

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ/ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

1. Общи положения

Настоящата обществена поръчка се възлага в изпълнение на следния проект:

„Обезопасяване на кръстовището на ул. „Княз Борис I” с ул. „23-ти септември”, гр.Свиленград”

2. Предмет на поръчката: „Изпълнение на СМР на обект: Обезопасяване на кръстовището на ул. „Княз Борис I” с ул. „23-ти септември”, гр.Свиленград”, състоящо се в рехабилитация на пътната настилка и въвеждането на нова организация на движението в неговия обхват.

Съществуващо положение: Улиците са с изградена трайна настилка с покривка от асфалтобетон. Ширината на пътното платно на улица „23-ти Септември” в разглеждания обхват е 7.0 метра и това на улица „Княз Борис I” е също 7.00 метра .

Улиците се пресичат под остър ъгъл – по диагонала на оформения с уличните регулационни граници правоъгълник. Движението през него е с опасни конфликтни точки за пресичащите се транспортни потоци.

Проектно решение:

- Ситуация

Комуникационното решение на разрешените посоки на движение на транспортните потоци в кръстовището между улиците „23-ти септември” и „Княз Борис I” е съобразено с конкретните пътни условия и осигуряване на по-висока степен на безопасност на движението, като се минимализира броят на опасните конфликтни точки. За канализиране на движението се предвижда по средата на кръстовището да се оформи остров, позволяващ да се извършва движение на ППС в кръг. Транспортната връзка между двете улици е непосредствена с движение по правилата на движение в кръг по еднолентово пътнo платно с ширина на настилка в най-тясната си част -6.50 метра , разположено симетрично на централния остров. Централния разделителен остров е с ширина 2.0 метра. Този остров е обрaмчен с ивица на застъпване с ширина 2.50 метра, застлана с настилка от бетонови блокчета 20/10/7 см., по която инцидентно ще се получава застъпване от гумите на подългите МПС при левите завивания и движението в кръг. Външния край на ивицата на застъпване ще се ограничи с понижен /легнал/ бордюр 15/25 см., замонолитен в оформеното в изградената настилка гнездо с циментов разтвор 1:2 и повдигнат над нивото на новия пласт от асфалтобетон -4 см. Общата ширина на настилка, по която може да се извършва движение по еднолентовото пътнo платно на кръговото маневриране е 9.0 метра.

За бордюрните криви за дяснозавиващите ППС е приложен минимален радиус 5.00 метра. Осигурена е възможност за ползване на транспортната връзка от ППС по правилата на движение в кръгово кръстовище, като при проучването са ползвани техническите параметри на оразмерителни автомобили – 2СК и противопожарен автомобил. Осигурен е външен радиус на завой на пътната настилка по-голям от 10.50 метра.

Ширината на пътната настилка на клоновете на кръстовището е по 7.0 метра, с изключение на източния клон на улица „Княз Борис I”, която е с ширина 8.0 метра.

Движението на пешеходците по направление на улиците „Княз Борис I” и „23 септември” в обхвата на кръстовището, ще се осъществява по прилежащите им тротоари, които са с ширина над 1.50 метра.

В зоните на пешеходните пресичания /пътеки/ и пред входовете на прилежащите имоти, видимите бетонови бордюри ще се положат понижени –легнали и ще се оформят съответните рампи на тротоарните настилки.

- *Нивелета*

Надлъжните и напречните наклони на клоновете на кръстовището, както и на площта при пресичането са съобразени с нивата на изградените пътни настилки на улиците „23-ти септември” и „Княз Борис I”.

Наклоните на бордюрите, опасващи настилката на кръстовището са приети съобразно тези на изградената асфалтобетонна настилка и осигуряват повърхностното отводняване на засегнатата площ.

Нивото на бордюрите, оформящи централния направляващ остров също следва това на изградената асфалтобетонна настилка. Външният ръб на легналите бордюри, очертаващи ивицата на застъпване ще е повдигнат 4 см. над нивото на новия пласт от асфалтобетон, който ще се положи при рехабилитацията на пътната настилка на улиците. Напречният наклон на тази ивица е 4% с падане навън. Бордюрите, оформящи централния остров ще бъдат положени по традиционния начин с височина на видимата част 15 см. над нивото на вътрешния ръб на ивицата на застъпване.

- *Отводняване*

Отводняването на пътната настилка на улиците, оформящи кръстовището ще се осигурява посредством повърхностно оттичане на водите по приложените наклони към по-ниските части на улица „23-ти Септември” - южен клон и улица „Княз Борис I” - западен клон.

Положените видими бетонови бордюри насочват водите към по-ниските зони на кръстовището.

- *Организация на движението*

Проектната организация на движението ще се реализира посредством технически средства - пътни знаци и хоризонтална маркировка с пътномаркировъчна боя. Вида и местоположението на пътните знаци са отразени на чертежа за организация на движението.

В съответствие с изискванията на чл.7, ал. 1, т. 2, б. “в” на Наредба № 18 /2001 год. за “Сигнализация на пътищата с пътни знаци”, пътните знаци са втори типоразмер и трябва да отговарят на изискванията на БДС-1517 “Знаци пътни. Форми, размери, символи, цветове и шрифтове”. Светлотехническите параметри на пътните знаци са съгласно БДС 16102 “Светофари, пътни знаци и маркировка. Светлотехнически изисквания: ”По светлотехническа характеристика са от клас –II.

Проекта за организация на движението предвижда движение в кръг за МПС навлезли в кръстовището. С проекта се предвижда поставянето на пътни знаци на входовете на кръстовището и на централния остров, които насочват транспортните потоци по определените правила за кръгово движение в зоната на кръстовището.

За обезопасяване на пешеходците, на тротоарите на улица „Княз Борис I” в зоната на кръговото движение ще се монтира ограничителен тръбно-решетъчен парапет /ТРП/ - нисък тип – Н = 800 мм.

С хоризонталната маркировка е определено местото, където ППС трябва да спират и да осигуряват предимството при преминаването на пешеходците по обозначения коридор-пешеходната пътека и на превозните средства, навлезли в зоната на кръговото движение. Бордюрите, очертаващи централния остров –легнали и прави ще бъдат боядисани изцяло по видимата им част с жълта маркировъчна боя.

За вида и количеството на пътните знаци и другите средства за сигнализиране е изготвена спецификация.

- *Пътна настилка*

Приетата конструкция на трайната пътна настилка на ивицата на застъпване –бетонни блокчета 20/10/7 см. е съобразена с наличните местни строителни материали и опазването на околната среда. Бетонните блокчета ще се положат върху пласт от пясък с дебелина 2 см. За оформянето на напречния наклон на ивицата под пясъчния пласт и над изградената асфалтобетонна настилка ще се положи филцов бетон В20 с наклон на горната повърхност 4% с падане навън от централния остров.

В останалата част от площта на кръстовището ще се положи нов пласт от асфалтобетон –плътна смес с дебелина 4 см.

3. Обхват на дейностите

- 3.1. Изпълнение на СМР съгласно одобреният Инвестиционния проект, количествена сметка и Техническата спецификация.
- 3.2. Доставка и влагане в строителството на необходимите и съответстващи на Техническата спецификация и на инвестиционния проект строителни продукти;
- 3.3. Извършване на необходимите изпитвания и лабораторни изследвания;
- 3.4. Осигуряване на терени за нуждите на строителството – за временно строителство за нуждите на строителството, за складиране на материали и техника и други нужди във връзка с изпълнение на строителството;
- 3.5. Организиране на дейностите по събиране, транспортиране, обезвреждане и оползотворяване на строителните и другите отпадъци, възникнали в резултат на осъществяване на дейностите, в съответствие с изискването на българското законодателство.
- 3.6. Съставяне на строителни книжа; изготвяне на екзекутивната документация на Строежа за всяка СМР, съставляваща част от Строежа, която се отклонява от Инвестиционния проект;
- 3.7. Участие в процедурата по въвеждане на Строежа в експлоатация или части от него;
- 3.8. Отстраняване за своя сметка на дефектите, установени при предаването на Строежа или части от него и въвеждането му/им в експлоатация;
- 3.9. Гаранционно поддържане на Строежа (отстраняване на Дефекти в Гаранционния срок);
- 3.10. Всички останали дейности, възложени на Изпълнителя, съгласно настоящата Документация, включително Инвестиционния проект;
- 3.11. Всички други дейности, които според Изпълнителя са необходими за качествено и срочно изпълнение на предмета на обществената поръчка и гаранционното поддържане на строежа.

4. Изисквания към изпълнението на договора:

4.1. Стандарти и норми:

В допълнение към изискванията, съдържащи се в настоящите спецификации и при спазване на всички изменения, поискани от органите на местната власт, всички извършени работи и доставени материали трябва да отговарят на актуалните (действащи в момента на провеждане на поръчката) Български държавни стандарти или еквивалентни международни стандарти.

Основните Български държавни стандарти, които са приложени при проектирането на обекта и следва да бъдат съблюдавани от Изпълнителя, са както следва:

4.1.1. Строителни работи

- ЗАКОН за общинската собственост
- ЗАКОН за държавната собственост
- НАРЕДБА № 1 от 30.07.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи
- 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
- НАРЕДБА № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството
- НАРЕДБА № 3 от 16 август 2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците (ДВ, бр. 74 от 2010 г.)
- НАРЕДБА № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти
- НАРЕДБА № 5 от 28.12.2006 г. за техническите паспорти на строежите
- НАРЕДБА № 7 от 22.12.2003 г. за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони
- НАРЕДБА № 8 от 14.06.2001 г. за обема и съдържанието на устройствените схеми и планове
- Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, приета с ПМС №325 от 6 декември 2006 г.

4.1.2. Охрана на труда

- ЗАКОН за здравословни и безопасни условия на труд
- Наредбата за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на

труд

- Наредба за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.
- НАРЕДБА за безопасната експлоатация и техническия надзор на повдигателни съоръжения
- НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи
- Наредба №3/2001 г. за минималните изисквания безопасност и здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място;
- Наредба № 3/2010г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците
- НАРЕДБА № 4 от 2.08.1995 г. за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана.
- НАРЕДБА № 7 от 23.09.1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване
- Наредба №7 за вредните и тежки работи, забранени за извършване от жени;
- НАРЕДБА № 8 за обучението и повишаването на квалификацията по охрана на труда и противопожарната охрана

Прилагането на други признати стандарти (или еквивалентни), осигуряващи равностойно или по-високо качеството от изброените, се приема след като Възложителят на обекта прегледа въпросните стандарти и даде писменото си съгласие за прилагането им, като не се допуска прилагане на стандарти, които противоречат на български стандарти и нормативни актове.

Изпълнителят е длъжен да съхранява на строителния обект по всяко време екземпляри от всички одобрени документи, като стандарти и инструкции за изпитвания. Използването на метрични мерни единици е задължително за всички строителни работи и доставки.

4.2. Материали и заводско произведени елементи:

Всички материали, които ще бъдат вложени в строителните работи, трябва да са нови, неизползвани и от все още произвеждан модел.

Всички строителни материали, които се използват в строителството, произведени в България или от внос, трябва да имат разрешение за влягане в строителството по СПИСЪК на съгласуваните от Министерството на регионалното развитие и благоустройството фирмени спецификации за нови български строителни продукти и такива от внос, свързани със съществените изисквания към строежите.

Материалите се доставят, придружени със съответната документация и сертификати. Всички материали трябва да са ясно обозначени, за да могат да бъдат идентифицирани.

Материали, които отговарят на други признати стандарти и които осигуряват в достатъчна степен равностойно или по-високо качество, от предвиденото в споменатите стандарти, се приемат със съгласието на Възложителя.

В случай на замяна на материалите, предвидени в проекта, трябва да бъде получено одобрението на проектанта.

Действащи стандарти и нормативни документи в България за материали и изделия:

- | | |
|-------------------------------|---|
| БДС 2282-83(или еквивалент) | Камък трошен за пътни основи и асфалтови покрития |
| БДС 4132-90(или еквивалент) | Смеси асфалтобетонни горещи за пътни настилки. Технически изисквания |
| БДС 4475-83(или еквивалент) | Смеси асфалтови горещи за пътни настилки. Методи за изпитване |
| БДС 11165-73(или еквивалент) | Емулсии битумни за пътно строителство. Определяне на вискозитета |
| БДС 11166-73(или еквивалент) | Емулсии битумни за пътно строителство. Определяне на битуминозния остатък след дестилация |
| БДС 11167-73(или еквивалент) | Емулсии битумни за пътно строителство. Определяне на стабилността |
| БДС 11170-73(или еквивалент) | Емулсии битумни за пътно строителство. Определяне на pH |

БДС 11172-73(или еквивалент) Емулсии битумни за пътно строителство. Определяне на устойчивостта при транспорта
БДС EN 12697-9:2004(или еквивалент) Асфалтови смеси. Методи за изпитване на горещи асфалтови смеси. Част 9: Определяне на сравнителна плътност
БДС EN 12697-10:2004(или еквивалент) Асфалтови смеси. Методи за изпитване на горещи асфалтови смеси. Част 10: Уплътняемост
БДС EN 12697-13:2004(или еквивалент) Асфалтови смеси. Методи за изпитване на горещи асфалтови смеси. Част 13: Измерване на температурата
БДС EN 12697-36:2003(или еквивалент) Асфалтови смеси. Методи за изпитване на горещи асфалтови смеси. Част 36: Определяне на дебелината на асфалтовата настилка
БДС EN1317-5:2007+A1:2009(или еквивалент) “Ограничителни системи за пътища. Част 5: Изисквания към продуктите и оценка на съответствието на ограничителни системи за пътни превозни средства”

Трябва да се вземат проби и извършват изпитвания на всеки материал, доставен на строителната площадка, за да се установи дали той отговаря на изискванията на спецификацията. При завършване на работата трябва да се вземат проби за определяне съответствието ѝ със спецификацията.

Изпълнителят трябва да поеме всички разходи, произтичащи от взимането на проби от материалите, асфалтовите смеси и изрязването на проби от асфалтовите пластове след уплътняване, включително и осигуряването на необходимото оборудване и техника за вземане на тези проби.

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

ВАЖНО! При евентуално посочване на определен сертификат, лиценз, удостоверение, стандарт или друго подобно в настоящата спецификация, както и навсякъде другаде от документацията за настоящата процедура, следва да се има предвид, че е допустимо да се предложи еквивалент.

4.3. Оборудване

Изпълнителят е длъжен да осигури необходимото оборудване, предназначено за ползване по време на строително-монтажните работи.

5. Контрол върху строителните работи

5.1. Изпълнителят е длъжен преди започване на строително-монтажните работи да изготви, а по време на изпълнението им да води ежедневно необходимата документация за всички СМР, материали и оборудване.

5.2. Всички измервания и изпитвания се извършват от Изпълнителя, който съхранява резултатите от тях.

5.3. Изпълнителят е длъжен да осигури на Възложителя по всяко време достъп до съхраняваните от него данни.

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

6. Контрол на качеството:

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

7. Изисквания за безопасност

Всички дейности на обекта се извършват в съответствие с приложимите български нормативни изисквания.

Отговорности, права и задължения на лицата, които ръководят или управляват строителния процес:

- Провеждане на начален и периодичен инструктаж на всички участници в строително-монтажния процес по БХТПБ
- Поддържане в изряден вид на документацията по охрана на труда
- Назначаване на правоспособен и квалифициран персонал
- Запознаване с изискванията по БХТПБ: преди започване на работа, през време на работа, при прекъсване и завършване на работата
- Запознаване с изискванията по БХТПБ, на които трябва да отговарят строителните машини и другото строително оборудване
- Изисквания за средства за индивидуална защита, които трябва да се ползват
- Условия за принудително и аварийно преустановяване на работа
- Мерки за преодоляване и ликвидиране на аварии и даване на първа долекарска помощ при злополука и др.
- Запознаване със сигналите, подавани с ръка и словесни съобщения, които трябва да се подават при работа с кулокранове и повдигателни съоръжения.
- Уточняват се местата за поставяне на знаците за безопасност на труда и противопожарна охрана.
- Изпълнителят координира мероприятията по БХТПБ при изпълнение на СМР на строителната площадка.

8. Предварителна техническа информация

Във връзка с изготвянето на предложението си всеки участник в процедурата трябва да: провери и анализира предоставените данни, посети и огледа площадката и да добие необходимата информация, както и да направи допълнителни замервания, изчисления и проучвания с цел изясняване на задачите, да прецени вида на оборудването и подготвителните работи на обекта, необходими за окончателното завършване на строително-монтажните работи.

В случай, че участникът пропусне или не желае да направи необходимите проучвания на място, това не освобождава успешния участник от задължението му да извърши всички необходими дейности до окончателното изпълнение на обхвата по договора без каквито и да било допълнителни компенсации. Възложителят ще предостави цялата налична информация, която би била полезна за изпълнението на строителните и ремонтни работи.

Максималният срок за изпълнение на възложените с настоящия договор работи възлиза общо на 60/шестдесет/ календарни дни.

Максималната обща стойност за изпълнение на всички дейности по предмета на договора е 58 333.33 лв. /петдесет и осем хиляди триста тридесет и три лева и 33 стотинки, респективно 70 000 лв. /седемдесет хиляди лева/ с ДДС.

9. Към техническото предложение всеки участник да представи подробен линеен календарен график за дейностите посочени в количествено – стойностната сметка. В Техническото предложение участника да представи гаранционни срокове за извършените строително-монтажни дейности.

Изготвил: _____
/Хр. Милева /

/М. Йосифова/