**Утвърдил**: ...............................................

 **инж. Валентин Йорданов**

 ***Кмет на Община Искър***

**Техническа спецификация**

**за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Основен ремонт / реконструкция на улична мрежа в община Искър“**

**І. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ**

Техническата спецификация е неделима част от Документацията за участие в обществената поръчка за строителство, наред с договорните условия и количествените сметки. Спецификацията е предназначена да поясни и развие изискванията по изпълнение на строителните работи, които са предмет на договора за строителство. Тя се явява и неразделна част от договора за обществена поръчка.

**Място и срок за изпълнение на поръчката:**

 Мястото за изпълнение на поръчката е Община Искър, (гр. Искър, с. Писарово, с. Староселци, с. Долни Луковит) област Плевен, Република България.

**Срокът за изпълнение на поръчката e както следва:**

 Срокът за изпълнение на настоящата поръчка е по предложение на участника, но не по-малко от 180 (сто и осемдесет) календарни дни и не повече от 240 (двеста и четиридесет) календарни дни.

Участници, предложили срокове за изпълнение на поръчката по-кратки от минималния срок, който е 180 (сто и двадесет) календарни дни и по-дълги от максималния, който е 240 (двеста и четиридесет) календарни дни, ще бъдат отстранени от участие в процедурата.

Срокът за изпълнение на настоящата поръчка започва да тече след датата на влизане в сила на договора за строителство и откриване на Строителната площадка с Протокол образец 2а.

Изпълнителят следва писмено да уведоми възложителя, за своята готовност за подписване на Образец 2А, след като се е запознал с: наличните разрешения и документи, в т.ч за преминаване на техника, за заемане на тротари, за ограждане, за връзки със съществуващата техническа инфраструктура за временни нужди и извозване на строителен отпадък, със състоянието на строителната площадка, със състояние на околните поземлени имоти, терени, зелени площи, улици, тротоари.

**Информация за обществената поръчка:**

 Настоящата обществена поръчка, има за цел чрез реконструкция на част от уличната мрежа на община Искър, да се подобри жизнената среда и качеството на живот в общината. По този начин проектът ще допринесе за задържане на живущото население в общината и за привличане на повече туристи и постоянно пребиваващи; ще се намалят емиграционните процеси и ще се създадат условия, които биха могли да привлекат инвеститорите, което пък би довело до икономически растеж и повишаване на привлекателността за живеене в района.

Конкретните цели на обществената поръчка са:

* Реконструкция на уличната мрежа в гр. Искър, с. Долни Луковит, с. Писарово и с. Староселци, общ. Искър. Рехабилитацията на уличните настилки ще преустанови процеса на разрушаването им и ще гарантира носимоспособността, равността и отводняването им от повърхностни води.
* Подобряване на физическата инфраструктура, визията на населените места и повишаване конкурентоспособността на община Искър за задържане и привличане на младия, предприемчив и по-добре образован човешки ресурс.
* Осигуряване на равен достъп на всички групи от обществото до подобрената техническа инфраструктура в община Искър;
* Реконструкция на инфраструктура, която ще осигури директна транспортна свързаност на гр. Искър и останлите три населени места в общината до по-висок клас пътища.
* Повишаване потенциала на населените места за привличане на инвестиции и за развитие на екологичния, селския и ловния туризъм, и за привличане на инвестиции, посредством подобряване на цялостния им физически облик.

 **ІІ. ПРЕДВИДЕНИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ РАБОТИ**

 **ІІ.1.** **Обемът на предвидените СМР е изчерпателно определен по вид и количество в работния/технически проект.**

 **ІІ.2. Дейностите, предмет на строително-монтажните работи са описани детайлно в количествените сметки към проекта /Приложение 1 към техническата спецификация/.**

В обхвата на обществената поръчка е предвидена реконструкция на 6024 м2 асфалтова улична настилка на 20 броя улици, част от уличната мрежа на територията на община Искър, а конкретните обекти са:

* Улица „Асен Халачев” от ОК59 до ОК171 в гр. Искър, община Искър;
* Улица „Мара Денчева” от ОК110 до ОК341 в гр. Искър, община Искър;
* Улица „Одрин” от ОК234а до ОК239 в гр. Искър, община Искър;
* Улица „Пирин” от ОК105 до ОК108а в гр. Искър, община Искър;
* Улица „Силистра” от ОК 112а до ОК 196 в гр. Искър, община Искър;
* Улица „Тулча” от ОК112 до ОК194 в гр. Искър, община Искър;
* Улица „Васил Коларов” от ОК178 до О175 в гр. Искър, община Искър;
* Улица „Йорданка Николова” от ОК201 до ОК216 в гр.Искър, община Искър;
* Улица „Бенковски” от ОК70, то ОК148 в гр. Искър, община Искър;
* Улица „Филип Тотю” от ОК234а до ОК242 в гр. Искър, община Искър.
* Улица „Кирил и Методий” от ОК298 до ОК303 в с. Писарово, община Искър;
* Улица „Никола Петринин” от ОК271 до ОК268 в с. Писарово, община Искър;
* Улица „Никола Вапцаров” от ОК10 до ОК7 в с. Писарово, община Искър;
* Улица „Яне Сандански” от ОК108 до ОК75 и част от ул. “Ц. Матев” от ОК71 до ОК75 в с. Писарово, община Искър;
* Улица „Ангел Каралийчев” от ОК153 до ОК158 в с. Долни Луковит, община Искър;
* Улица „Марин Дринов” от ОК33 до ОК36 в с. Долни Луковит, община Искър;
* Улица „Васил Петлешков” от ОК86 до ОК84 в с. Долни Луковит, община Искър;
* Улица „Димитър Благоев” от ОК209 до ОК265 в с. Староселци, община Искър;
* Улица „Тодор Матков” от ОК75 до ОК84 в с. Староселци, община Искър;
* Улица „Васил Коларов” от ОК105 до ОК126 в с. Староселци, община Искър;

С изпълнението на предвидената реконструкция следва да се постигне:

* проектно и технологично решение, обезпечаващо технически параметри,съгласно действащата нормативна база;
* подобряване на транспортно-експлоатационните качества и носимоспособността на настилката и осигуряване на безопасни условия и комфорт за движението на МПС;
* разработване на проектни решения за осъществяване на оптимално отводняване;
* разработване на проектни решения за укрепване на пътното тяло и пътните откоси;
* разработване на временна и постоянна организация на движението, съобразена с необходимите ремонтни работи и характера на движение.

**Подробно описание на предвидените СМР са дадени в приложените КС към работния проект и обяснителните записки към тях със съответните чертежи!**

**При изпълнение на строително-монтажните работи да се спазват стриктно всички правила и норми на техника по безопасност и охрана на труда. Избрания изпълнител да се ръководи изцяло от Работния проект, количествените сметки, настоящите указания на Възложителя и националното и европейско законодателство.**

**ІІІ. ПРИЛОЖИМО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО И ДОКУМЕНТИ**

 При изпълнение на задълженията си по настоящата обществена поръчка Изпълнителят следва да съблюдава спазването на изискванията на:

* + Закона за обществените поръчки и подзаконовите нормативни актове по неговото прилагане;
	+ Закон за устройство на територията и подзаконовите нормативни актове по неговото прилагане;
	+ Закон за опазване на околната среда и подзаконовите нормативни актове по неговото прилагане;
	+ Европейското законодателство и други.
	+ БДС - Български държавен стандарт, или еквивалентен;
	+ Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
	+ Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
	+ Наредба №1 от 30.07.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи;
	+ Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
	+ ПБЗУТ План за безопасни и здравословни условия на труд;
	+ БХТППО Безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана;
	+ Наредба за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции / ДВ бр.97 от 25.11.1994 г., посл. изм. и доп. бр., 53 от 11.06.1999 г./;
	+ Наредба № 1 от 17.01.2001г. за организация на движението по пътищата;
	+ Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
	+ Закон за защита от шума в околната среда.
	+ Наредба №: 2 от 17.01.2001г. за сигнализация на пътищата с пътна маркировка;
	+ Наредба №: 18 от 23.07.2001г. за сигнализация на пътищата с пътни знаци;
	+ „Наредба №: 8 за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места”;
	+ Техническа спецификация на Агенция „Пътна инфраструктура“ от 2014 година, налична на адрес: <http://www.api.bg/files/7313/9504/3959/TC_2014.pdf>

Тъй като областта на приложение на спецификацията на АПИ е при строителството и ремонта на автомагистрали и пътища I,II и III клас, тя се прилага при настоящата поръчка в степента указана в настоящите Технически спецификации, чрез посочване на конкретни приложими стандарти и изисквания в случая – при реконструкция на улична мрежа. В случай на несъответствие между изисквания и стандарти указани в настоящите спецификации и в инвестиционните проекти, се прилагат изискванията и стандартите указани от проектантите в инвестиционните проекти.

**ІV. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО**

**1.** **Български стандарти, които въвеждат европейски стандарти:**

Уплътняване на основен пласт:

БДС 15130: стойност на модула на еластичност не по-ниска от 120 MPa при натоварване с кръгла плоча.

Изисквания към физико-механичните показатели на каменните фракции за асфалтови

смеси /едрозърнест скален материал/:

БДС EN 1097-2 /*устойчивост на дробимост*/: стойност не повече от 35 за износващ пласт; не повече от 35 за долен пласт (биндер); не повече от 40 за основен пласт.

БДС EN 12697-11, точка 7 /*съвместимост между едри скални материали и битумни свързващи вещества за износващи пластове, в % запазена повърхност*/: - стойност не по-малко от 80%

Изисквания към асфалтовата смес. Асфалтовата смес трябва да отговаря на изискванията БДС EN 13108-1/NA за съответния тип асфалтова смес.

Предвид функционалната класификация на улиците и бъдещото изменение за период от 15 години, в техническите инвестиционни проекти са определени различни категории на движението, модули на еластични деформации, различни дебелини на плътен и неплътен асфалтобетон, различни дебелини на пластове от несортиран трошен камък с Е=350 МРа, различни дебелини на слой баластра с Е=200 МРа (с изкл. на ул. Г.Димитров с Е=150 МРа).

**2. Общи технически спецификации**

Параграф 5203.1. от ТС на АПИ - Ограничения от атмосферни условия

Параграф 5203.3. от ТС на АПИ - Подготовка на повърхността за асфалтиране

Параграф 5203.5. от ТС на АПИ - Транспортиране на асфалтовите смеси

Параграф 5203.6. от ТС на АПИ - Полагане

Параграф 5203.7. от ТС на АПИ - Уплътняване /с изключение изпълнението на опитни/пробни участъци/.

**V. измерителИ на качество, включВАЩИ технически параметрИ**

 За пласт от трошен камък - нефракциониран скален материал

* БДС EN 1367-2: стойност не по-голяма от 35 /мразоустойчивост/
* БДС EN 1097-2: стойност не по-голяма от 50 /устойчивост на дробимост/

Скални материали с подбрана зърнометрия, използвани за основни пластове:

* + - БДС EN 933-1: стойности съгл. таблици от 4202.2.1.1 до 4202.2.1.4 от ТС на АПИ

Уплътняване на основен пласт:

* БДС EN 13286-2: стойност не по-малко от 97 % от максималната обемна плътност на скелета

Изисквания към физико-механичните показатели на каменните фракции за асфалтови смеси /едрозърнест скален материал/:

* БДС EN 933-3 /*коефициент на плоски зърна, в % по маса*/: стойност не повече от 20, за износващ пласт от асфалтобетон тип А, за асфалтобетон тип Б и за износващ пласт тип В1.

Изисквания към физико-механичните показатели на каменните фракции за асфалтови смеси /дребнозърнест скален материал/:

* БДС EN 1367-2 /мразоустойчивост (след 5 цикъла третиране), загуби в % по маса/:стойност не повече от 18 за износващ пласт.

Изисквания към свързващи вещества /вискозен битум категория 50/70 за производство на асфалтови смеси/:

* БДС EN 14023: стойност 50-70 при изпитване по БДС EN 1426; стойност 46-54 при изпитване по БДС EN 1427; не повече от -8 при изпитване по БДС EN 12593.

Съдържание на пори в асфалтови пробни тела:

* БДС EN 12697-8 Асфалтови смеси. Методи за изпитване на горещи асфалтови смеси. Част 8: Определяне на съдържанието на пори в асфалтови пробни тела: стойности съгл. Таблица 5603.1 от ТС на АПИ.

Параграф 5203.8. от ТС на АПИ - Изпълнение на опитни участъци

* В случай, че участникът е предложил това в техническото си предложение и е приложил Програмата за изпълнение на опитни участъци.

Параграф 5203.9. от ТС на АПИ - Изпитване и приемане на завършените асфалтови пластове

* б) Вземане на проби и доказване на стойностите от Таблица 5203.9.1. в ТС на АПИ. *Забележка:* *Допуска се степента на уплътняване да бъде до посочените в таблицата проценти, намалени с не повече от 1 пункт.* (*Съгл. ТС на АПИ, ако се докаже с пробите от неуплътнена смес или върху сондажните ядки, че битумното съдържание или зърнометрията на асфалтова смес са извън допустимите толеранси, специфицирани в работната рецепта, за всяка съответна асфалтова смес, участъка от асфалтовите пластове, представен от тези проби, трябва да бъде отхвърлен*).

**Изпълнителят, за своя сметка, трябва да взема проби от всеки завършен асфалтов пласт по време на работата и преди крайното приемане на обекта.**

**VI. КОНТРОЛ НА СТРОИТЕЛНИТЕ РАБОТИ**

 **1. Проверка и измерване на работите**

Качеството и количеството на изпълнените работи, може да бъде проверявано във всеки един момент. Когато това не може да стане с помощта на Изпълнителя, се определя срок за привличане на външни специалисти. В този случай, разходите са изцяло за сметка на Изпълнителя.

 **2. Специални предпазни мерки**

По време на строителството Изпълнителят е длъжен:

**2.1.** да осъществява дейността си само при наличие на всички предвидени от законодателството разрешителни документи (лицензи, сертификати и др.), издавани от упълномощените контролни органи;

**2.2.** да извършва възложените му СМР с квалифициран и добре обучен персонал, притежаващ нужната квалификация;

**2.3.** преди започване на работа на строителната площадка да извърши оценка на риска, която обхваща всички етапи на договореното строителство, избора на работно оборудване и параметрите на работната среда. Оценката на риска да се извърши съвместно с Възложителя и с определените подизпълнители (ако е предложил такива в своята оферта), като се актуализира периодично при изменения на условия, при които е направена;

**2.4.** да осигури безопасни условия на труд при извършване на СМР, актуализирани инструкции по безопасност и здраве на труда, необходимите предпазни и информационни средства и др.;

**2.5.** да осигури средствата за индивидуална защита на всеки работник в съответствие с нормативните изисквания. Всички работещи на строителната площадка и извършващи СМР трябва да се осигурят с работно облекло, обувки, каски, брезентови ръкавици и други необходими предпазни средства в зависимост от характера на работата.

**VІI. ВРЕМЕННИ РАБОТИ**

 **1. Временни съоръжения**

Изпълнителят е длъжен да изгради всички временни съоръжения като скелета, подходи, заграждения, рампи и др., необходими за извършване на строително-монтажните работи на обекта, както и тяхното отстраняване след приключване на работата. Той е длъжен да осигури временни връзки с водопроводи, електропроводи, канализации и др. След приключване на строителството всички временни съоръжения трябва да бъдат демонтирани и отстранени.

 **2. Предпазване на пътищата от замърсяване**

 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 със строително-монтажните работи. 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 всички складирани по тези пътища отпадъци и да почисти платното за движение на всички участъци, замърсени с кал и други отпадъци по негова вина, включително и измиването му с вода.

**VІІI. ПОЧИСТВАНЕ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА**

 **1. Общи положения**

 Обхватът на работата, предмет на условията на Договора в съответствие с тази спецификация и приложените работни проекти и чертежи, трябва да включва, не само осигуряването на цялото оборудване и работна ръка, но и изпълнението на всички дейности, свързани с премахването, почистването и/или преместването на съществуващи огради, стени, съоръжения, настилки, дървета, пънове, храсти, растителност и всички други пречки и/или отпадъци.

 **2. Безопасност при работа**

 Изпълнителят трябва да осигури безопасността на работниците, както и на хората, намиращи се в съседство.

**ІX. ИЗИСКВАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ**

 Всички дейности на обекта се извършват в съответствие с приложимите национални нормативни изисквания, като Изпълнителят е длъжен да представи **Застраховка професионална отговорност за съответната категория строеж (втора група, четвърта категория), както й Застраховка „Трудова злополука”.**

Работите ще се извършват при изключително строго съблюдаване на техниката на безопасност и охрана на труда, както и всички изисквания по НАРЕДБА № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи *.*

Възложителят и упълномощените държавни органи ще извършват планови и внезапни проверки за гарантиране безопасни условия на труд по отношение на:

* наличие на координатор по безопасност и план по безопасност на обекта;
* наличие на обекта на инструкции за безопасност и здраве при работа съобразно действащите нормативи, инструктажни книги, начин на провеждане на инструктажите за безопасна работа;
* наличие на обекта и ползване на ЛПС – каски, колани, ръкавици, предпазни шлемове и др.;
* организация на строителната площадка – огради, предпазни фасадни мрежи;
* състояние на временното ел.захранване на строителната площадка – от гледна точка на безопасна експлоатация;
* наличие на знаци и сигнализация на обекта, указващи посоки за движение и предупреждаващи за опасност (специално внимание следва да се обърне на сигнализацията, когато на обекта работят лица с нарушен слух).

 На обекта да бъде въведена “Книга за инструктаж по безопасност и здраве при работа”, съгласно НАРЕДБА № РД-07-2 от 16.12.2009 г. 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, издадена от министъра на труда и социалната политика.

Да се спазват всички изисквания при работата с електрически ток, да се използват подходящи гумирани кабели със съответните сечения и брой жила. Да се работи с изправни и заземени електроинструменти.

При работа с газови бутилки /пропан-бутан/ – да се пазят от пряко слънчево въздействие, падане, да се работи с изправни редуцил вентили и маркучи със съответната издържливост на налягане. Абсолютно забранено е пушенето и паленето на огън в района, където се работи с газови бутилки под налягане.

При работа със силикатни шпакловки, бои и грундове да се избягва попадането им в очите и дихателните пътища. В случай, че това стане - засегнатият орган да се промие обилно с вода и незабавно да се потърси лекарска помощ.

Да не се допускат за работа работници и служители, употребили алкохол, както и лица със смущения във вестибуларният апарат.

При работа с пистолети за топъл въздух същите да не се насочват близо до части от тялото, най-вече очи, открита кожа и коса.

Задължително на обекта да има аптечка с пресни медикаменти и превързочни средства.

Всички работници и служители на обекта задължително да са снабдени с лични предпазни средства - работно облекло, обувки, ръкавици, каски, предпазни колани и ако се налага - предпазни очила.

**Х. ПОЖАРНА И АВАРИЙНА БЕЗОПАСНОСТ**

 Територията на строителната площадка се категоризира за ПАБ и се означава със знаци и сигнали по норматив. Поставят се табели с а) телефонен номер на Районната служба за ПБЗН; б) адреси и телефон на местния Център за спешна медицинска помощ. Стриктно да се спазват условията за пожарна и аварийна безопасност съгласно проектната документация.

**ХI. НАЛИЧНА ДОКУМЕНТАЦИЯ**

 Възложителят предоставя на изпълнителя всички документи, данни и информация, необходими за изпълнението на строително-монтажните работи.

**ХIІ. КОНКРЕТНИ ЗАДАЧИ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**

Във връзка с подготовката на офертата, всеки участник в процедурата за възлагане на обществената поръчка следва да посети и огледа обекта на интервенция с цел изясняване на задачите, необходими за изпълнение на строително-монтажните работи

 **3. Контрол на качеството на материалите за строителния процес:**

По време на изпълнението на обекта изпълнителят е длъжен да влага само материали и изделия с доказано качество, придружени от сертификат за качество или декларация за съответствие, съгласно Наредба № РД-02-20-1 от 5.02.2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България.

**4. Изисквания за опазване на околната среда:**

Не се допуска, депониране или изхвърляне на строителни материали, инвентар или друго оборудване, освен ако има специално разрешение от Инвеститора.

Добитите отпадъци и некачествени материали по време на строителството, които не могат да бъдат вложени в изграждането на обекта, ще се извозват от Изпълнителя на проекта на определени от Възложителя площадки.

Изпълнителят е длъжен да използва за работа на обекта само изправни машини и транспортни средства и полага всички грижи за поддържането им в изправност за недопускане на замърсяване, причинено от разпиляване на отпадъци или аварийни разливи на гориво-смазочни материали.

В случай на замърсяване, Изпълнителят е длъжен за своя сметка да почисти замърсените участъци от улиците и пътищата на Община Искър.

**ХІII. СОБСТВЕНОСТ**

Изградената инфраструктура остава собственост на Община Искър.

**ХIV. ПРИЕМАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ РАБОТИ ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**

*Възложителят, лично или чрез свой представител, приема за изпълнени тези видове работи, за които са извършени всички лабораторни изпитвания, съставени са всички актове и протоколи съгласно Наредба №3 от 31.07.2003 год. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и за вложените материали са представени всички декларации за съответствие.*

***Важно!!! В изпълнение на разпоредбата на чл. 48, ал.2 от ЗОП да се счита добавено "или еквивалент" навсякъде, където в документацията и проектите по настоящата поръчка са посочени стандарти, работен одобрения или спецификации или други работен еталони, както и когато са посочени модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство.***

***Ако някъде в проекта или документацията за участие има посочен: конкретен модел, търговска марка, тип, патент, произход, производство или др., възложителя на основание чл.50, ал.1 от ЗОП ще приеме всяка оферта, когато участникът докаже с всеки относим документ, че предложеното от него решение отговаря по еквивалентен начин на изискванията, определени в работните спецификации и/или проектите.***

***Всички строителните материали трябва да отговарят на изискванията на действащите Български държавни стандарти, на изискванията на инвестиционните проекти, БДС, EN или, ако са внос, да бъдат одобрени за ползване на територията на Република България и да са с качество, отговарящо на гаранционните условия. Не се допуска изпълнение с нестандартни материали.***

**Изготвил:**

**.......................................**

 **/ инж. Йорданка Петкова /**

 *Главен инженер в дирекция СИРТСУ*