Отговаря за спазване на сроковете за изпълнение на взети поръчки от клиенти.

Изискване за заемане на длъжността – да има придобита професионална квалификация-завършен курс за контрол на качеството. Подчинен на Управителния орган на дружеството.

Всеки един от екипа за изпълнение на строителството ще бъде мобилно и комуникационно осигурен за нуждите на обекта през целия период от срока на Договора .

3.Технологична последователност и взаимообвързаност при извършването на СМР.

В тази част ще се изпълняват в технологична последователност всички дейности включени в земни работи, пътни и асфалтови работи, съгласно проектните чертежи и изисквания, както следва:

Технологична последователност:

1. Разчистване на терена от растителност, храсти и корени на изсечени дървета.
2. Демонтаж на пътни ивици.
3. Отстраняване на хумусния пласт от пътните банкети /престъргване и профилиране/ и складирането му до следващо ползване на определено от Възложителя депо.
4. Престъргване и профилиране на банкети по основното трасе
5. Полагане на нови пътни ивици по основното трасе. .
6. Направа на обикновен изкоп за пешеходна алея в участъка с нова алея и за заустванията на странични черни пътища.
7. Изкоп за основа с подравняване за нови градински бордюри от двете страни на съществуващата и новата пешеходна алея.
8. Полагане на основа от трошенокаменна настилка с трамбоване за новата част на пешеходната алея и заустванията на странични пътища. .
9. Технологично фрезование на асфалтовата настилка по съществуващата пешеходна алея с различна дебелина и ширина съгласно проекта.
10. Технологично фрезование на съществуващата асфалтова настилка по основното трасе с различна дебелина и ширина съгласно проекта.
11. Полагане на нови градински бетонови бордюри, ограждащи пешеходната алея.
12. Направа на първи битумен разлив за пешеходна алея в участъка с нова алея и заустванията на странични пътища.
13. Полагане на неплътен порьозен асфалтобетон /биндер/ за новата част на пешеходната алея и заустванията на странични пътища.
14. Полагане на втори битумен разлив по основното трасе , по цялата пешеходна алея и заустванията ,преди полагане на износващия пласт.
15. Полагане на плътен асфалтобетон по основното трасе на пътя ,включително и заустванията, съгласно проекта.
16. Полагане на плътен асфалтобетон /пясъчна смес/ по пешеходната алея, съгласно проекта.
17. Полагане на хоризонтална маркировка от боя с перли.
18. Монтаж на нови стандартни и нестандартни пътни знаци.
19. Премахване на временната организация на движението.

За изпълнение на строителните дейности сме предвидили работни групи, които последователно и/или едновременно и/или успоредно ще изпълняват видовете СМР предвидени в проекта ,както и необходимата техника и оборудване.

След извършване на всички подготвителни работи ,в това число и разчистването на строителната площадка изцяло, непосредствено ще се извършват следните видове строително-монтажните работи :

1.Пътни работи:

1.1.Демонтаж на бетонови пътни ивици ще се изпълнява едновременно от двете страни с 1бр. комбиниран багер, 1 бр. самосвал и 4бр.работници.Общо: 3 /три/ мсм и 12/дванадесет/ ч/дни.

Основните видове СМР ще се извършат в условията без спиране на движението, последователно. В отделни случаи ще се налагат временни плаващи технологични ограничения на скоростта на движение с оглед спазване на охрана на труда и безопасно движение.

Изпълнението на демонтажните работи ще се извършва преобладаващо механизирано. Демонтираните материали ще се предават с протокол на Възложителя, останалите ще се извозват на депото в определено за целта.

2.Земни работи :

2.1.Отстраняване на хумуса /банкети, откоси, нова пешеходна алея, зауствания/ , изкопа за новата част на пешеходната алея и заустванията към черни пътища ще се изпълняват едновременно.

За изпълнението на този вид дейност е предвидено използването на едно механизирано звено състоящо се от 1 бр. комбиниран багер-товарач, 1бр. грейдер ,2 бр.самосвали и работна ръка - 4 работника. Общо: 4 /четири/м/см и 16 /шестнадесет/ч/ дни .

Хумусния пласт ще бъде депониран на място указано от Възложителя, а несортираните земни маси ще бъдат натоварени и извозени на място указано от Възложителя или на площадка за рециклиране на неорганични строителни отпадъци на фирма "Агрострой"ЕООД гр .Нови пазар.

2.2.Изкопа на основа за градинските бордюри от двете страни по пешеходната алея ще се изпълняват от звено – 1 бр. комбиниран багер /с тясна кофа/, 1 бр. самосвал, 1 бр. трамбовка и 2 работника.

Изкопите ще се изпълняват едновременно и успоредно с демонтажа на пътните ивици.

3.Пътни работи :

3.1.Полагане на нови пътни ивици ще се изпълнява от група -12 бр. работници, 1бр.мини челен товарач, 1бр. комбиниран багер, като групата от работниците ще бъде разделена на 3 звена с 4 работника по разбитото на части основно трасе, по което ще се работи едновременно .Общо: 5 /пет/мсм и 60 /шестдесет/ ч/дни.

3.2. Полагане трошенокаменна настилка с трамбоване по новата част на пешеходната алея и заустванията ще се изпълнява от механизирано звено :1бр.комбиниран багер, 1бр.самосвал, 1бр.валяк и 1 работник. Общо : 1 / една/мсм и 1 /един / ч/дни.

3.3.Полагането на градинските бордюри по пешеходната алея ще се изпълнява от група състоящо от 8бр.работници, като групата ще бъде разделена на 4 звена по 2 работника по разбитата на части пешеходната алея, където ще се работи едновременно. Общо:24 / двадесет и четири/ ч/дни.

3.4. Технологичното фрезозане на асфалтовата настилка по основното трасе и по асфалтовата настилка по съществуващата пешеходна алея ще се изпълнява от две механизирани звена : 1бр.голяма фреза с 1 бр. самосвал- по основното трасе и 1бр.малка фреза с 1бр. самосвал –по пешеходната алея и 4 работника.Общо:5 /пет /мсм и 20/двадесет/ ч/дни.

Фрезования материал ще се депонира на място ,определено от Възложителя.

4. Асфалтови работи:

4.1.Първия битумен разлив ще се изпълнява по положената трошенокаменна настилка на заустванията и новата част на пешеходната алея с 1бр.механизирана комбинирана машина с метла и автогудронатор и 2 работника .Общо:2 /две/мсм и 4 /четири/ ч/дни.

След добре почистената основа от фрезозането се нанася битумната емулсия. Непосредствено преди полагане на първият битумен разлив, прах и други свободни материали ще се премахнат с механична четка или компресор. След приемане на повърхността, се нанася разреден битум, който трябва да бъде от 0,25 до 0,75кг/м². Първият разлив се полага, когато температурата на атмосферната среда не е по –ниска от 5 градуса. Първи битумен разлив се нанася с помощта на автогудронатор, работещ под налягане и двама пътни работника. Ръчно пръскане се допуска само на трудно достъпните места. Нанася се равномерно по всички точки на повърхността, като особено трябва да се внимава при изпълнение на връзките. След нанасянето на битумния разлив върху

повърхността, докато той проникне и изсъхне, се забранява движението върху битумния разлив. Ако се налага да се допусне движение преди необходимото за изсъхване време, но не по-рано от 24 h след нанасянето на битумния материал, то се полага покриващ материал (пясък) и след това движението на превозните средства може да се разреши по така обработените ленти.

Изпълнителят се задължава да поддържа обработената с битум повърхност в добро и чисто състояние и преди полагането на следващият пласт от настилната ще бъдат коригирани всякакви неравности по повърхността и отстранен излишният покриващ материал, прах или други замърсявания.

4.2. Полагането на поръзния асфалтобетон /биндер/ по новата част на пешеходната алея и заустванията ще се изпълнява от следващия екип: механизация- 1бр. малка асфалтополагаща машина с габарити до 2.20 м, 2 бр. самосвали, 2 бр. валяци , 1бр. водоноска и 4 работника.Общо: 4 /четири/ мсм и 16 /шестнадесет/ч/дни.

Полагане на неплътен асфалтобетон за изравнителни пластове и всички свързани с това разходи.

Полагането на асфалтовите смеси ще се извършва при сухо време и температура на околната среда не по-ниска от 5 градуса.

На местата с кръпки разпределянето на сместа се извършва от краищата към средата, за да се гарантира добра връзка между старата и новата настилка. Сместа ще се подравнява с помощта на дървено гребло. Уплътнението при по-големи дебелини ще се извърши на пластове с вибрационен валяк, а при по-големите площи с бандажен валяк. При уплътняването бандажа трябва да застъпва не повече от 15-20 см. от кръпката при ръба. Повтаря се в двете посоки, за да се осигури добра връзка в ръбовете.

Всички части на отводнителната система на пътя в обхвата на платното, върху което ще се изпълняват асфалтовите работи, предварително ще бъдат изградени до проектното си ниво преди да започне полагането. Вертикалните ръбове на изпълнени вече пластове при технологичните надлъжни и напречни фуги и всички части на съоръжения, които имат контакт с асфалтовия пласт, ще бъдат покрити равномерно с битумна емулсия, за да се осигури плътно съединена и водонепропусклива връзка. Капаците и решетките на съществуващите и новоизградените ревизионни и водосъбирателни шахти ще бъдат монтирани на проектното си ниво и със съответния наклон преди започване на полагането.

Асфалтосмесителят ще осигурява достатъчно количество асфалтова смес, която ще се транспортира с необходимия брой транспортни средства, за да се осигури непрекъснатото полагане на свързващия пласт (биндер).

Производството на поръзен асфалтобетон /биндер / ще се извърши от асфалтова база "Лиляк" собственост на "Пътиженерингстрой-Т"ЕАД или БКС "Търговище "ЕООД гр.Търговище , осигурена за нуждите на обекта .

Ще се осъществява непрекъснат лабораторен контрол на асфалтови смеси от акредитирана пътно строителна лаборатория на "Пътиженерингстрой-Т"ЕАД .

Асфалтовата смес ще се транспортира със специални самосвали с подгряване на кошовете и ще се предпазва от замърсяване и десортиране. Транспортните средства ще се експедират за обекта по график, с еднаква скорост и в количества, съобразени с капацитета на оборудването за асфалтополагане и уплътняване. Ще се вземат мерки за предпазване на сместа от атмосферни влияния по време на транспортирането и на престоя преди разтоварването.

Асфалтовата смес ще бъде полагана върху предварително приета и одобрена от Строителния надзор и Възложителя и само когато атмосферните условия са подходящи и в съответствие с техническите стандарти.

Вземане проби / ядки/ със сонда за установяване на пълната дебелина от уплътнените асфалтови смеси, ще се извършва на място определено от Възложителя.

4.3. Втория битумен разлив ще се изпълнява по основното трасе и заустванията с 1бр.механизирана комбинирана машина с метла и Автогудронатор и 2 работника.Общо: 2 /две /мсм и 4/четири/ ч/дни.

Полагане на втори битумен разлив с различна ширина.

За втория битумен разлив се използва бавно – разпадаща се катионна битумна смес. Одобрената емулсия се разрежда с приблизително равно количество вода до пълно хомогенизиране. Разредената емулсия се полага в количество от 0,25 до 0,70 kg/m².

Вторият битумен разлив няма да се нанася, когато температурата на атмосферната среда е по-ниска от 5° С, или когато вали, има мъгла, сняг или други неподходящи метеорологични условия. Работната температура, при която се полага разредената битумна емулсия трябва да е от 100С до 600С.

Пълната широчина на повърхността, която ще се обработва с разлива се почиства с механична четка или компресор, до премахване на праха, калта, замърсяванията и други свободни материали. Всички омазнени или неподходящи петна, налични пукнатини или минерално

брашно на фути и всичкия излишен битумен материал се отстраняват. С втори битумен разлив се обработва само суха повърхност.

Непосредствено след извършената подготовка на повърхността, разредената битумна емулсия се нанася посредством автогудронатор, работещ под налягане при съответната температура и количество. Ръчно пръскане няма да се допуска, освен за трудно достъпно места. Ръчните работи ще се извършват двама пътни работника.

Повърхността на конструкции и други принадлежащи към площите, които ще бъдат обработени, се покриват, за да останат незасегнати по време на нанасянето на битумния разлив.

Вторият битумен разлив се полага толкова време преди полагането на следващия асфалтов пласт, колкото е необходимо, за да се получи добро сцепване.

След полагането, повърхността трябва се оставя да изсъхне до момента, в който ще бъде в по-добро състояние за връзка със следващия пласт. Вторият битумен разлив се предпазва от повреди, докато следващият пласт се полага.

Ако съществува повреда на втория битумен разлив от дъжд или прах, след като изсъхне повърхността се почиства с механична четка или компресор и ако се налага се полага следващ лек втори разлив.

4.4. Полагането на плътния асфалтобетон по основното трасе и заустванията ще се изпълнява от следващия екип : механизация- 1 бр. голяма асфалтополагаща машина с габарит 5.00м , 3 бр.валяци, 1 водоноска , 3 самосвала и звено от 6 работника. Общо: 5 /пет / мсм и 30 /тридесет / ч/дни.

Полагане на плътен асфалтобетон.

Плътния асфалтобетон ще положим за износващ пласт по целия профил на пътищата, както и на местата на заустване на пътищата и отбивките, предвидени по проект.

Изпълнението на плътният асфалтобетон трябва да започне само върху предварително одобрена повърхност, и когато атмосферните условия за подходящи.

Всеки асфалтов пласт ще бъде еднороден, ще се изпълни по зададените нива и осигуряващ след уплътнението, гладка повърхност без неравности (вдлъбнатини и изпъкналости) и в уточнените толеранси.

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

Преди започване на работата ще се изпълни пробен участък, за да се получат оптимални резултати при уплътняването, които ще се използват като минимум изисквания за уплътняването.

Транспортните средства ще се експедират за обекта по график, с еднаква скорост и в количества, съобразени с капацитета на оборудването за асфалтополагане и уплътняване. Ще се вземат мерки за предпазване на сместа от атмосферни влияния по време на транспортирането и на престоя преди разтоварването.

Производството на пълния асфалтобетон / ще се извърши от асфалтова база "Лиляк" собственост на "Пътиженерингстрой-Т"ЕАД или БКС "Търговище" ЕООД гр.Търговище, осигурена за нуждите на обекта.

Ще се осъществява непрекъснат лабораторен контрол на асфалтови смеси от акредитирана пътно строителна лаборатория на "Пътиженерингстрой-Т"ЕАД.

Асфалтовата смес ще се транспортира със специални самосвали с подгръване на кошовете и ще се предпазва от замърсяване и десортиране. Транспортните средства ще се експедират за обекта по график, с еднаква скорост и в количества, съобразени с капацитета на оборудването за асфалтополагане и уплътняване. Ще се вземат мерки за предпазване на сместа от атмосферни влияния по време на транспортирането и на престоя преди разтоварването.

Асфалтовата смес ще бъде полагана върху предварително приета и одобрена от Строителния надзор и Възложителя и само когато атмосферните условия са подходящи и в съответствие с техническите стандарти.

Вземане проби / ядки / със сонда за установяване на пълната дебелина от уплътнените асфалтови смеси, ще се извършва на място определено от Възложителя.

Асфалтовата смес ще бъде полагана върху предварително приета и одобрена от Строителния надзор повърхност и само когато атмосферните условия са подходящи и в съответствие с ТС.

Сместа ще бъде полагана по такъв начин, че броят на надлъжните фуги да бъде намален до минимум. Според приетите стандарти е разрешена само една надлъжна фуга, но се допуска включването и на втора асфалтополагаща машина.

Ако по време на полагането се наложи асфалтополагащата машина няколкократно да спре своята работа поради недостиг на смес или машината престои на едно място повече от 30 мин (независимо от причината), ще бъде изпълнена напречна фуга. Полагането ще започне отново, единствено когато е сигурно, че асфалтополагането ще продължи без прекъсвания и когато са пристигнали поне четири пълни със смес транспортни средства на работната площадка.

Всеки положен асфалтов пласт ще бъде еднороден, изграден по предварително съгласувани, зададени и одобрени от Възложителя нива и осигуряващ след уплътняването му гладка повърхност без неравности – вдлъбнатини и изпъкналости – и в уточнени толеранси. За да се започне изграждането на следващия асфалтов пласт, предния пласт ще бъде изпитан от акредитирана лаборатория, с която Изпълнителя разполага, и съответно одобрен от Строителния надзор.

Когато конструктивната дебелина на един асфалтов пласт налага по проект да бъде положен на повече от един пласт, работата по втория ще започне веднага след полагане, уплътняване и охлаждане на първия пласт, ако атмосферните условия позволяват това. Ако не позволяват, ще бъде изчакано до достигане на условията според стандартите и нормативите, действащи на територията на РБългария и ще се пристъпи към започване на следващ асфалтов пласт след почистване на вече готовия и нанасяне на разлив за връзка.

Напречните фуги между отделните конструктивни пластове ще бъдат разместени една спрямо друга на поне 2 м, а надлъжните фуги – на поне 200 мм.

Няма да бъде позволено използване на автогрейдери и ръчно разстилане на асфалтобетоновата смес с изключение на местата, където е невъзможно да се работи с помощта на асфалтополагач.

Асфалтовата смес ще отговаря на всички условия свързани с работната рецепта, условията на полагане, ниво и дебелина на пласта, както и необходимата хомогенност на сместа

Относно уплътняването:

По всяко време за една асфалтополагаща машина ще бъдат на разположение минимум 3 броя валяка – един самоходен пневматичен и два бандажни валяка. За осигуряване на определената плътност на асфалтовия пласт и нормативните характеристики на повърхността, Изпълнителят ще използва допълнително на брой уплътняваща техника. Работата на валяците ще бъде непрекъсната и ефективна.

Преди започване на работа, Изпълнителя ще изпълни пробни участъци за всеки асфалтов пласт и неговата дебелина, за получаване на оптимални резултати при уплътняване, които след това ще бъдат използвани като минимални и задължителни изисквания при уплътняване. Пробните участъци ще включват всички необходими дейности, както и комплект машини и механизация.

Веднага след полагането на асфалтовата смес, повърхността ще бъде проверена и одобрена от Акредитирана строителна лаборатория и от Строителния надзор на обекта. Ако бъдат констатирани неизправности, те ще бъдат отстранени изцяло.

За да бъдат предпазени бандажите на валяците от полепване на асфалтова смес, те ще бъдат достатъчно овлажнявани, без да бъде допуснато излишно количество вода.

След уплътняване на надлъжните фуги и крайните ръбове, валирането ще започне надлъжно, от външните ръбове на настилката и постепенно ще напредва към оста на пътното платно. При напречни сечения с едностранен напречен наклон на пътното платно, валирането ще започне от най-ниската страна към по-високата по ниво страна, със застъпване на всяка предишна следа с поне половината от широчината на бандажа на валяка.

Валяците ще се движат бавно с равномерна скорост и с двигателно колело напред, в непосредствена близост до асфалтополагащата машина. Скоростта им няма да надвишава 5,0 км/ч за бандажните валяци и 8,0 км/ч за пневматични валяци.

Посоката на движение на валяците и посоката на валиране няма да бъде променяна внезапно. Ако валирането причини преместване на сместа, повредените участъци ще бъдат незабавно разрохкани с ръчни инструменти и възстановени до необходимото проектно ниво преди материалът да бъде отново уплътнен. Няма да бъде допуснато 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:

- Напречни фуги
- Надлъжни фуги
- Външни ръбове
- Първоначално валиране, от по-ниската към по-високата страна на пътното платно
- Второ основно валиране
- Окончателно валиране
-

Когато се полага в еталон, една ивица с широчина до 50 до 100 мм от ръба, до който полага втората асфалтополагаща машина, ще бъде оставена неуплътнена. Крайните ръбове ще бъдат уплътнени най-късно 15 минути след полагането. Особено внимание ще се обръща при изпълнението на напречните и надлъжни фуги във всички участъци на работа.

Напречни фуги – те ще бъдат внимателно изградени и напълно уплътнени, за да бъде осигурена равна повърхност на пласта. Фугите ще бъдат проверявани с лата, за да се гарантира равност и точност на трасето. Фугите ще бъдат оформени в права линия и с вертикални чела. Ако фугата бъде разрушена от превозни или други средства, ще се възстанови вертикалността на челата и те ще бъдат намазани с битумна емулсия, преди пристъпване на полагане на нова асфалтова смес.

За да се получи пълни уплътняване на тези фуги, положената асфалтова смес срещу фугата, ще бъде здраво притисната към вертикалния ръб с бандажния валяк. Валякът ще стъпи изцяло върху уплътнената вече настилка, напречно на оста, като бандажите ще застъпят не повече от 150 мм от новоположената смес при напречната фуга. Валякът ще продължи работа по тази линия, премествайки се постепенно с 150 мм до 200 мм, докато фугата се уплътни с пълната широчина на бандажа на валяка.

- Надлъжни фуги – ще се пристъпи към тяхното уплътняване непосредствено след приключване на уплътняването на напречните фуги. Изпълняваната лента ще бъде по проектната линия и наклон и ще има вертикален ръб. Материалът, положен на граничната линия, ще бъде напълно натиснат към ръба на изпълнената вече лента. Преди уплътняването едрите зърна от асфалтовата смес ще бъдат внимателно обработени с гребло и отстранени. Уплътняването ще бъде извършено с помощта на бандажен валяк. Бандажът на валяка ще минава върху предишно изпълнената лента, като застъпва не повече от 150 мм от прясно положената смес. След това комплект валяци ще работят за постигане на необходимото уплътняване на сместа успоредно на надлъжната фуга. Уплътняването ще продължи до пълното уплътняване и получаване на добре оформена фуга. Когато се наложи надлъжната фуга да не бъде изпълнена същия ден или тя е разрушена от преминаващи превозни средства през деня, ръба на лентата ще бъде изрязан вертикално, почистен и намазан с битумна емулсия преди пристъпване към полагане на асфалтовата смес за следващата лента. Надлъжните фуги на горния пласт ще съвпадат с маркировъчните линии на настилката.

- Външни ръбове – те ще бъдат уплътнени едновременно или веднага след валирането на надлъжните фуги. Особено внимание ще се обърне на укрепването на пласта по цялата дължина на ръбовете. Преди уплътняването, асфалтовата смес по дължина на не подпрените ръбове, ще бъде леко повдигната с помощта на ръчни инструменти. По този начин се позволява пълната тежина на бандажа да бъде предадена до крайните ръбове на пласта.

- Първоначално уплътняване – то ще последва веднага след валирането на надлъжните фуги и ръбове. Валяците ще работят възможно по-близо до асфалтополагащата машина за получаването на необходимата плътност и без да бъде допуснато нежелано разместване на сместа. Няма да бъде допуснато температурата на сместа да падне под 110°C преди приключване на първоначалното валиране.

- Второ (основно) уплътняване – пневматични или бандажни валяци ще бъдат използвани за основното уплътняване. То ще последва първоначалното, колкото е възможно по-скоро и докато положената смес е все още с температура, която да осигури необходимата плътност. Валяците ще работят непрекъснато, докато цялата положена смес не бъде напълно уплътнена. Няма да се позволи промяна на посоката на движение на валяците върху горещата смес.

- Окончателно уплътняване – след приемане на пробния участък, окончателното уплътняване ще бъде извършено със същия комплект механизация по вид и брой. Окончателното уплътняване ще бъде изпълнено, докато материалът е все още достатъчно топъл за премахване на следите от валяка. Всички операции по уплътняването ще се изпълняват в близка последователност. След окончателното уплътняване на настилната ще бъде проверена равността, нивата, напречните сечения, плътността, дебелината и всички неизправности на повърхността, надвишаващи границите допустимия толеранс, както и всички места с дефектна текстура, плътност или състав ще бъдат коригирани.

4.5. Втория битумен разлив по пешеходната алея ще се изпълнява с 1бр.механизирана комбинирана машина с метла и автогудронатор и 2 работници. Общо:1 /една/ мсм и 2 /два/ч/дни.

4.6.Полагането на пясъчния асфалтобетон по пешеходната алея ще се изпълнява от следващ екип: механизация- 1 бр. малка асфалтополагаща машина с габарити до 2.20 м, 2 бр. валяци, 1 бр. водоноска , 2 бр. самосвали и звено от 4 работника. Общо : 2 /две/ мсм и 8 /осем/ч/дни.

5. Пътни работи:

5.1. Полагането на пътна маркировка по основното трасе ще се изпълнява с 1бр. маркировъчна машина и 2 работника.Общо: 1/една/ мсм и 2 /два/ч/дни.

Полагането на хоризонталната маркировка става посредством маркировъчна машина ,снабдена с устройство за автоматично дозиране и разпръскване на стъклените перли .Вида на материала за изпълнение на пътната маркировка ще е в съответствие с ТС и ще бъде предварително одобрен от Възложителя преди влагането му.

Изпълнението на хоризонталната маркировка започва технологично след завършване на всички СМР за да се придаде окончателно завършен вид на обекта като цяло.

Постоянната пътна маркировка ще се изпълни от бял цвят в съответствие с изискванията на Наредба № 01/2 за сигнализация на пътища с пътна маркировка .

Пътното покритие трябва да бъде сухо и почистено то наличен прах и замърсявания .

Осите на отделните линии на пътната маркировка предварително ще бъдат очертани чрез точкуване през 1 -2 м. Точкуването ще се извърши върху опънатата корда в оста на маркировъчната линия. Полагането на материалите за пътна маркировка ще се извърши при спазване на инструкциите на производителя на използвания материал .

5.2 Монтажа на рефлектиращите пътни знаци ще се изпълнява с 2 работника. Общо: 2 /два/ч/дни.

Монтирането на пътните знаци се извършва на два етапа, като първо се замонолитват тръбните стойки, а втория етап е закрепването на пътните знаци.

Монтирането на пътните знаци започва технологично след завършване на всички СМР за да се придаде окончателно завършен вид на обекта като цяло.

Всички пътни знаци ,указателни табели ще се изпълняват по съгласуван и одобрен проект в съответните изисквания на "Технически изисквания при изпълнение на пътни знаци и указателни табели от светло отражателни материали ".Правилник за Закона за движение по пътищата и Наредби № 01/18,01/16 и № 5 за постоянна и временна пътна сигнализация и за места с концентрация на ПТП.

Надписите на указателните табели за основните направления ще бъдат изписани съгласно БДС -06 на български език и с латински букви.

Носещите стълбчета, конзоли, стойки и др. елементи за неподвижно закрепване на вертикални пътни знаци ще отговарят на изискванията на БДС ЕН12899-1.

След монтирането на знаците и маркировката съгласно проекта за постоянна организация на обекта, временната организация на движението ще бъде демонтирана.

4.Изпитвания и проби.

За доказване на техническите характеристики и експлоатационните качества, ще се представят протоколи за изпитване на всички положени пластове от конструкцията на пътя, от лицензирана строителна лаборатория, както и сертификати и декларации за съответствие на строителните материали, вложени за изпълнението на обекта.

Необходимите видове проби за изпитване са:

- Проби за уплътняване на земното легло /дъно изкоп/
- Проби за уплътняване на обратна засипка /трошен камък, земни почви/.
- Проби за уплътняване на трошено-каменна настилка под асфалт.
- Проби за уплътняване на неплътен асфалтобетон.
- Проби за уплътняване на плътен асфалтобетон.

За целта ще бъде използвана лицензираната пътна и строителна лаборатория на "Пътинженерингстрой -Т" ЕАД, гр. Търговище , с която имаме сключен договор. Лабораторията разполага с необходимия

мобилен екип оборудван с необходимите средства за вземане на проби и за всички работи в обхвата на акредитацията.

5.Опазване на околната среда.

- При изпълнение на строителните дейности ще бъде обезпечено емисиите във въздуха да не надвишават стойностите указани в съответните законови изисквания.
- Съгласно българското законодателство използването на инертни материали, бетонови смеси и асфалтови продукти става само от предприятия, които притежават съответния лиценз за извличането и производството им.
- По отношение на отпадъците, във всички етапи на строителството, се изпълняват изискванията на закона за управление на отпадъците и приложимите подзаконовни нормативни документи.
- При евентуално генериране на вредни /опасни/ твърди отпадъци се сключва договор с фирма, която има лиценз за тяхното третиране (временно съхранение, транспортиране, депониране, оползотворяване и/или рециклиране).
- Съхранението на природните елементи се постига чрез създаване на интеграционни връзки с антропогенните компоненти на ландшафта, което същевременно ще доведе до повишаване на визуално – естетическата стойност на околната среда.
- Важно условие за успешното провеждане на планираните рехабилитационни мероприятия на пътната инфраструктура са координираните действия с местните държавни и общински власти, и компетентни органи по опазване на околната среда и общественото здраве.
- Строителните отпадъци се транспортират и депонират на съответните определени с разрешителни депа. Земните маси, както в урбанизираните територии, така и тези извън населените места, се депонират временно по трасетата, след което се използват за обратна засипка. Излишните изкопани /земни и скални/ маси се предават за депониране или за оползотворяване на други заинтересовани лица.
- Отнетият хумус се съхранява на временни депа. След приключване на строителството се използва за рекултивация на засегнатите терени.
- За зареждане с гориво –смазочните материали се използват най-близко разположените автобази.
- При евентуално генериране на опасни отпадъци се сключва договор с фирма, която има лиценз за тяхното третиране (временно съхранение, транспортиране, депониране, оползотворяване и /или рециклиране).
- Транспортните схеми в населените места за извозване на отпадъците до депата се съгласуват със съответните общини.

- За ограничаване на въздействието основно в работната среда и върху населението е необходимо да се предприемат съответните мерки; оросяване, контрол върху техническото състояние на механизацията и транспорта.
- Вода за питейни нужди на строителната площадка се осигурява с водоноски или бутилирана.
- При изпълнение на рехабилитационните мероприятия всички води, формирани в процеса на строителството, се заустват в градската канализация или в най-близкия водоприемник, с качества, които отговарят на категорията му.
- Против утечки на масла се извършва контрол на техническото състояние на машините.
- За битово-фекалните води се използват съществуващите химически тоалетни.
- За предотвратяване замърсяване на почвите се извършва контрол на строителната механизация и транспортните коли. Транспортните средства се измиват на определените за тази цел места.
- Транспортирането на инертни материали и асфалтобетонни смеси се извършва в покрити по подходящ начин транспортни средства.
- При изпълнение на строителните дейности унищожаването на дървесна растителност и храсти да бъде във възможните минимални размери, след съгласуване с компетентния орган.
- Съгласно българското законодателство при извършване на строителни работи при откриване на археологически находки се информира АИМ, строителството временно се спира и се взема съответното решение за тяхното съхранение.
- Строителната дейност се ограничава в рамките на дневен период от 7.00ч. до 19.00ч.
- Използваните машини и агрегати се поддържат в добро състояние.
- Ауспусите на транспортните и строителни машини се снабдяват с шумозаглушители.
- Не се допуска работа на празен ход на транспортните и строителните машини.
- С оглед ограничаване на вредното въздействие от неблагоприятни климатични условия работниците се снабдяват с лични предпазни средства – каски, антифони, антивибрационни ръкавици, предпазни колани и др. в зависимост от спецификата на работа.
- Съгласно нормативните изисквания (с оглед намаляване на физическото натоварване, преумора и развитието на скелетно – мускулни заболявания) се въвеждат режими на труд и почивка по време на работа.
- При изкопните работи ще се предвидят противоерозийни мерки, съгласно действащата наредба №1/12.01.2004г. за борба с ерозията, за да не се допусне развиване и развитие на ерозионни процеси.
- При реализацията на настоящия проект ще се цели намаляване в максимална степен на негативното въздействие върху околната среда.

Срок за изпълнение по дейност II – извършване на СМР на обекта - 20 (двадесет) календарни дни, считано от датата на Протокол обр. 2а по Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за откриване на строителната площадка и определяне на строителна линия и ниво.

Дейност III – упражняване на авторски надзор.

Упражняване на авторски надзор по време на строителството на обекта ще бъде осъществяван от проектантския екип, изготвил проектно сметната документация по настоящата поръчка и по смисъла на Закона за устройство на територията (ЗУТ) или оправомощени от тях правоспособни лица, съгласно Закона за КАБ и КИИП и Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Предвид разпоредбата на чл. 162, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ, авторския надзор ще се упражнява от проектанта, като предписанията на проектанта, свързани с авторското му право, за точното изпълнение на инвестиционния проект ще бъдат задължителни за Изпълнителя на строителството.

Целта на надзора е да се съблюдават процесите на извършване на строителните дейности, да гарантира спазването на параметрите на работните проекти, както и да дава указания по време на изпълнението, както и решения при възникване на непредвидени обстоятелства при реализирането на проектите.

Авторският надзор ще се осъществява по всички части на инвестиционните проект. Съгласно условията, посочени в договора и в съответствие с изискванията на Закона за устройство на територията и Наредба №3/31.07.2003 год. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството по настоящата поръчка ще изпълняваме следните дейности и задължения и като Авторски надзор, а именно:

- Ще упражняваме авторски надзор по смисъла на чл. 162 от Закона за устройство на територията (ЗУТ) и ще носим отговорност за изпълнение на строежа съобразно одобрените инвестиционни проекти и изискванията по чл. 169, ал. 1 и 2 от ЗУТ.

- Ще участва ме при съставянето на всички изискващи се протоколи и актове по време на строителството.

- По искане на Възложителя ще участваме при съставяне на актове и протоколи извън фиксираните в Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

- Авторският надзор няма да допуска съществени отклонения от одобрените инвестиционни проекти по време на строителството на строежа, а при необходимост ще се спазва разпоредбата на чл. 154, ал. 5 от ЗУТ.

- Ще осъществяваме авторски надзор и контрол на количествата, качеството и съответствието на изпълняваните строителни и монтажни работи и влаганите материали с договора за изпълнение на строителството, както и други дейности – предмет на договора.

- Ще съгласуваме сертификати и декларации за съответствие на строителните материали, издадени от сертифицирани лаборатории и фирми, във връзка със спазването на синхронизираните европейски стандарти БДС EN.

- Авторския надзор ще прави предписания и дава технически решения за точното спазване на проекта и необходимостта от евентуални промени, които се вписват в заповедната книга на строежа и са задължителни за участниците в строителството.

- Авторския надзор ще осигурява възможност на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ да следи процеса на работа и да съгласува с него предварително всички решения и действия.

- Авторския надзор ще съгласува с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ всяко свое решение/предписание/съгласие за извършване на строителните и монтажни работи.

- Авторския надзор ще извършва експертни дейности и консултации.

- При необходимост ще изготвя екзекутивната документация на строежа.

- Авторския надзор ще оказва всестранна техническа помощ и консултации за решаване на проблеми, възникнали в процеса на изграждане на обекта;

- Авторския надзор ще дава предписания при обстоятелства, които водят до изменения на проекта, допустими по Закона за устройство на територията и съгласувани с Възложителя.

Заключение.

След приключване на всички дейности и строителни-монтажни работи ще бъде съставен Констативен акт за установяване годността и приемане на обекта - Образец 15.С подписването на посочения акт обекта се предава от Изпълнителя на Възложителя.

Гр.Нови пазар
12.11.2015 год.

Управител строителство :.....

/П. Петков /

