

# ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

## I. ПРЕДМЕТ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА.

„СМР на обект реконструкция на улици, тротоари, съоръжения и принадлежности към тях в град Годеч: ЕТАП I - ул. „Христо Смирненски“ от о.т. 71 до о.т. 35”.

## II. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ.

Пътната инфраструктура на гр. Годеч има необходимост да бъде постоянно поддържана в добро техническо състояние.

При оглед на горепосочената улица в град Годеч се констатира, че има участъци от нея които не са в добро състояние. В следствие на износените асфалтови настилки е нарушено пътното тяло на улицата, изразяващо се в компрометиране на големи участъци на асфалтовата настилка и трошенокаменната основа. На много места има улягане на пътната настилка вследствие от прокопавания и не добре изпълнени и възстановени работи. Отделно се образували големи дупки, и е необходимо да се допълва с трошен камък за по добра основа и след това да се извърши кърпежа с асфалтова смес.

Съгласно констатираните нарушения, трябва да се извърши ремонт на асфалтовите настилки, с което се възстановява експлоатационната им годност и се удължава срока на експлоатация. За да се извърши качествено частичното асфалтиране на местата с висока интензивност на движение трябва да е с асфалтополагаща машина. Преди да се положи асфалтобетона, старата асфалтова настилка се фрезова и след това се прави битумния разлив за добра спойка. При извършването на ремонтите се налага РШ и дъждоприемни решетки да се повдигат или свалят, в зависимост от нивото на асфалта, както и да се изградят нови дъждоотоци. В участъци, където ще се извършва ремонта на асфалтовите настилка, е предвидено реконструкция и на тротоарната настилка, включително прилежащите бордюри.

## III. ОПИСАНИЕ НА ВИДОВЕТЕ РАБОТИ, ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА:

Основните видове работи за изпълнението на предвидените дейности са ремонт и реконструкция на съществуваща асфалтова настилка включващи: фрезование, издухване и измиване на асфалтова настилка, ремонти полагане на бордюри, ремонт и направа на тротоари, повдигане на РШ и ДШ, подмяна на капациите и решетките им с нови, направа на нови улични дъждоотоци и нови ДШ, ремонти на всички прилежащи съоръжения към уличните платна, изкърпване с неплътен асфалтобетон и запълване на единични пукнатини, почистване на района, полагане на асфалтобетонна настилка, както и изграждане на достъпна среда за хора с увреждания.

Площадките за строителство трябва да се поддържат чисти и безопасни, като всички строителни отпадъци, освен асфалта се натоварват на камион и се извозват на определеното за целта депо. Фрезованият асфалт ще се извозва на посочени от общината места. Останалите асфалтови отпадъци се извозват от фирмата изпълнител за тяхна сметка за рециклиране. При окончателното завършване на строително-ремонтните работи се прави и основно почистване на обектите.

За осигуряване необходимите условия за здравословни и безопасни условия на труд по време на строителството, всички работници е необходимо да бъдат запознати със специфичността на работите, които имат да извършват. Задължително е провеждането на периодичен инструктаж. Преди започване на работа, работниците трябва да бъдат снабдени с изправни инструменти, специално работно облекло - задължително в сигнален цвят. Строителните машини, които ще се използват и инвентарни приспособления трябва да отговарят на характера на работата и да се пускат в действие само след като предварително е проверена тяхната изправност. Превозът на работници от и до обекта да става само с оборудвани за целта моторни превозни средства.

## IV. Основни изисквания по време на строителството

Предвидените за изпълнение СМР се извършват съгласно техническите изисквания.

Документирането на извършените СМР се осъществява чрез протоколи за изпълнени строително-монтажни работи, в които се отразяват видовете работи, количества и единични цени. В строежа да се влагат само строителни продукти, в съответствие на съществените изисквания към строежите и да имат оценка на съответствието съгласно Закона за техническите изисквания към продуктите, съответно на Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти.

При изпълнението на отделните видове СМР трябва да се имат предвид и спазват следните основни изисквания:

- Стриктно спазване на „Правила за извършване и приемане на строителни и монтажни работи“ (ПИПСМР) в съответните раздели (земни работи, монтажни работи, бетонови работи и др.);

- Спазване на проектните изисквания / при наличие на такива/, стандарти и изисквания на фирмите-доставчици относно: транспорт, съхраняване, инсталиране, хидравлично изпитване, фундиране, засипване и т.н.; да се изискват съответните сертификати за съответствие на влаганите материали;

- Необходимо е преди започване ремонта и реконструкция на даден участък да се извърши уточняване и отлагане на местоположението на съществуващите подземни съоръжения в обхвата му. Това следва да се реализира от службата по подземен кадастър при Община Годеч с участието и на съответните специализирани ведомства (ЛКС, електро-разпределително дружество, БТК, ВиК и др.). При извършването на СМР да се запазят експлоатационните характеристики на подземните комуникации;-Земните работи следва да се извършват в съответствие с ПИПСМР – Раздел I „Земни работи и земни съоръжения“;

- Влаганите материали и изделия, използвани при изпълнението на отделните дейности, трябва да отговарят по вид, тип и качество на съответните стандартизационни документи. Не следва да се допуска използването на материали и изделия без сертификат за качество и с неизвестна технология за приложението им;

- Изпълнението на строително-монтажните работи трябва да се съгласува със съответните органи на Община Годеч и КАТ за безконфликтна организация на движението по време на строителството при съблюдаване изискванията на Наредба №3/16.08.2010 г. „За временната организация и безопасност на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците“.

Изпълнителят на обекта е длъжен преди започване на строителството и по време на самото строителство да вземе необходимите мерки за осигуряване на безопасността, хигиената на труда и пожарната безопасност при извършването на СМР.

## **V. Временна организация и безопасност на движението (ВОБД).**

ВОБД да бъде съобразена с етапите на изпълнение на ремонта и реконструкцията на засегнатите участъци.

Организацията на движението по време на ремонтните дейности и необходимата сигнализация е съгласно част „Временна организация и безопасност на движението“, като за всеки конкретен случай се прилага съответната схема. ВОБД ще се реализира по схеми съгласно Наредба №3 „За временната организация и безопасност на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците“ (ВОБД). Пътните знаци следва да бъдат втори типоразмер по БДС 1517 и втори клас фолио с едрозърнеста структура на отразяващия слой съгласно чл. 7 и чл. 8 от Наредба № 18 „За сигнализиране на пътищата с пътни знаци“ и да отговарят на минималните светло технически изисквания съгласно Приложение № 5 на Наредба №3 за ВОБД.

За целите на ВОБД полигона на ремонтните работи да бъде разделен на участъци, в които движението ще бъде отбивано последователно, съгласно предвижданията на проекта. Временните знаци се поставят на преносими стойки, устойчиви срещу преобръщане от вятър. Те се поставят преди започване на ремонтните дейности и се отстраняват веднага след тяхното окончателно завършване.

Нощем надлъжното ограждане да се сигнализира с постоянни или мигащи светлини.

Лицата, които извършват СМР в обхвата на улицата, трябва да носят отличителен знак(С12) „Облекло с ярък цвят и светло отразителни ленти”.

Пътните знаци на постоянната сигнализация, които не съответстват на временната, трябва да се отстранят или да се покрият с непрозрачен калъф или фолио с черен или сив цвят.

## **VI. Описание на мерките за опазване на околната среда.**

Изпълнителят е длъжен преди започване на ремонта и реконструкцията, както и по време на неговото изпълнение да вземе необходимите мерки за опазване на околната среда, за осигуряване на безопасността, хигиената на труда и пожарната безопасност при извършването на СМР.

Основната причина за нарушаване на околната среда при ремонтни дейности са изкопните работи и фрезването което неминуемо засяга терените, в които се извършва.

Забранено е безредното складиране, разпиляване и изоставяне на строителни материали и машини – асфалтови изрезки, трошен камък, развалени строителни машини и др.

При изпълнение на строителните дейности изпълнителят трябва да вземе съответните мерки за намаляване на потенциалните отрицателни въздействия на околната среда:

- Избрания изпълнител осигурява за собствена сметка изхвърлянето на течни и твърди отпадъци.

- за зареждане с гориво-смазочните материали се използват най-близко разположените автобази;

- за генериране на опасни отпадъци / асфалтови/ се сключва договор с фирма, която има лиценз за тяхното третиране;

- 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;

- против утечки на масла се извършва ежесменен контрол на техническото състояние на машините;

- за битово-фекалните води се използват съществуващи или 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;

- транспортните коли се покриват;

- организацията на строителство да изключва активиране на срутища;

- в случай на необходимост - извършването на взривните работи става по специален проект, без разлет, за запазване на прилежащата растителност;

- унищожаването на дървесна растителност и храсти да бъде във възможните минимални размери, след съгласуване с компетентния орган;

- използваните машини и агрегати се поддържат в добро техническо състояние;

- ауспусите на транспортните и строителни машини се снабдяват с шумозаглушители;

- да не се допуска работа на празен ход на транспортните и строителни машини.

*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.*

*Необходимо е изпълнителят да вземе пред вид разпоредбите на Закона за управление на отпадъците (ДВ, бр.86/2003 г., като представи декларация или предварителен договор на поемане задължение за преработка на строителния отпадък от асфалт.*

*Изпълнителят да се съобрази с изготвения „План за управление на строителните отпадъци”, включващ прогноза за образуване на строителни отпадъци (СО) и степента на тяхното материално оползотворяване; прогноза за вида и количеството на*

продуктите от оползотворени СО, които се влагат в строежа; мерки, които се предприемат при управлението на образуваните СО. Планът за управление на СО да се изпълни в съответствие с разпоредбите на „Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали” (приета Постановление № 267 от 5 декември 2017 г.)

## **VII. Безопасност на труда, здравословни условия на труд**

При изпълнението на обекта изпълнителят трябва да съблюдават строго действащите нормативни документи по БХТПБ.

С оглед характера на СМР и предстоящите за изпълнение дейности и операции се налага осигуряването на лични предпазни средства и специално работно облекло. Допуснатите до работа на площадката на обекта строителни машини трябва да притежават паспорти и съответните инструкции по БХТПБ.

## **VIII. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:**

### **1. 1.Механизация и техническо оборудване**

Изпълнителят трябва да осигури минимално необходима строителна техника за точното и качествено изпълнение на предвидените СМР, както следва:

- колесен багер- товарач с хидравличен чук - 1 бр,
- Самосвали – 2 бр.;
- Бандажен валяк вибрационен 8-10 т -1 бр;
- Двубандажен вибрационен валяк 3 т – 1 бр;
- Двубандажен вибрационен валяк 1,5 т – 1 бр;
- Валяк с пневматични гуми -1 бр;
- Автогрейдер – 1 бр;
- Ръчна трамбовка – 1 бр.;
- Асфалтополагаща машина - 1 бр;
- Моторна пръскачка за битум – 1 бр;
- Пътна фреза – 1 бр;
- Асфалторезачка – 1 бр;
- Водоноска / за измиване/ -1 бр;
- Компресор - подвижен – 1 бр.;
- Къртач - пневматичен – 1 бр.;
- Ел. Агрегат – 1 бр.

За доказване на наличната механизация за изпълнение на поръчката, изпълнителят представя декларация за техническото оборудване, с което разполага за изпълнение на обществената поръчка.

### **1.2 Спецификация на материалите:**

**-Плътен и не плътен асфалтобетон** – съгласно БДС EN или еквивалентно;

Асфалтобетон АС 12,5 изн. 50/70 /плътна смес за горен пласт 24 кг/м<sup>2</sup>/1см. мазут /  
Асфалтобетон АС 16 бин. 50/70 /неплътна смес за дол. пласт 24 кг/м<sup>2</sup>/1см мазут

**-Битумна емулсия** - съгласно БДС EN или еквивалентно;

**-Трошен камък** –Да отговаря на стандартите за съоръжения и пътно строителство.

Допустимата дебелина на зърнести минерални материали, не обработени със свързващо вещество в зависимост от размера на зърната и вида на уплътнителните машини може да бъде от 25 мм до 50 мм.

**-Бордюри** - Новите бетонови бордюри трябва бъдат произведени във вибропресовани инсталации за бетонови изделия и да отговарят на изискванията на БДС EN 1340:2005, БДС EN 1340:2005/АС:2006или еквивалентен.

Вибропресовани бордюри сиви 15/25

Клас по абсорбция на вода 2 , маркировка В ;

Клас по устойчивост на размразяване с противообледяващи соли - клас 3, маркировка D;

Устойчивост на изтриване – клас 4, маркировка I

Якост на огъване – клас 2, маркировка Т

Устойчивост на плъзгане/приплъзване – задоволителна

**-Тротоарни плочи** - бетонови плочки или унипаве Вибропресован бетон, със следните минимални характеристики по БДС EN 1338, БДС EN 1339:2006 или еквивалентен с дебелина 6 см:

Якост на разцепване и огъване (клас - 3, маркировка - U);

Абсорбция на вода 2, маркировка В;

Устойчивост на замразяване - размразяване с противобледяващи соли, kg/m<sup>2</sup> (клас – 3, маркировка – D)

Устойчивост на изтриване, mm<sup>3</sup>/5000 mm<sup>2</sup> (клас – 4, маркировка – I);\_\_

**Бетон С 20/25 и С 12/15**– съгласно БДС EN 206-1 или еквивалентно.

**-Чугунени отводнителни решетки и капаци за ревизионни шахти** – съгласно БДС EN 124:2003 или еквивалентно.

**-Тръбите за включване на дъждоотците** са полиетилен висока плътност PEHD SN 8 DN 160 или DN200, гофрирани тръби, за битова и дъждовна канализация, с гладка вътрешна повърхност и оребрена външна повърхност и трябва да отговарят на стандарта БДС EN13476-1:2008, БДС EN 13476-3:2008 + А1:2009 и БДС EN 752:2008, или еквивалентен.

**-Пътни знаци** - Общите изисквания към неподвижно закрепени пътни знаци са определени в БДС EN 12899-1 и позовават в него европейски и международни стандарти или еквиваленти.

**-Изграждането на нови и реконструкция на съществуващи улични оттоци и канализационни връзки към тях, трябва да отговарят на следните изисквания:**

Точков дъждовен отток със система за разпределяне на натоварването в пътно платно, клас на натоварване С250 съгласно БДС EN 124:2003, решетка 300 x 500 mm от чугун, водоплътна тяло от РР(полипропилен) с утаителна част, кошница за едри отпадъци, двоен шарнир за двустранно отваряне на около 110 градуса, без панта, с гумени подложки за износоустойчивост и шумоизолация, с два секретни болта за предотвратяване на вандализъм, строителна височина 1040mm, заустване на DN160 или DN200 (отговарящ на стандарт SN8) към улична канализация, минимален хидравличен капацитет 15,0 l/s доказан с тест протокол от независима организация.

Влаганите материали трябва да притежават сертификат за производствен контрол съгласно Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 год. за условията и реда за влагане на строителните продукти в строежите на Р България

*Влаганите строителни материали трябва да бъдат придружени със сертификат за произход и декларация за експлоатационните характеристики на строителния продукт с указания за прилагане на български език, съставени от производителя или от неговия упълномощен представител, подписана и подпечатана от производителя или негов представител.*

*(съгласно Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, приета с ПМС № 325 от 06.12.2006 г.).*

*Материалите които ще използва изпълнителя следва да отговарят на минималните изисквания за качество на БДС EN или еквивалентно. Прилагането на други стандарти и шифри е възможно, само ако гарантират същото или по-високо качество от визираните.*

## **IX. ИЗИСКВАНИЯ ЗА СИГУРНОСТ**

### **1. Общо положение**

От самото начало и до завършването на работата на обекта, Изпълнителят ще носи отговорност за защита от вандализъм, кражба или злонамерени действия на цялата си работа, материали и оборудване.

#### **Защита на собствеността**

Изпълнителят ще отговаря за опазването и охраната на собствеността, частна или държавна, която се намира на или е в близост до работната площадка, срещу щети или вреди вследствие на работата му.

Всяка щета или повреда причинена от действие, пропуск или небрежност от страна на Изпълнителя, ще бъде възстановена по подходящ и задоволителен начин, от и за сметка на Изпълнителя.

Изпълнителят ще възстанови всички площи и вещи повредени или нарушени от неговите действия. В случай на предявен иск за щета или твърдение за нанесена вреда върху собственост, в резултат на работата, Изпълнителят ще носи отговорност за всички разходи, свързани с разрешаването на или защитата при тези искове.

Преди да изиска проверка на завършените работи, Изпълнителят трябва да извърши нужното почистване и възстановяване, което се изисква при предаването на завършените подобекти, рехабилитационни дейности и оборудване, в съответствие с целите и смисъла на тези спецификации.

#### **Противопожарна защита**

Изпълнителят трябва да предприеме всички необходими превантивни мерки, за да предотврати избухването на пожар на работната площадка или в съседни на подобектите сгради и пр. Изпълнителят трябва да осигури достатъчно оборудване за потушаване на евентуален пожар. Не се разрешава никакво горене на отпадъци или отломки.

Изпълнителят трябва веднага да подаде сигнал за тревога на местните власти и Възложителя, в случай че има опасност от пожар или експлозия в района на работите, вследствие на разположени резервоари за гориво или подобни опасни средства или устройства. За да предотврати появата на пожар или експлозия, Изпълнителят трябва да упражнява предпазните мерки за безопасност и трябва да се придържа към всички инструкции, издадени от местните власти и Възложителя.

#### **Опазване на дърветата и зелените площи**

Без одобрението на Възложителя, на Изпълнителя не е разрешено да премахва, премества или реже каквито и да са дървета, намиращи се на обществени места или тротоари. Защитата на всички съществуващи дървета и тревни площи, които се намират в района на работите, е отговорност на Изпълнителя. Ако има ненужно унищожени или повредени дървета или тревни площи, то Изпълнителят трябва да замени повреденото или унищожено дърво и/или зелена площ с ново, което да е равностойно или с по-добро качество и характеристики.

**ЗАБЕЛЕЖКА: ЗА СТРОИТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ, МАТЕРИАЛИ, ПРОДУКТИ, ТЕХНИЧЕСКО ОБОРУДВАНЕ И СЪОРЪЖЕНИЯ, ОБОРУДВАНЕ, УСТРОЙСТВА И ДРУГИ КОМПОНЕНТИ С ПОСОЧЕН ПРОЦЕС, ТИП, МОДЕЛ, ТЪРГОВСКА МАРКА, ПРОИЗХОД ИЛИ ПРОИЗВОДСТВО В НАСТОЯЩИТЕ ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ И ПРИЛОЖЕНИЯТА КЪМ ТЯХ СЪГЛАСНО ЧЛ. 32, АЛ. 2 ОТ ЗОП ДА СЕ ЧЕТЕ „ИЛИ ЕКВИВАЛЕНТНО“.**