



**ОБЩИНА ПЕТРИЧ, ОБЛАСТ БЛАГОЕВГРАД, РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ**

2850 Петрич, ул. "Цар Борис III" № 24, тел.: +359(0)745 69112, факс: +359(0)745 62090  
e-mail: oa\_petrich@mbox.contact.bg, www.petrich.egov.bg

ОДОБРЯВАМ: .....

**ДИМИТЪР БРЪЧКОВ**  
**КМЕТ НА ОБЩИНА ПЕТРИЧ**

**ТЕХНИЧЕСКА СПЕСИФИКАЦИЯ**

**ПО ПРОЦЕДУРА ЗА ИЗБОР НА ИЗПЪЛНИТЕЛ ПО РЕДА ЗОП С ПРЕДМЕТ:  
„ИЗВЪРШВАНЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ РАБОТИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТ  
„ОБЩИНСКИ ПЪТ ВLG 2177 КЪРНАЛОВО – ДРЕНОВО: УКРЕПВАНЕ НА СВЛАЧИЩЕН УЧАСТЪК  
ПРИ КМ 8<sup>+020</sup> ДО КМ 8<sup>+120</sup> ”**

**1. Предмет на поръчката:**

Предмета на поръчката е

**„ИЗВЪРШВАНЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ РАБОТИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТ  
„ОБЩИНСКИ ПЪТ ВLG 2177 КЪРНАЛОВО – ДРЕНОВО: УКРЕПВАНЕ НА СВЛАЧИЩЕН УЧАСТЪК  
ПРИ КМ 8<sup>+020</sup> ДО КМ 8<sup>+120</sup> ”**, като дейностите ще се извършват в изпълнение на ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 247 на МС от 7 ноември 2017 г. за одобряване на допълнителни разходи/трансфери от резерва по чл. 1, ал. 2, раздел II, т. 5.1 от Закона за държавния бюджет на Република България за 2017 г. за непредвидени и/или неотложни разходи за предотвратяване, овладяване и преодоляване на последиците от бедствия.

**2. Стойността на поръчката:**

**Прогнозна стойност:**

В съответствие с приетият проект общата стойност на поръчката не може да надвишава прогнозната стойност – **203 015 лв. без ДДС или 243 618 лв. с ДДС.**

**3. Обхват на дейностите:**

В рамките на настоящата обществена поръчка следва да се извърши:

**„ИЗВЪРШВАНЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ РАБОТИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТ  
„ОБЩИНСКИ ПЪТ ВLG 2177 КЪРНАЛОВО – ДРЕНОВО: УКРЕПВАНЕ НА СВЛАЧИЩЕН УЧАСТЪК  
ПРИ КМ 8<sup>+020</sup> ДО КМ 8<sup>+120</sup> ”**, състоящо се в изпълнение на неотложни възстановителни работи за трайно възстановяване на имот - публична общинска собственост – път, засегнат от бедствие, и който е бил в състояние застрашаващо живота и здравето на населението, имуществото и околната среда.

**4. Описание:**

В рамките на настоящата обществена поръчка следва да се изпълни обект: **„Общински път ВLG 2177 Кърналово – Дреново: Укрепване на свлачищен участък при км 8<sup>+020</sup> до км 8<sup>+120</sup>”.**

**Обектът е трета категория строежи**, съгласно чл. 137, ал. 1, т. 3, буква „а” и буква „ж” от ЗУТ и чл. 6, ал. 1, буква „а”, т. 1 и чл. 7, ал. 1 от Наредба № 1 от 30 юли 2003 г. за номенклатурата на видовете строежи, **втора група строежи** (строежи от транспортната инфраструктура).

**Избраният за изпълнител участник следва да започне, изпълни и успешно да завърши в срок, обем и качество, необходими за издаване на разрешение за ползване, обекта, включен в проекта.**

**4.1. ОБЩО ОПИСАНИЕ НА ПРЕДВИДЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ В ПРОЕКТА**

#### **4.1.1. Цел на разработката**

Проектът е разработен на основание необходимост от спешен аварийен ремонт на път BLG 2177 Кърналово- Дреново-Яково в участъка км 8<sup>+040</sup> – км 8<sup>+100</sup> след активиране на свличане на пътния откос през м. юни 2016 год. Пътят е единствената връзка между двете села и е необходимо укрепването му в този участък, за да се гарантира безпрепятствен връзка между тях. Изготвеният проект послужи на община Петрич при кандидатстване пред Междуправителната комисия за възстановяване и подпомагане към Министерския съвет с искане за финансиране възстановяването на този участък от пътя. Изпълнението му има за цел трайно възстановяване на имот - публична общинска собственост – път, засегнат от бедствие, и който е бил в състояние застрашаващо живота и здравето на населението, имуществото и околната среда, подобряване мобилността, осигуряване на равен достъп до основни услуги на населението и повишаване потенциала на община Петрич за развитие, чрез изпълнение на обекти – публична общинска собственост и рехабилитация на пътища и части от техническата инфраструктура.

#### **4.1.2. Съществуващо положение, описание на предвижданията на проекта:**

**Съществуващо положение:** Участъкът в района на свличането попада в две последователни контракриви – лява с радиус 23 м и дясна с радиус 84 м. Надлъжният наклон варира от 3.35% до 6,26%. Габаритът на настилката е с неформена променлива ширина варираща от 3,50 до 4,90 м – еднолентов габарит тип Г6 /настилка 3,50 и два банкета по 1,25 м/. Съществуващата настилка е асфалтобетонена в лошо състояние с много пукнатини и деформации. Отводняването е повърхностно и се извършва посредством земен окоп от страната на ската и едностранен напречен наклон на настилката. При км 8<sup>+042</sup> има изграден тръбен водосток Ф100, който провежда водата от прилежащото дере.

**Геоложка характеристика:** Разглежданият пътен участък преминава през наклонен терен, оформящ долинния склон към прилежащото дере. В геолошко отношение, той е изграден от здрави двуслудени и амфиболони гнайси, които са в значителна степен тектонски обработени. Скалата се разкрива в дясната пътна шарпа, където заляга практически на повърхността. В горната си част тя е покрита от пролувиално-делувиални материали, представени от пясъчливи глинени с включения от относително здрави скални къкове и блокове. Дебелината им се променя от 0,5-1,0 м до над 3,0-4,0 м зоните на изветрителни джобове в коренната скала, като централната част на разглеждания свлачищен участък попада в зона с повишена дебелина на пролувиалната покривка. Пътят е изграден в смесен профил, като насипната част е изградена от пролувиално-делувиалните материали положени върху склоновия терен от страна на външния банкет. Визуално височината на насипната призма е около 2,0-3,0 м, като дебелината на склоновите материали под нея вероятно достига до 3,0-4,0 м от естествения терен. Свличането е възникнало в следствие на преовлажняване на терена от течове на водопроводна връзка преминаваща през участъка, изградена за напояване на съседни селскостопански терени. Оформеният свлачищен обрив е циркусообразен и и засегнал външната пътна лента в участък с дължина около 80 м. Засегнати са пътната еластична ограда, външният банкет на пътя и част от външната пътна лента, като вертикалните премествания са значителни – до 3,0-4,0 м. Ширината на обрива е около 1,0-1,5 м към пътя. Повърхнината на хлъзгане е кръгово -цилиндрична, стръмна в горната си част. Надолу по склона границите на свлачището са маскирани от придвижилите се по склона обрушени материали. Насипната пътна конструкция прилежаща към свлачищния отстъп е разхлабена, като в нея се установяват концентрични пукнатини, което разширява обхвата за укрепване на склона.

**Ситуация** - Проектираното трасе е с дължина около 100 м, и е съставено от общо 2 бр криви - с R1=23 m и R2=84 m Трасето е разработено при максимално запазване на съществуващите параметри – радиуси на хоризонтални криви, габарит на пътното платно и надлъжни наклони.

**Нивелета** - Нивелетата на пътя е съобразена с нивелетата на съществуващия път. Съставена е от прави и квадратни параболи. Радиусите на вертикалните криви отговарят на изискванията за проектна скорост 40 km/h.

Максималният надлъжен наклон в разглеждания участък е 6,26 % .Минималният допуснат надлъжен наклон е 3,35%.

**Типов напречен профил** - Приложен е типов напречен профил Г6 /в права/: - настилка – 2 x 1,75 = 3.50 м. - банкети – 1,25 м в ляво и в дясно от оста Проектният напречен наклон в права е едностранен - 2,5%. Напречният наклон в крива е изчислен на база проектна скорост 40 km/h при съобразяване със съществуващия напречен наклон. Уширенията в кривите са изчислени на база нормативните изисквания

като са разположени двустранно. Конструкция на настилка Транспортното натоварване на пътя е категория „леко“.

При модул на земната основа 45 МПа е приета следната конструкция на пътната настилка:

- Асфалтобетон плътен – тип А – 4 см
- Асфалтобетон неплътен – 4 см
- Несортиран трошен камък – 25 см

**Отводняване** - За осигуряване на оптимално отводняване на настилка и прилежащия терен са предвидени следните отводнителни мероприятия:

- Едностранен напречен наклон на настилка – мин. 2,5%
- Оформяне на трапецовидни отводнителни окопи в дясно от оста към ската.
- Ремонт на съществуващия тръбен водосток  $\Phi 100$  от страната на ската.

Ремонтът предвижда изграждане на завърнати бетонови крила при втока на водостока и облицовката му с бетон. По този начин втока на водостока и прилежащото пътно тяло се предпазват от високите води в дерето, които може да прекъснат пътя. Подпорна стена за укрепване на откоса на пътя В участъка на свличането в ляво от оста към дерето от км 8<sup>+030</sup> до км 8<sup>+100</sup> се предвижда изграждане на стоманобетонова подпорна стена с височина 3 м и дължина 62 м.

**Ограничителни системи за пътища** - По цялата дължина на проектния участък в ляво от оста /км 8+020 до кв 8+119/ се предвижда предпазна стоманена ограда тип N2W5 за пътища с набиване.

#### **4.1.3. Специфични цели на проекта**

Специфичните цели на настоящия проект са :

- Да се осигури по-добра мобилност на работната сила, развитие на бизнеса и достъпност до основни услуги, чрез подобрени транспортно-експлоатационни качества на общинските пътища.
- Да се осигури безопасност на движението, подобри достъпността в населените места в общината.
- Осигуряване на безопасни условия за движение за пътуване на МПС по пътната мрежа на община Петрич.
- Осигуряване носимоспособност на настилка.

#### **4. 2. Описание на видовете работи, предмет на поръчката:**

Техническият проект за укрепване на свлачищен участък от км 8<sup>+020</sup> до км 8<sup>+120</sup>, на общински път BLG 2177 Кърналово – Дреново, община Петрич, област Благоевград е изработен във връзка с настъпила аварийна ситуация на пътя. Целта на проекта е възстановяване и подобряване на транспортно – експлоатационните качества, възстановяване (изграждане) на банкети и отводнителни съоръжения при необходимост, осигуряване на условия за безопасност на движението, комфорт на пътуващите и удължаване експлоатационния живот на пътя.

Обект на заснемане е участък от 100м по път BLG 2177 Кърналово – Дреново, от км 8<sup>+020</sup> до км 8<sup>+120</sup>. Геодезическата основа, предмет на проектната разработка, обезпечава проектирането и строителството на обект: „Общински път BLG 2177 Кърналово – Дреново: Укрепване на свлачищен участък от км 8<sup>+020</sup> до км 8<sup>+120</sup>“.

**ЧАСТ ПЪТНА**

**ОПИСАНИЕ НА ПРОЕКТА:**

Проектът е разработен на основание необходимост от спешен аварийен ремонт на път BLG 2177 Кърналово- Дреново-Яково в участъка км 8<sup>+040</sup> – км 8<sup>+100</sup> след активиране на свличане на пътния откос през м. юни 2016 год. Пътят е единствената връзка между двете села и е необходимо укрепването му в този участък за да се гарантира безпрепятствен връзка между тях. Проекта послужи на община Петрич при кандидатстване пред Междуправителната комисия за възстановяване и подпомагане към Министерския съвет с искане за финансиране възстановяването на този участък от пътя.

**Съществуващо положение** - Участъкът в района на свличането попада в две последователни контракриви – лява с радиус 23 м и дясна с радиус 84 м. Надлъжният наклон варира от 3,35% до 6,26%. Габаритът на настилка е с неоформена променлива ширина варираща от 3,50 до 4,90 м – еднолентов габарит тип Г6 /настилка 3,50 и два банкета по 1,25 м/. Съществуващата настилка е асфалтобетонена

лошо състояние с много пукнатини и деформации. Отводняването е повърхностно и се извършва посредством земен окоп от страната на ската и едностранен напречен наклон на настилката. При км 8+042 има изграден тръбен водосток  $\Phi 100$ , който провежда водата от прилежащото дере. Геоложка характеристика Разглежданият пътен участък преминава през наклонен терен, оформящ долинния склон към прилежащото дере. В геолошко отношение, той е изграден от здрави двуслудени и амфиболови гнайси, които са в значителна степен тектонски обработени. Скалата се разкрива в дясната пътна шарпа, където заляга практически на повърхността. В горната си част тя е покрита от пролувиално-делувиални материали, представени от пясъчливи глинни с включения от относително здрави скални къкове и блокове. Дебелината им се променя от 0,5-1,0 м до над 3,0-4,0 м зоните на изветрителни джобове в коренната скала, като централната част на разглеждания свлачищен участък попада в зона с повишена дебелина на пролувиалната покривка. Пътят е изграден в смесен профил, като насипната част е изградена от пролувиално-делувиалните материали положени върху склоновия терен от страна на външния банкет. Визуално височината на насипната призма е около 2,0-3,0 м, като дебелината на склоновите материали под нея вероятно достига до 3,0-4,0 м от естествения терен. Свличането е възникнало в следствие на преовлажняване на терена от течове на водопроводна връзка преминаваща през участъка, изградена за напояване на съседни селскостопански терени. Оформеният свлачищен обрив е циркусообразен и засегнал външната пътна лента в участък с дължина около 80 м. Засегнати са пътната еластична ограда, външният банкет на пътя и част от външната пътна лента, като вертикалните премествания са значителни – до 3,0-4,0 м. Ширината на обрива е около 1,0-1,5 м към пътя. Повърхнината на хлъзгане е кръгово -цилиндрична, стръмна в горната си част. Надолу по склона границите на свлачището са маскирани от придвижилите се по склона обрушени материали. Насипната пътна конструкция прилежаща към свлачищния отстъп е разхлабена, като в нея се установяват концентрични пукнатини, което разширява обхвата за укрепване на склона.

**Проектно решение** - Проектираното трасе е с дължина около 100 м, и е съставено от общо 2 бр криви - с  $R_1=23$  м и  $R_2=84$  м Трасето е разработено при максимално запазване на съществуващите параметри – радиуси на хоризонтални криви, габарит на пътното платно и надлъжни наклони.

**Нивелета** - Нивелетата на пътя е съобразена с нивелетата на съществуващия път. Съставена е от прави и квадратни параболи. Радиусите на вертикалните криви отговарят на изискванията за проектна скорост 40 км/ч. Максималният надлъжен наклон в разглеждания участък е 6,26 % .Минималният допуснат надлъжен наклон е 3,35%.

**Типов напречен профил** - Приложен е типов напречен профил Г6 /в права/: - настилка –  $2 \times 1,75 = 3,50$  м - банкети – 1,25 м в ляво и в дясно от оста Проектният напречен наклон в права е едностранен - 2,5%. Напречният наклон в крива е изчислен на база проектна скорост 40 км/ч при съобразяване със съществуващия напречен наклон. Уширенията в кривите са изчислени на база нормативните изисквания като са разположени двустранно.

Конструкция на настилката:

Транспортното натоварване на пътя е категория „леко“. При модул на земната основа 45 МПа е избрана следната конструкция на пътната настилка:

- Асфалтобетон плътен – тип А – 4 см
- Асфалтобетон неплътен – 4 см
- Несортиран трошен камък – 25 см

**Отводняване** За осигуряване на оптимално отводняване на настилката и прилежащия терен са предвидени следните отводнителни мероприятия:

- Едностранен напречен наклон на настилката – мин. 2,5%
- Оформяне на трапецовидни отводнителни окопи в дясно от оста към ската.
- **Ремонт на съществуващия тръбен водосток  $\Phi 100$  от страната на ската.**

Ремонтът предвижда изграждане на завърнати бетонови крила при втока на водосточа и облицовката му с бетон. По този начин втока на водосточа и прилежащото пътно тяло се предпазват от високите води в дерето, които може да прекъснат пътя.

**Подпорна стена за укрепване на откоса на пътя**

В участъка на свличането в ляво от оста към дерето от км 8+030 до км 8+100 се предвижда изграждане на стоманобетонова подпорна стена с височина 3 м и дължина 62 м.

**Ограничителни системи за пътища** По цялата дължина на проектния участък в ляво от оста /км 8+020 до кв 8+119/ се предвижда предпазна стоманена ограда тип N2W5 за пътища с набиване.

#### **4.2.1. Земни работи**

- ⇒ При изкопните работи се използва Приложение №1 към чл.2, ал.2 на Наредба №2 от 29.06.2006 г.
- ⇒ Преди извършване на изкопните работи да се установят и обозначат подземните инсталации – водопроводи, кабели ниско и високо напрежение, газопроводи, канализационни тръби. В зоните на подземни проводи изкопните работи да се извършват под непосредственото ръководство на техническия ръководител.
- ⇒ Забранява се извършването на изкопни работи със строителни машини на разстояние по-малко от 0.2 м от подземните проводи. В трасетата на подземни проводи изкопите се извършват ръчно с права лопата.
- ⇒ Забранява се извършване на изкопи със строителни машини под електрически проводи на високо напрежение на уличните стълбове, ако същото не е изключено от мрежата.  
В проекта няма указания за укрепвания на изкопите. Да се спазват изискванията за безопасна работа при извършване на изкопните дейности.

#### **Условия за започване на земните работи и обратна засипка:**

- Преди започване на земните работи се изисква, освен подписан документ за предаване на строителната площадка да има също така и утвърдени места за временни и постоянни депа.
- Списък на дърветата, които трябва да се запазят и взетите мерки за защитата им.
- Постоянно геодезично проследяване на осите и геометричните контури на изкопа и свързаните със засипка работи, маршрута на пътя и другите съоръжения, предвидени в проекта.
- Изграждане на защитни ограждения и предупредителна сигнализация.
- Отстраняване и транспортиране за последващо използване на плодородния горен почвен слой или съхраняването му на депо.
- Изграждане на временни пътища и, ако е предвидено в технологическия проект, рампи.
- Няма да се позволява изпълнение на земни работи, когато са увредени постоянните геодезични знаци до пълното им възстановяване.
- Свързаните с безопасността ограждения и предупредителната сигнализация ще се изградят в съответствие с проекта и разпорежданията на надзора по време на строителството.
- Отстраняването на плодородния горен слой ще се извършва в съответствие с проекта. Ако няма инструкция в тази връзка, отстраняването на горния почвен слой ще е задължително в:
  - Площите, определени за изкопи и насипи,
  - Площите, определени за получаване на материали и съхраняване на готова продукция.
- Не се позволява отстраняване на депо на хумусния слой от почвата;
- Изпълнението на земните работи може да започне единствено след като са изградени временните инсталации в зоните, определени за земни работи и същите са с доказана годност за използване.

#### **Контрол върху изпълнението на изкопи**

- Контролът върху изпълнението на изкопите включва проверки за:
  - Приключване на всички работи, които трябва да бъдат изпълнени преди започване на изкопите в съответствие с проекта
  - Съответствие с технологическите изисквания на проекта, правилата за трудова безопасност по време на изпълнение на работите;
  - Съответствие с проектните изисквания по отношение на временните и окончателните откоси и контури на изкопа.
- Няма да се разрешава започване на земни работи, когато не е предоставен протокол за скрити съоръжения.
- Съответствието на изпълнението на всички изкопи ще се установява от:
  - Екзекутивни чертежи на изпълнените изкопи, с точни данни за установените в тях геоложките типове, наклоните на слоевете, всякакви установени пукнатини и всякакви промени, които са настъпили в геоложките и хидрогеоложките условия по време на изпълнението на изкопа.
  - Протокол за установяване на всякакви несъответствия между проекта и наличните геоложки проучвания на земята, където са установени такива несъответствия.

- Контрол за съблюдаването на проектните изисквания и окончателните наклони и контури на изкопите.
- Контролът за постигане на проектните коти на дъното на изкопа и за отстраняване на защитния слой вляво ще включва проверки за:
- Отстраняването на защитния слой на дъното на изкопа в съответствие с проектните изисквания

### **Изкоп за съоръжения**

- Преди започване на всеки изкоп за фундаменти на съоръжения, ще се иска разрешението на Инженера.
- Изкопите за фундаменти на стени и други конструкции, с изключение на тези за шахти и ревизионни шахти, ще се изкопават до нивата и с размерите съобразно специфицираното на чертежите или до такива други нива и с такива други размери, каквито могат да бъдат указани от Инженера.
- Дъното на всички изкопи за фундаменти ще се оформя съгласно размерите и нивата в проекта.
- След отстраняване на всякакви зони от мек материал или камъни, образувани по този начин кухини, а така също естествените кухини, ще се запълват със слаб постен бетон и / или по някакъв друг подходящ начин в съответствие с изискванията на Инженера.
- Откосите на изкопа не трябва да се оформят 24 часа след полагането на подложен бетон.
- Няма да се засипва обратно изкоп или да се запълва с бетон, преди Инженерът да е дал разрешение.
- Всякакви излишни изкопни материали, които не са необходими за обратната засипка, ще се отстраняват в съответствие с изискванията на Инженера.
- Материалите за основите ще се уплътняват в съответствие с изискванията на местните стандарти и ще се изпитват;
- Инженерът може да изиска изкопите да се извършат под нивата, специфицирани на чертежите, или може да нареди да се спре над специфицираните нива – в зависимост от това къде ще се намери такъв материал, който да е подходящ за фундиране.

### **Контрол над изпълнението на свързаните със засипка работи**

- Контролът над изпълнението на свързаните с обратен насип работи ще включва проверки на:
  - Изпълнението в съответствие с проекта на всички работи, предшестващи началото на свързаните със засипка работи, в това число подготвителните работи;
  - Съответствието с проектните изисквания, правилата за трудова безопасност по време на изпълнението на строителните и монтажните работи и правилата за приемане на основата.
  - Няма да се позволява започване на свързани със засипка работи, ако няма протокол за завършени предшестващи работи.
  - Контролът върху подготовката на основата ще се упражни в съответствие с проектните изисквания, както следва:
    - Засипките ще се изпълнят по размерите и с наклоните съобразно посочените на чертежите;
    - За засипки, където земната основа е по-висока от фундаментите с повече от 0.5 м, земната основа ще се уплътнява до постигане на минимална плътност от 98% от максималната суха плътност, при дълбочина до 25 см.
    - За засипки, където земната основа е по-висока от фундаментите с по-малко от 0.5 м, земната основа ще се уплътнява до постигане на минимална плътност от 98% от максималната суха плътност, при дълбочина до 25 см.
  - Когато се установи несъответствие между проектните и геоложките данни или физическите и механични свойства на основата и данните от проекта, ще се издаде протокол не по-късно от 7 дни след като е установено несъответствието и отношенията между страните ще се уреждат в съответствие с договора за строителство.
  - Съответствието с технологичните изисквания, показани в проекта, с правилата за трудова безопасност по време на изпълнението на засипките, и с правилата за приемане на фундаментите ще се установява със:

- 
- Протокол за приемане на отделните слоеве вкл. и протоколи от лабораторни изпитвания на всеки слой
  - Протокол за скрити работи по време на отстраняването на свръх-намокрени площи и при приемане на отделните слоеве на засипките.
  - Доклади за периодичните изпитвания и упражняване на контрол посредством измервателни инструменти и репери.  
Следното ще се контролира за съответствие с проекта, когато се изпълнява засипката:
  - Съблюдаване на специалните инструкции на отделно решение в работен проект за изпълнение на засипките;
  - Типът и качеството на почвите, които са включени в тялото на насипа
  - Наклоните на временните и постоянни откоси на засипките
  - Укрепването на окончателно приключените откоси
  - Няма да се допуска изпълнението на насипите без работен проект, когато:
  - Височината на насипа е по-голяма от 12 м
  - Насипът се изгражда върху основа с откос по-голям от 1:3
  - Насипът се изгражда върху основа, лежаща върху блатисти, слаби или издути почви.
  - За насипа ще се използват материали, съвместими с проекта, а именно:
  - Където неочаквано се установи, че има блата, влажни земи и прочие, и изискваните методи за обработка не са специфицирани на чертежите, мястото трябва да се отводни или неподходящият материал ще се обработи в съответствие с изискванията на Инженера.
  - Така образуваният изкоп ще се засипе обратно с подходящ гранулиран материал, одобрен от Инженера.
- Насипите ще се изградят от запълващ материал, поставен последователно на слоеве, по цялата ширина на напречното сечение и на такива дължини, каквито ще отговорят на методите, приложени за полагане, смесване и уплътняване.
  - Всеки слой ще се разстила с булдозер, грейдер или по друг одобрен метод до постигане на равна дебелина.
  - Преди уплътняването, дебелината на всеки слой, в това число долния слой, обработен с култиватор-разрохквач, не трябва да надвишава дебелината на слоя, в зависимост от характеристиките на уплътняващите машини, които ще се използват.
  - Средната дебелина на уплътнения слой не трябва да надвишава 25 см. Буците и по-големите парчета трябва да се натрошават посредством култиватори, брани или с прилагане на друг одобрен метод.
  - За всеки тип почва, използвана за насип, се определя следното:
    - Тип почва
    - Максималната плътност и оптималното съдържание на влажност
    - Коефициент на пластичност
    - Дебелината на слоя съобразно типа почва
    - Вида и типа валеци, посредством които ще се извършва уплътняването
    - Броя пробези за всеки тип валеци за постигане на необходимото уплътнение
  - При започване на уплътняването, съдържанието на влажност на материала трябва да е оптимално или под оптималното.
  - Ако, поради атмосферни условия, съдържанието на влажност в някои почви надвишава специфицираните лимити и не може да се намали, работите трябва да се прекратят.
  - Всеки ронлив слой ще се уплътнява щателно посредством валеци с шипове, валеци с гумени колела и вибриращи бандажни валеци и /или други типове уплътняващо оборудване, избрани за съответния тип насипи и одобрени от Инженера.
  - Уплътняването ще започне от ръба на насипа и ще се придвижва към центъра му, като застъпва с всеки последователен пробег с най-малко половината ширина на валека.
  - В случай на участъци с наклон, уплътняването с валец ще започне от най-ниската страна и ще отива към високата страна.
-

- Цялата валирана площ трябва да е предмет на достатъчен брой пробези, за да се постигне еднакво уплътняване на цялата площ.
- Различните слоеве на насипа трябва да се изпълняват с такъв наклон на откосите на отделните слоеве, че да може да се осигури добър дренаж на повърхностната вода.
- Обратна засипка на конструкции
- Обратната засипка на изкопи и канавки ще се извършва след фундаментите и след като Инженерът е одобрил конструктивните работи вътре в изкопите.
- Не се разрешава засипка на не трошен скалист материал зад съоръженията.
- Уплътняването с механични средства ще се извършва без увреждане на конструкции, хидроизолацията, дренажната система.

#### Хумус и затревяване

Полагането на хумусния слой ще бъде ръчно. При затревяването ще се използват избрани типове тревни семена. Тези семена ще са устойчиви на сухотата и слънчевата светлина. До приключването на обекта, тази тревна площ ще се поддържа чрез вода и торове.

#### **4.2.2. Ремонтни работи на асфалтови настилки включват**

Изкърпване на единични дупки и деформации на настилката с гореща неплътна асфалтова смес - с дебелини от 4-6 см. – където е предвидено в проекта.

Всички строителни отпадъци и излишни земни маси се извозват от изпълнителя на депо за неопасни отпадъци гр. Петрич.

Строително – монтажните работи се извършват без цялостно спиране на движението, при работа на половин ширина. Временната организация на движението при изпълнението им се изпълнява от и за сметка на изпълнителя в съответствие с действащите нормативи - НАРЕДБА № 3 от 16.08.2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците, Закон за движението по пътищата и др. Изпълнителят трябва да създаде необходимата сигнализация за въвеждане на временна организация на движението вътре и около строителната площадка. Това не освобождава Изпълнителя от неговата отговорност по отношение на вида, качествата и закрепването на използваните сигнални средства, както и времето за тяхното поставяне и отстраняване на пътя.

При изпълнение на поръчката задължително следва да се спазват всички нормативно определени технически правила и технологични изисквания, отнасящи се до предмета на поръчката, включително и по отношение на рецептите и технологията за приготвяне на асфалтови смеси.

При изпълнение на поръчката се оформят и подписват документи съгласно Наредба № 3 на МРРБ за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. За доказване качеството на материалите и смесите от изпълнителя ще се изисква да представя всички нормативно определени документи за съответствие, сертификати, лабораторни протоколи, рецепти за произведените смеси и др. Всички влагани материали трябва да имат декларация на производителя в съответствие с Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти.

Мрежовидните пукнатини, дупките и неравностите се изрязват на правилни форми, ръчно или механизирани, и се запълват с асфалтова смес ръчно или машинно. Фрезование и преасфалтиране на цели участъци по указание на възложителя се извършва по действащите технически норми.

Всички обработки се извършват след задължително почистване на основата ръчно, с механизирани четка или сгъстен въздух в зависимост от големината на компрометираната асфалтова площ.

Материалите за изпълнение на поръчката трябва да бъдат съхранявани и транспортирани така, че да се гарантира запазване на качествата им. При транспортиране и складиране на минералните материали трябва да се избегне разслояването и замърсяването им. За превоз на асфалтови смеси каросерията на превозните средства трябва да бъде напълно почистена преди натоварване със смес. Сместа се превозва така, че да бъде предпазена от замърсяване и десортиране. Транспортните средства, използвани за превозване на фракциите и асфалтовата смес трябва да имат чисто, гладко метално дъно и да бъдат почистени от прах, застинала асфалтова смес, масла, бензинови или други замърсявания, които могат да повредят транспортирания материал.

За да не се допусне залепване на асфалтовата смес към дъното, коша на транспортното средство се напръсква с минимално количество сапунена вода или варов разтвор. След напръскването, кошът се изправя до оттичането на разтвора. Не се допуска задържане на разтвор. Забранена е употребата на дизелово гориво или други разтворители за напръскване на коша. За предпазване на асфалтовата смес от атмосферни влияния, камионите трябва да се покриват с брезент или друг подходящ материал.

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

За запазване на температурата на асфалтовата смес брезентовото покривало трябва да бъде плътно стегнато. Ако се получи разслояване, изстиване на асфалтовата смес поради спиране на камиона, замърсяване с петролни продукти или други, камионът трябва да бъде отстранен до привеждането му в изправност.

Производство и полагане на асфалтова смес не се допуска при температура на околната среда по-ниска от 10°C, по време на дъжд, сняг, мъгла или други неподходящи условия. Износващи пластове не трябва да се полагат при температура на въздуха по-висока от 35°C. Изпълнителят е длъжен да осигури необходимата оптимална температура на асфалтовата смес, при която се извършва уплътняване по-голяма от 120°C.

За избягване на трудови злополуки преди започване на СМР всички работници, машинисти и водачи на автомобили трябва да преминат през задължителен предварителен инструктаж. Всички работници и специалисти да бъдат снабдени с лични предпазни средства и сигнално работно облекло.

Преди започване на работа да се извършва преглед и обезопасяване на всички машини и автомобили, участващи в СМР.

Изпълнителят трябва да вземе всички мерки за предотвратяване на замърсяването с кал и други отпадъци на пътищата, намиращи се в страни от строителната площадка и използвани за движение на автомобили и техника, свързани с изграждането на обекта. Той следва да приложи ефективен контрол върху движението на използваните от него автомобили и техника, както и върху складирането на материали, отпадъци и други по пътищата, свързани с обслужването на строителството. Изпълнителят е длъжен да отстрани за своя сметка всички складираны по тези пътища отпадъци и ще почисти платното за движение на всички участъци, замърсени с кал и други отпадъци по негова вина, включително и измиването му с вода.

Изпълнителят носи пълната отговорност за осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд, противопожарна и аварийна безопасност и безопасност на движението по време на изпълнение на поръчката.

#### **4.2.3. Кофражни и армировъчни работи на съоръжения – водостоци, подпорни стени**

☞ Кофражите са от инвентарни платна, дъсчени или сковани на място от иглолистни дъски по кофражни планове, приложени към основния проект. Укрепяването на кофражите се изпълнява по указанията на чертежите. Допълнителни указания по укрепявания на кофражите дават само техническият ръководител и проектантът чрез техническият ръководител.

☞ Кофражът да бъде достатъчно твърд и здрав, така че да не позволи изтичане на циментово мляко или бетонен разтвор на който и да е етап и ще бъде подходящ за съответния метод на полагане и уплътняване.

☞ Допустими отклонения при приемането на кофражните работи - Отклонението от вертикалната линия на плоскостите на кофража трябва да е в съответствие със съответните стандарти.

☞ Армировката за бетоновите конструкции да съответства на проекта и местните стандарти.

☞ Доставка и съхранение - Армировката да се съхранява над нивото на земята и ще се поддържа по такъв начин, че да се избегне деформация на пръчките и мрежата.

☞ Защита на материалите - Стоманата на армировката да бъде непрекъснато защитена от повреди, включително по време на полагане на бетона, и ще бъдат почиствани от замърсяване, ръжда и люспи, бои и масла, както и други чужди вещества по време на фиксирането на място и последващото бетониране.

☞ Предварително изработени и армирани бетонови изделия - Това са всички конструктивни елементи, които не са били изградени на работната площадка на Проекта, както и тези, изградени на

площадката, но не на окончателното им място в общата конструкция на съоръжението. Изделията ще бъдат произведени по начин, който осигурява необходимото качество, и ще отговарят на местните стандарти. Предварително изработените изделия ще бъдат изградени в съответствие с приетия проект и одобрението на Инженера.

#### **4.2.4. Бетонови работи**

##### **Контрол на бетоновите марки**

Контролът и оценката на якост на бетона ще се базират на якостта, определена на 28 ден и ще се извършват в съответствие с изискванията на местните стандарти, прилагащи статистически метод, който позволява сравнение между реалната якост на бетона и стандартната (контролна) якост за съответната марка бетон, която трябва да се постигне.

##### **Доставка**

Организацията, доставяща бетона, трябва да има бетонов възел с капацитет за доставяне на необходимите количества бетон на площадката. Срокът за доставка ще гарантира правилното полагане и завършване на бетоновите работи. Времето между две последователни доставки не трябва да е по-голямо от 20 минути. Начинът на доставка ще бъде такъв, че да улеснява непосредственото разтоварване на място без увреждане на готовите бетонови конструкции, кофражи и допълнителни скелета и др.

##### **Полагане на бетона**

Подготвителните работи за оформяне на основата за бетона ще бъдат извършени в съответствие с Чертежите.

Окончателно подготвената основа ще бъде приета от Инженера преди полагането на бетонната смес. Бетонът да бъде положен по такъв начин, че да се избегне припокриване или разслояване на материалите и изместване на арматурата и кофража.

#### **4.2.5. Пътни работи**

- технологично фрезозане на съществуващата асфалтобетонна настилка, включително изкопаване, натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо и оформянето му.
- доставка и полагане на неплътен асфалтобетон за изравнителни пластове и всички свързани с това разходи.
- доставка и полагане на плътен асфалтобетон тип "А" и всички свързани с това разходи.
- направа на първи и втори битумен разлив за връзка с различна ширина.

#### **4.3. Организация и изпълнение на строителството**

Изпълнението на дейностите се извършва при стриктно спазване на действащата нормативна уредба, техническата спецификация и условията в настоящата документация. Участниците трябва да докажат възможността си за обезпечаване на необходимата организация за изпълнението им. Изпълнителят следва да опише подробно и задълбочено организацията, която ще създаде за изпълнение на договора, методите и начините за обезпечаване на технологичния процес. Изпълнителят трябва да идентифицира и определи важните задачи, които са от особено значение за изпълнението на договора.

Представителят на Възложителя, който ръководи изпълнението на договора, има право да изисква извършването с предимство на някои видове работи, ако това е в интерес на Възложителя и е свързано с доброто качество на строителството, без да пречи на организацията за изпълнение на строителството, създадена от Изпълнителя.

Изпълнителят следва да изпълнява стриктно задълженията си по Закона за здравословни и безопасни условия на труд /обн.ДВ.бр.124/1997 г./ и подзаконовите нормативни актове, регламентиращи тези обществени отношения и по специално Наредба № 2 на Министерството на труда и социалната политика и Министерството на регионалното развитие от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР /обн.ДВ. бр.37 от 04.05.2004 г./.

В процеса на строителството, Представителят на Възложителя е отговорен и изисква от Изпълнителя, а

съответните контролни органи контролират спазването на правилата и нормите за здравословни и безопасни условия на труд от Изпълнителя. Всички разходи, свързани с осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд на работниците са изцяло за сметка на работодателя.

Пътните знаци на постоянната сигнализация, които противоречат или не съответстват на установената временна сигнализация, се отстраняват или закриват с непрозрачни калъфи от плат или фолио до завършването на ремонтните работи.

След приключване на строителството, всички терени да бъдат подравнени и почистени от строителните материали и отпадъци.

Потенциалният изпълнител на обекта следва да предложи решения по горе изброените елементи на работната програма при подготовка на Техническото си предложение за участие в тръжната процедура, съобразени с изискванията на Възложителя .

#### **4.4. Изпълнение за качеството на предвидените работи:**

Потенциалният изпълнител трябва да отговаря на следните изисквания, за гарантиране качеството на изпълнение на строителството:

Изпълнителят на строителството трябва да спазва всички законови и подзаконови изисквания на нормативните актове и стандарти, регламентиращи този вид дейност и определящи необходимото ниво на качество, както и да предложи гаранции за постигането му.

Качеството на извършените пътно-строителни работи обхваща: качество на използваните строителни материали и контрол на качеството на изпълнението на отделните видове работи.

При реконструкция и рехабилитация на пътища, влаганите материали да се придружават със следните документи :

- Оригинален сертификат за произход и качество на влаганите материали. Издава се от производителя.
- Оригинални сертификати за съответствие, съгласно измененията и допълненията на Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти, приета с ПМС № 230 от 06.11. 2000 г.и доп.бр. 5/от 28.08.2001 г. , изм. Бр. 115 от 10.12.2002 г. изм. И Доп. Бр. 109 от 16.12.2003 г., в сила от 01.01.2004 г. кн. 12 от 2000г стр. 96 кн. 9/2001 г. стр.10 т.8 ред 2 № 119. Оригинални декларации за съответствие, съгласно измененията и допълненията на Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти, приета с ПМС № 230 от 06.11.2000г обн. ДВ бр. 93 от 14.11.2000 г. в сила от 15.11.2001 г. изм. И доп. Бр. 75 от 28.08.2001 г. изм. В бр. 115 от 10.12.2002 г. изм. И доп. Бр. 109 от 16.12.2003 г. в сила от 01.01.2004 г. кн. 12 от 2000г стр. 96 кн. 9/2001 г. стр.10 т.8 ред 2 № 119. Издава се от Производителя.

#### **4.5. Технически и качествен контрол**

Технически и качествен контрол на обектите ще се упражнява от инвеститорски контрол. Същият ще следи за правилното и точно изпълнение на работите, посочени в техническите спецификации, спазването на нормативните разпоредби за изпълняваните работи, изпълнените количества, изпълнението на договорните условия, спазването на приетия график за изпълнение, за дефекти появили се по време на гаранционния срок. Съхранението и работата с основните материали, които ще се използват.

**Изпълнението на всички строително-ремонтни работи да са съобразени с изискванията на действащата нормативна уредба в Република България.**

#### **4.6. Общи положения по безопасност на труда**

Всеки работник, който постъпва за пръв път на работа, независимо от неговата подготовка, се допуска на работа само след като бъде подробно инструктиран по правилата на безопасността и хигиената на труда. Ръководителите на обекта, бригадирите и майсторите са длъжни да спазват и следят за спазването от страна на работниците правилата по безопасността и хигиената на труда. На работниците и служителите, които не спазват дадените им указания за правилна и безопасна работа, и не използват предоставеното им специално работно облекло и лични предпазни средства, се налагат дисциплинарни наказания. При работа на особено опасни места, където са необходими повишени изисквания по ЗБУТ,

трябва да се допускат работници, преминали на специален курс на обучение и положили съответен изпит.

Изпълнителят на СМР е длъжен да осигури безопасно изпълнение на работите. Работните места трябва да бъдат осигурени с необходимите предпазни устройства, приспособления и ограждения. Строителните машини, механизмите, инструментите и инвентарът трябва да съответстват на характера на работата и да се пускат в действие само в пълна изправност от лица с необходимата квалификация. Всички движещи се части на машините и механизмите трябва да бъдат добре обезопасени.

Забранява се след демонтирането или отстраняването на машините, механизмите или електрическото осветление, да се оставят проводници под напрежение, незахранващи ел. консуматори. Всички проводници, които захранват механизми или ел. осветление, задължително трябва да се демонтират, а не само да се изолират.

На всички опасни работни площадки, машини, съоръжения и други, на подходящи места трябва да се поставят предупредителни знаци, надписи, указания и инструкции по техника на безопасността.

Забранява се безредното складиране и разхвърляне на материали, детайли и съоръжения в складовете, строителните площадки и около строящите се обекти. Разстоянието между материалите и съоръженията от ръба на изкопите трябва да се определи според устойчивостта на почвата. Забранява се нареждането на материали и съоръжения на разстояние по-малко от 0,50 м от ръба на изкопите. Събарянето на насипните материали трябва да става отгоре. Забранява се събарянето им чрез подкопаване.

Вредните за здравето на хората и опасни материали трябва да се съхраняват в подходящи помещения. Описаните по-горе точки по отношение на техниката по безопасността и охраната на труда са от общ характер. Необходимо и задължително е спазването от техническия ръководител и всички работници на временните правила и норми по техника на безопасността при строителните работи, Правилника за контрол на повдигателните уредби, Правилника по техническа безопасност и хигиена на труда при работа с електрозаварачните съоръжения, Наредба за инструктажа на работниците по безопасността и хигиената на труда, както и на други правилници и нормативни документи по безопасността на труда, които имат връзка и приложение в строителството.

#### **4.7. Изисквания за опазване на околната среда**

Изпълнителят трябва да предвиди всички мерки за предотвратяване на замърсяването със строителни отпадъци на улиците и пътищата, намиращи се до строителната площадка и използвани за движение на автомобили и техника, свързани с изграждането на обекта. Той следва да приложи ефективен контрол върху движението на използваните от него автомобили и техника, както и върху складирането на материали, отпадъци и други по пътищата, свързани с обслужването на строителството. Изпълнителят е длъжен да отстрани за своя сметка всички складиращи по тези пътища отпадъци и да почисти платното за движение на всички участъци, замърсени с отпадъци по негова вина, включително и измиването му с вода.

По време на изпълнение на обекта, строителят следва да спазва разпоредбите на нормативните актове, действащи в Република България относно опазването на околната среда и произтичащите от тях задължения за него. Всички разходи за възстановяване на качествата на околната среда се възстановяват от него. Лицата, при чиято дейност се образуват строителни отпадъци, следва да предприемат мерки за предотвратяване или намаляване на количеството им, а при възникване на замърсяване тези лица са длъжни да предприемат незабавно действия за ограничаване на последиците от него върху здравето на хората и околната среда.

Съгласно Закона за управление на отпадъците /обн.ДВ, бр.86/30.09.2003г./ предаването и приемането на строителните отпадъци се извършват само въз основа на писмен договор. Причинителите на отпадъци ги предоставят за събиране, транспортиране, оползотворяване или обезвреждане на лицата, които имат право да извършват съответните дейности. Забранено е изоставянето и нерегламентираното изхвърляне на отпадъците. За нарушения на изискванията към изпълнителните по време на строителните работи се носи административно-наказателна отговорност по реда глава VI, Раздел II на Закона за управление на отпадъците. Третирането и транспортирането на отпадъците от строителни площадки се извършват от изпълнителя на строителството или от друго лице въз основа на писмен договор. Кметът на общината определя маршрута за транспортиране на отпадъците и инсталацията/ съоръжението за третирането им.

#### **4. 8. Приложими нормативни актове**

При извършване на дейностите, предмет на възлагане, Изпълнителят е длъжен стриктно да се спазва действащите закони, правилници, наредби, норми и стандарти в областта на пътищата, по – важните от които са:

- Закон за движението по пътищата;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- Закон за опазване на околната среда;
- Закон за устройство на територията;
- Правилник за прилагане на Закона за движението по пътищата;
- Наредба № 2 от 2001 г. за сигнализация на пътищата с пътна маркировка;
- Наредба № 18 от 2001 г. за сигнализация на пътищата с пътни знаци;
- Наредба № 16 от 2001 г. за временната организация на движение;
- Наредба № 3 от 2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците.
- Наредба № 2 от 29 юни 2004 г. за планиране и проектиране на комуникационно–транспортните системи на урбанизираните територии;
- Наредба № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба № 1 от 26 май 2000 г. за проектиране на пътища;
- Техническа спецификация на НАПИ/2009г.
- Технически правила и изисквания за поддържане на пътища.

#### **4.9. Приемане на изпълнените работи**

Проверката на обекта от представителя на Възложителя във връзка с текущо или окончателно приемане на завършени видове работи трябва да стане в присъствието на Изпълнителя. Завършен вид работа не може да бъде приет, докато не се извършат необходимите измервания и проби /съгласно техническата спецификация/ за сметка на Изпълнителя, като последният е длъжен да уведоми представителя на Възложителя за датата, на която такива проверки и проби могат да се извършат.

Количествата на завършените видове работи се определят от Изпълнителя чрез измерване в присъствие на представителя на Възложителя. Когато представителят на Възложителя поиска някои видове работи на обекта да бъдат измерени, той трябва да извести Изпълнителя като му даде подходящ срок, за да може той да присъства или да изпрати квалифициран специалист, който да го представлява. Изпълнителят или неговият специалист трябва да помагат на представителя на Възложителя при извършването на такива измервания и трябва да предоставят всички подробности, изисквани от него. Ако Изпълнителят не присъства или пропусне да изпрати специалист, измерването, направено от представителя на Възложителя, ще бъде задължително за Изпълнителя.

**\*Неразделно приложение към настоящата документация е КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА.**

Предвидените СМР са подробно описани по позиции и количества в количествената сметка, както следва:

№	Описание на видовете работа	Мярка	Количество
<b><u>Сметка 1. Земни работи</u></b>			
1103	Изкоп скални почви	м <sup>3</sup>	461,00
	Транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо и оформянето му съгласно изискванията на ТС.	м <sup>3</sup>	461,00
1104	Направа на обратен насип от скални почви зад подпорната стена и крилата на водостока, включително и уплътняването му	м <sup>3</sup>	168,84

1105	Изкоп за съоръжения в СКАЛНИ почви, включително натоварване,	м <sup>3</sup>	832,00
	Транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо и оформянето му, съгласно изискванията на ТС.	м <sup>3</sup>	832,00
1108,1	Разваляне на съществуваща асфалтобетонна настилка, включително изкопаване, натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо и оформянето му.	м <sup>2</sup>	325,88
1118	Демонтаж на съществуваща единична еластична ограда, съгласно временната и постоянна организация на движение, включително, натоварване, транспортиране на разстояние до 50 км и предаване в посочен склад на Възложителя и разтоварване на депо и всички свързани с това разходи.	м	41,00
<b>Сметка 2. Асфалтови работи</b>			
1203	Производство и доставка на асфалтова смес за свързващ пласт /биндер/, за профилиране и изравняване на пластове с различна дебелина и ширина, съгласно Раздел 5500 от ТС.	т	42,02
	Полагане и уплътняване на асфалтова смес за свързващ пласт /биндер/, за профилиране и изравняване на пластове с различна дебелина и ширина, съгласно Раздел 5500 от ТС.	т	42,02
1216	Производство и доставка пълтен асфалтобетон, тип А, за износващ пласт с дебелина след уплътняването 4см, съгласно Раздел 5600 от ТС и с повърхностно активно вещество подобряващо адхезията на битума	м <sup>2</sup>	434,60
	Полагане и уплътняване на пълтен асфалтобетон, тип А, за износващ пласт с дебелина след уплътняването 4см, съгласно Раздел 5600 от ТС и с повърхностно активно вещество подобряващо адхезията на битума	м <sup>2</sup>	434,60
1219	Направа на първи (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина съгласно Раздел 5700 от ТС.	м <sup>2</sup>	478,06
1220	Направа на втори (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина съгласно Раздел 5800 от ТС.	м <sup>2</sup>	434,6
<b>Сметка 3. Пътни работи</b>			
1302	Производство и доставка на основни пластове от несортиран трошен камък, необработен със свързващо вещество	м <sup>3</sup>	188,19
	Полагане и уплътняване на основни пластове от несортиран трошен камък, необработен със свързващо вещество	м <sup>3</sup>	188,19
1304	Производство и доставка материал за банкети, съгласно Раздел 3500 от ТС.	м <sup>3</sup>	55,53
	Полагане и уплътняване материал за банкети, съгласно Раздел 3500 от ТС.	м <sup>3</sup>	55,53
1310	Доставка на единична стоманена предпазна ограда, съгласно Раздел 9100 от ТС и съгласно чертежа (по БДС EN1317 степен на задържане N2, зона на действие W7), включително всички свързани с това разходи.	м	99,23

	Монтаж на единична стоманена предпазна ограда, съгласно Раздел 9100 от ТС и съгласно чертежа (по БДС EN1317 степен на задържане N2, зона на действие W7), включително всички свързани с това разходи.	м	99,23
1314,1	Доставка на PVC тръби ф50мм за барбакани	м	11,66
	Полагане на PVC тръби ф50мм за барбакани	м	11,66
1327	Производство и доставка на място на подложен бетон C8/10 за подпорната стена и всички свързани с това разходи.	м <sup>3</sup>	73,49
	Полагане и изливане на място на подложен бетон C8/10 за подпорната стена и всички свързани с това разходи.	м <sup>3</sup>	73,49
1328	Производство и доставка на място на бетон C16/20 за основи, крила и облицовка съгласно Раздел 7100 от ТС, включително кофраж и всички необходими материали без армировката и всички свързани с това разходи.	м <sup>3</sup>	5,50
	Полагане и изливане на място на бетон C16/20 за основи, крила и облицовка съгласно Раздел 7100 от ТС, включително кофраж и всички необходими материали без армировката и всички свързани с това разходи.	м <sup>3</sup>	5,50
1329	Производство и доставка на място на бетон C20/25 за основи, включително кофраж и всички необходими материали без армировката и всички свързани с това разходи.	м <sup>3</sup>	61,03
	Полагане и изливане на място на бетон C20/25 за основи, включително кофраж и всички необходими материали без армировката и всички свързани с това разходи.	м <sup>3</sup>	61,03
1330	Производство и доставка на място на бетон C25/30 над основи, включително кофраж и всички необходими материали без армировката и всички свързани с това разходи.	м <sup>3</sup>	81,26
	Полагане и изливане на място на бетон C25/30 над основи, включително кофраж и всички необходими материали без армировката и всички свързани с това разходи.	м <sup>3</sup>	81,26
1331	Производство и доставка на армировка клас B 500 всички диаметри и всички свързани с това разходи	кг	7137,98
	Монтаж на армировка клас B 500 всички диаметри и всички свързани с това разходи	кг	7137,98
1332	Трикратно обмазване с битумен грунд	м <sup>2</sup>	777,49
<b>Сметка 4. Временна организация на движението</b>			
		бр.	1

### III. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПОРЪЧКАТА

5. При изпълнение на строителните работи, предмет на поръчката, Изпълнителят се задължава: да изпълни СМР в договорения срок, като организира и координира цялостния процес на строежа, съгласно изискванията на Възложителя и проекта за заснемане на обекта или одобрения инвестиционен проект (в изискуемите по ЗУТ случаи); офертата с приложенията към нея, в т.ч. и предложения план за организация на строителството; действащата нормативна уредба, вкл. нормите по ЗБУТ; като работите са посочени в Техническата спецификация и обхващат:

#### 5.1. Специфични изисквания

Изисквания към влаганите строителни материали:

- Изпълнение на строежите да бъде съобразено с изискванията на чл. 169, ал. 1 и 2 от ЗУТ;
- В СМР да се влагат само строителни продукти, които осигуряват изпълнението на съществените изисквания към строежите и отговарят на техническите спецификации, определени със Закона за техническите изисквания към продуктите съгласно чл. 169а от ЗУТ.
- Спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд в строителството;
- Недопускане на увреждане на трети лица и имоти в следствие на строителството;
- Спазване на всички изисквания така, че строежът да бъде годен за въвеждане в експлоатация;
- Строително монтажните работи да се извършват съгласно строителните норми и правила, включващи необходимите технологични операции, осигуряващи добро качество на извършените СМР при изпълнение на изискванията на всички нормативни документи включително изискванията за здравословни и безопасни условия на труд .
- Извършване на СМР в съответствие на БДС (или еквивалентни) и всички действащи към момента на изпълнение нормативни документи по отношение на строително-монтажните дейности .
- Всички извършени работи и доставени материали следва да отговарят на актуални (действащи към момента на провеждане на настоящата обществена поръчка) Български държавни стандарти БДС – ЕН или еквивалентни;

#### 5.2. Начин на изпълнение

5.2.1. Участниците да декларират, че се задължават със следните условия:

5.2.1.1. Ще бъдат извършени всички дейности за изпълнение предмета на обществената поръчка съгласно предоставената количествена сметка, при спазване на всички изисквания, описани в техническата спецификация и пълното описание на предмета на поръчката към документацията на обществената поръчка.

5.2.1.2. Ще бъдат спазени съответните нормативни изисквания на законодателството на Република България при изпълнение на предмета на обществената поръчка (за изпълнение на строително-монтажни работи), включително за противопожарна безопасност и спазване на безопасни и здравословни условия на труд и опазването на околната среда.

5.2.1.3. СМР ще бъдат изпълнени съгласно количествената сметка (КС) за обекта.

5.2.1.4. Материалите и съоръженията, които ще бъдат използвани при изпълнение на СМР, ще съответстват на изискванията по БДС, въвеждащи европейските стандарти, които са хармонизирани с европейските технически директиви или въвеждащи международни стандарти, или еквивалентни стандарти, както и че ще съответстват на Техническата спецификация. За материалите и съоръженията, които ще бъдат вложени при изпълнение на СМР, избория за изпълнител участник представя технически спецификации и съответни сертификати за качество и/или декларации за съответствие преди започване на строително – монтажните работи.

5.2.1.5. При установяване на нередности и некачествено извършени СМР, същите ще се отразяват в двустранен протокол и ще бъдат отстранявани от Изпълнителя за негова сметка в срок, определен от Възложителя.

5.2.1.6. За появили се скрити дефекти, установени след извършване на СМР, ще бъде предложен срок за отстраняването им, който да не бъде по-дълъг от 10 (десет) календарни дни.

5.2.1.7. След приключване на СМР ще бъде предадени на Възложителя напълно почистени всички обекти.

5.2.1.8. Ако по време на изпълнението на поръчката възникнат въпроси, неизяснени в настоящата техническа документация, участникът, определен за изпълнител, ще уведомява Възложителя и ще поиска неговото и на проектанта писмено указание.

5.2.1.9. Ще бъде полагана необходимата грижа за опазване на имуществото на Възложителя на работната площадка.

5.2.1.10. Изпълнителят носи пълна отговорност за осигуряване на безопасността и здравето на своите служители и на трети лица, по време на извършване на дейностите по изпълнение на поръчката, произтичаща от Закона за здравословни и безопасни условия на труд и други нормативни актове, действащи на територията на Република България.

#### 5.3. Последователност на изпълнение на предвидените СМР и линеен график

При изпълнението на поръчката и свързаните с това СМР Изпълнителят отговаря да се спазва определена ритмичност на предвидените СМР, като за целта представи на Възложителя линеен график за изпълнението на поръчката.

#### 5.4. РЕШЕНИЯ ЗА ДОСТЪПНОСТ

Съобразно Заданието се осигуряват условия за безопасно ползване и достъпност на обектите. Това условие ще бъде изпълнено като се изградят необходимите съоръжения.

#### 5.5. Условия при приемане изпълнението на обществената поръчка

За установяване обема и стойностите се съставят протоколи за действително извършените строително-монтажни работи по приети от Възложителя цени, заложи в Количествено-стойностната сметка, предложена от участника, избран за изпълнител.

Контролът по време на изпълнение на целия строителен процес ще се осъществява от упълномощено от Възложителя длъжностно лице, което ще следи за пълното изпълнение на дейностите, съгласно техническия проект и спазването на сроковете, заложи в линейния график към техническото предложение на участника, избран за изпълнител.

Цялостното приемане изпълнението на дейностите (строително-монтажни работи), предмет на поръчката се извършва с подписването на Протокол Образец 19 за действително извършените СМР и окончателен двустранен приемателно-предавателен протокол. Протоколът се подписва в срок от 5 (пет) дни след покана от страна на Възложителя.

Гаранционните срокове, декларирани от участника избран за изпълнител, за цялостното изпълнени строително-монтажни работи, започват да текат от датата на подписване на окончателен двустранен приемателно-предавателен протокол за цялостно приемане на изпълнението на строително-монтажните дейности, предмет на поръчката.

Изготвил:

/Инж. Минка Салагьорова/

