



ОБЩИНА ИВАНОВО

www.ivanovo.bg

7088 с. Иваново, Област Русе, ул. "Олимпийска" 75
тел: 08116/22-53, факс: 08116/28-70, e-mail: obshtina@ivanovo.bg

УТВЪРЖДАВАМ:
КМЕТ НА
ОБЩИНА ИВАНОВО



Заличено на осн.
Регламент (ЕС)2016/679

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Предмет на настоящата техническа спецификация е да даде решение за реалното изпълнение на обект:

**"РЕМОНТ НА УЛИЧНА МРЕЖА В СЕЛАТА ИВАНОВО, ЩРЪКЛЕВО,
ТРЪСТЕНИК, СВАЛЕНИК, БОЖИЧЕН, НИСОВО, ТАБАЧКА И ЦЕРОВЕЦ-
ПЪРВИ ЕТАП"**

Обектът от I-етап включва следните подобекти:

ПОДОБЕКТ: с. Иваново - ул. „Васил Левски“ от ОТ 91 до ОТ 99, Община Иваново, Област Русе;

ПОДОБЕКТ: с. Иваново - ул. „Михаил Ботев“ от ОТ 29 до ОТ 41, Община Иваново, Област Русе;

ПОДОБЕКТ: с. Щръклево - ул.„Георги С. Раковски“ от ОТ 74 до ОТ 226, Община Иваново, Област Русе;

ПОДОБЕКТ: с. Тръстеник - ул.„Юндола“ от ОТ 49 до ОТ 47, Община Иваново, Област Русе;

ПОДОБЕКТ: с. Тръстеник - ул. „Сливница“ от ОТ 237 до ОТ 238, Община Иваново, Област Русе;

ПОДОБЕКТ: с. Божичен - ул. „Янтра“ от ОТ 13 до ОТ 4, Община Иваново, Област Русе;

ПОДОБЕКТ: с. Нисово – ул. „Кирил и Методий“ от ОТ 4 до ОТ 22, Община Иваново, Област Русе;

ПОДОБЕКТ: с. Табачка – ул. „Васил Левски“ от ОТ 59 до ОТ 82, Община Иваново, Област Русе;

ПОДОБЕКТ: с. Церовец - ул. „Ал. Стамболийски“ от ОТ 29 до ОТ 52а, Община Иваново, Област Русе;

1. Местонахождение на обекта "Ремонт на улична мрежа в селата Иваново, Щръклево, Тръстеник, Сваленик, Божичен, Нисово, Табачка и Церовец – първи етап" със следните подобекти:

- с. Иваново - ул. „Васил Левски“ от ОТ 91 до ОТ 99;
- с. Иваново - ул. „Михаил Ботев“ от ОТ 29 до ОТ 41;
- с. Щръклево - ул. „Георги С. Раковски“ от ОТ 74 до ОТ 226;
- с. Тръстеник - ул. „Юндола“ от ОТ 49 до ОТ 47;
- с. Тръстеник – ул. „Сливница“ от ОТ 237 до ОТ 238;
- с. Божичен - ул. „Янтра“ от ОТ 13 до ОТ 4;
- с. Нисово - ул. „Кирил и Методий“ от ОТ 4 до ОТ 22;
- с. Табачка - ул. „Васил Левски“ от ОТ 59 до ОТ 82;
- с. Церовец - ул. „Ал. Стамболийски“ от ОТ 29 до ОТ 52а

Предмет на настоящата техническа спецификация е само ПЪРВИ ЕТАП на обект "Ремонт на улична мрежа в селата Иваново, Щръклево, Тръстеник, Сваленик, Божичен, Нисово, Табачка и Церовец". Осигурено е финансиране и за двата етапа на строителство на обекта, но строително-монтажните работи по ВТОРИ ЕТАП с ПОДОБЕКТ: с. Сваленик - ул. "Васил Левски" от ОТ 182 до ОТ 138, община Иваново, област Русе ще се извършат след изпълнението на друг одобрен проект, в който попада описаната улица, предвиждащ реконструкция на компрометирани участъци от водопроводната мрежа в с. Сваленик.

2. Информация за съществуващото състояние на обекта

Асфалтовата настилка на уличните платна, включени в обекта, предмет на настоящата техническа спецификация, е силно амортизирана, има множество дупки, слягания и деформации, единични и мрежовидни пукнатини, кръпки. Липсват бордюри или съществуващите такива са частично по дължината на улицата. Отводняването е повърхностно. Основната цел на проекта е възстановяване или подобряване на транспортно-експлоатационните качества и носимоспособността на настилка с оглед осигуряване на по-добро транспортно и комуникационно обслужване на населението, осигуряване безопасност на движението, удължаване експлоатационния живот на улиците в населените места и добро отводняване.

3. Описание на дейностите

Изпълнението на настоящият проект включва дейности, които са свързани с извършване на строителство - ремонт на общинска улична мрежа.

Конкретните видове строително-монтажни работи за всяка улица са описани в подробна количествена сметка.

- ✓ Откриване на строителна площадка и организиране за стартиране на СМР:
- Изпълнителят трябва да назначи със заповед технически ръководител на обекта с необходимите образование и опит;
- Подписване на Протокол обр. 2а за даване на строителна линия и ниво на обекта съобразно изготвения технически проект и съставяне на протокол за одобрени лагери за позициониране на техниката и депа за добит фрезован материал;
- Провеждане на дейности по ЗБУТ съгласно Наредба № 2/22.03.2004 година за минималните изисквания на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР;

- Въвеждане на ВОБД съгласно условията на Възложителя и съгласуваните технически проекти - Наредба № 3/16.08.2010 г. за ВОБД при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците;

- ✓ Доставка на техника, инвентар и на необходимите и съответстващи на техническите спецификации строителни материали и продукти;
- ✓ Ремонт на улиците;
- ✓ Извършване на необходимите изпитвания и лабораторни изследвания;
- ✓ Предаване на обекта от Изпълнителя на Възложителя - констативен акт за установяване годността за приемане на строежа (част, етап от него) (Акт № 15);
- ✓ Отстраняване на проявени дефекти през гаранционните срокове, определени с договора за възлагане.

4. Технологични изисквания към основните видове СМР

Фрезозане на компрометираните асфалтови пластове, дупки, крѝпки, мрежовидни пукнатини и участъците с ускорено износване.

Преди полагане на пластове асфалтобетонна смес, осигуряваща носимоспособността и равността, е необходима подготовка на основата в участъците с повреди по настилката, които могат да бъдат единични. Чрез фрезозане се ремонтира предвидения участък в инвестиционния проект, като фрезозаният пласт се заменя с неплътен асфалтобетон.

1. При изпълнение на предварителния ремонт да се спазват следните предписания:

- Фрезозането на повредените площи се извършва най-малко 10 см в здравата настилка.
- Отстраняването на фрезозания материал, независимо от метода (метли, четки или сгъстен въздух) да гарантира чистота на подготовения за ремонт участък.
- Обработката на фрезозаните площи и стените им може да се извърши с разреден битум или с битумна емулсия.
- При полагане на смесите температурата на въздуха задължително да е над 5°C и площите да са сухи.
- Полагането на сместа за пълнеж се извършва ръчно или машинно в зависимост от големината на участъка.
- Уплътняването да се извърши с гладки статични, пневматични или вибрационни валежи, като уплътняването да приключи при температура на сместа не по-ниска от + 70° С.
- Почистването на пукнатините да става съгласно проектната документация.

Фрезозането се извършва с пътна фреза. Фрезозаният материал се извозва на определено от Възложителя депо.

Фрезозаните площи се обработват, както следва:

- непосредствено след фрезата същите се измитат (с метли, четки или сгъстен въздух);
- ръбовете се изрязват вертикално с машина за рязане на асфалт и разкъртват с моторен къртач;
- издухват се с компресор готовите фрезозани площи;
- извозват се строителните отпадъци на Регионално депо - Русе.

Ремонтът трябва да се извършва при положителна температура на въздуха. Препоръчително е да не се работи при дъждовно време, тъй като водата може да преовлажни положения материал и компрометира уплътнението на настилката.

Битумни разливи за връзка.

Повърхността, която ще се обработва с разлива се почиства с механична четка и компресор до премахване на прахта, замърсяванията и други свободни материали.

Битумният разлив за свързване се нанася с автогодрунатор, като материалът за разлив се разпръсква равномерно и без прекъсване върху обработваната повърхност. Ръчно пръскане се допуска само за трудно достъпни места.

Битумният разлив не трябва да се нанася при температура на атмосферната среда по-ниска от 5° С, когато вали, има мъгла и др. неподходящи условия.

Полагането на асфалтобетонната смес започва след пълното разграждане на битумната емулсия.

Ремонт на настилка с асфалтово покритие:

Задължително преди полагане на новите асфалтови пластове старото покритие се ремонтира като се отстраняват отделните деформации и разрушения, изравнява се напречния му профил и се почиства от прах, кал и други замърсявания.

Изискванията към използваните материали и технологията на изпълнение при полагането на покритие от асфалтови пластове са същите, както при ново строителство и трябва да са съобразни с техническите изисквания, посочени в БДС EN 13108 и частта Асфалтови пластове в "Техническа спецификация - НАПИ".

Отводняването на обектите е решено чрез подходящи надлъжни и напречни наклони, които отвеждат водите по страничните улици до общия водосбор на селото.

Изпълнението на основните пластове става съгласно ПИПСМР, раздел „Пътища и улици“. Отделните видове асфалтови смеси следва да са по БДС EN 13108-1/NA:2009.

Работите по асфалтовите покрития по правило се извършват при сухо време и температура на въздуха над 5°С.

Полагане на нови асфалтови пластове от неплътен асфалтобетон за долен - изравнителен пласт (биндер) на покритието с различна дебелина min 4см, а останалата част с плътен асфалтобетон с дебелина 4 см за горен пласт на покритието.

Локалните ремонти ще се изпълняват с нова конструкция, съгласно част „Пътни работи“.

През светлата и тъмна част на деня ремонтният участък трябва да е сигнализиран съгласно изискванията, посочени в Наредба № 4/21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и Наредба № 3/16.08.2010 г. за ВОБД при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците.

Механизираното извършване на работите по асфалтовите покрития трябва да се осъществява с помощта на специализирани пътно-ремонтни машини.

При ремонтни работи на по-големи площи и по дълбочина на настилка могат да се използват и големи пътностроителни машини - булдозери, грейдери, пътни фрези челни товарачи и др.

При избора на уплътняващата техника се държи сметка за вида на положения материал и технологията на работа.

Площадката за строителство трябва да се поддържа чиста и безопасна, като всички строителни отпадъци, освен асфалта се натоварват на камион и се извозват на регионално депо - Русе. При окончателното завършване на строително-монтажни 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. 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.

За изпълнение на строителството ще се използва следната техника:

- Валяк
- Самосвал
- Машина за рязане на асфалт
- Къртачи
- Трамбовки
- Асфалтополагаща машина
- Водоноска
- Машина за фрезование
- Челен товарач
- Грейдер

Изисквания за качеството на предвидените работи. Изпълнението да се осъществява с работници с нужната квалификация. Качеството на всички видове изпълнявани работи трябва да отговаря на ПИПСМР, УПАП, БДС и ЗУТ. При изпълнението им следва стриктно да се спазва технологичната дисциплина, като особено внимание се обърне на почистването на настилката преди асфалтиране. Вложените материали съгласно количествената сметка трябва да отговарят на българските стандарти за качество. Всички вложени материали трябва да се придружават с декларации за съответствие. Асфалтовите работи ще се изпълняват съгласно изискванията на проекта и ще се удостоверяват с протоколи от лицензирана лаборатория, които ще са неразделна част от отчетната документация.

Изисквания за технологията на изпълнението: Да бъдат спазени изискванията на ПИПСМР, ЗУТ и БДС за изпълнение на предвидените видове работи:

- разлив за връзка върху добре почиствена основа с битумна емулсия;
- доставка, полагане и уплътняване на непълтна асфалтова смес за изравнителен пласт;
- доставка, полагане и уплътняване на дребнозърнеста пълтна асфалтобетонна смес с дебелина на пласта след уплътнението 4 см.

Изисквания към опазване на околната среда. В част „ПУСО“ се предвижда при изпълнение на СМР да се предотврати и минимизира образуването на строителни отпадъци, същите да се оползотворят в максимална степен и да се намали количеството на строителни отпадъци, който ще се депонират. Отпадъчните продукти от обекта да се извозват на регионално депо - Русе.

Изпълнение на пластове асфалтобетон - съгласно ПИПСМР, раздел „Пътища и улици“.

Качествата на материалите за асфалтобетонна смес, тяхното съотношение в сместа и качествените показатели на самата смес са дадени в съответния БДС. Отделните видове асфалтови смеси следва да са по БДС съгласно техническия проект - БДС EN 13108-1/NA:2009.

Изискванията за уплътняване на основните пластове и пластове за пътно покритие да отговарят на БДС в съответствие с техническия проект - БДС 17143-1990/БДС EN 1990:2003.

Несвързаната основа се изпълнява от несортиран трошен камък по БДС EN 13043:2005.

Уплътняването на основния пласт от трошен камък с непрекъснатата зърнометрия се извършва с вибрационни и статични валяци при оптимално водно съдържание до достигане на проектната плътност.

Временна организация и безопасност на движението.

Строителството за обектите се извършва при работени участъци по цялото трасе и затваряне на движението по засегнатите улици от кръстовище до кръстовище, като се указва обходен маршрут по съседни улици.

Предвиждат се временни знаци и предпазни ограждения, които предупреждават участниците в движението и пешеходците за въведените ограничения на движението по засегнатите улици.

В зависимост от местоположението на СМР върху пътното платно и дължината на работния участък временното движение се организира по схема, съгласно Приложение № 73 към чл. 75, т. 1 от Наредба № 3/16.08.2010 г. за ВОБД при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците.

Поставят се затварящи предпазни ограждения, а отклонението на движението се сигнализира с необходимите пътни знаци и предпазни ограждения, поставени на разстояние, осигуряващо достатъчно време на участниците в движението да се съобразят с изменените пътни условия и извършат предписаните маневри за безопасно преминаване.

Забранява се спирането и паркирането в района на обекта, за да не се затруднява допълнително движението.

Разработен е чертеж/схема за поставянето на временна пътна сигнализация, необходима за времето, през което ще се извършват строително-монтажните работи за обекта поетапно на участъци с дължина, съответно по-малка и по-голяма от 50м.

В легенда на чертежите/схемите са отбелязани необходимите като вид и брой пътни знаци за конкретния участък.

Тази сигнализация ще влезе в действие от началото на започване на СМР до тяхното окончателно завършване.

Сигнализацията за въвеждане на ВОБД в пътен участък, в който се извършват СМР, има за цел:

- да информира участниците в пътното движение за особеностите и опасностите, възникнали в уличния участък, и за изменените пътни условия;
- да указва границите на уличния участък с изменени пътни условия;
- да въвежда режим на движение, който осигурява безопасно преминаване през уличния участък.

Изисквания към вертикалната сигнализация.

- Да се използват стандартни пътни знаци, първи типоразмер, светлоотразяващи съгласно БДС 1517 - 2006.
- Пътните знаци да се поставят на стабилни, осигурени срещу преобръщане тръбни стойки.
- Барьерите, знак С3.1 и С4 да бъдат с височина от 0.90м до 1.10м.
- Когато се налага да се оставят през нощта барьерите да се сигнализират с жълти мигащи светлини. Захранването им да стане с безопасно напрежение до 36 волта.
- Сигнализацията на СМР в обхвата на улиците трябва да е ясно видима и разбираема от участниците в движението по всяко време на денонощието и при всякакви метеорологични условия и да дава навременна и достатъчна информация за изменените пътни условия. Изискванията към степента на визуализация (допустимост) на пътната сигнализация са определени в Приложение № 4 на Наредбата.
- Временната сигнализация се поставя преди участъка, в който се извършват СМР, на разстояние, осигуряващо достатъчно време на участниците в движението да се

съобразят с изменените пътни условия и да извършат предписаните маневри за безопасно преминаване.

- Пътните знаци, с които се въвежда постоянната организация на движението по пътя или улиците и които противоречат на ВОБД, се отстраняват или покриват с непрозрачен калъф или фолио с черен или сив цвят.

- На едно място не се допуска да се поставят повече от четири пътни знака: до три във вертикален ред и два - в хоризонтален ред.

- За въвеждане на ВОБД се използват пътни знаци от типоразмера на постоянната сигнализация на (пътя) улицата.

Условия, при които се изпълнява ВОБД.

- С особено внимание се извършва ограждането на строителната площадка с временна ограда.

- При необходимост се организира временна пешеходна пътека.

- Съгласно чл.11 от Наредба № 3/16.08.2010 г. средствата за сигнализиране са задължително светлоотразителни.

- Минималните светлотехнически изисквания към пътните знаци, използвани за временна организация и безопасност на движението са съгласно Приложение № 5 от Наредба № 3/16.08.2010 г.

- Работата на обекта се предвижда само през светлата част на деня.

- Районът на строителната площадка да се осветява през нощта със светлинен източник С16.

- Съгласно чл. 81, ал. 2 от Наредба № 3/16.08.2010 г., Изпълнителят назначава отговорно лице за осъществяване на ВОБД и непрекъснато наблюдение на състоянието на пътната сигнализация до пълното приключване на строителството.

- Временната организация на движение се поставя след съгласуване на проекта със сектор „Пътна полиция“ при РДВР - Русе и Община Иваново, съгласно изискванията на чл. 80 от Наредба № 3/16.08.2010 г.

- Сигнализацията на СМР в обхвата на улиците трябва да е ясно видима и разбираема от участниците в движението по всяко време на денонощието и при всякакви метеорологични условия и да дава навременна и достатъчна информация за изменените пътни условия. Изискванията към степента на визуализация (допустимост) на пътната сигнализация са определени в приложение № 4 на Наредбата.

- Временната сигнализация се поставя преди участъка, в който се извършват СМР, на разстояние, осигуряващо достатъчно време на участниците в движението да се съобразят с изменените пътни условия и да извършат предписаните маневри за безопасно преминаване.

- След приключване на строителните работи да се възстанови постоянната организация на движението.

Изисквания към изпълнението на обекта.

Вложените строителни материали следва да отговарят на Закона за техническите изисквания на продуктите и Наредбата за съществените изисквания и оценяване на строителните продукти. За същите е необходимо да бъдат приложени сертификати.

Всички видове работи следва да бъдат изпълнени по Правилата за изпълнение и приемане на СМР /ЛИПСМР/ и „Правилник по ТБОТ“.

Изпълнителят на поръчката ще носи отговорност за организацията на процесите по време на строителството, материалите, строителната механизация, организацията на движението и оборудването на строителната площадка и осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, съгласно Наредба № 2/2004г.

След подписването на протокол за установяване завършването и заплащането на видовете строително-монтажни работи трябва да бъдат спазени договорените

гаранционни срокове и при появяване на дефекти те следва да бъдат отстранени от Изпълнителя за негова сметка.

Мероприятия за осигуряване на пожарна безопасност по време на строителството.

Строежът, като цяло не се класифицира по клас на функционална пожарна опасност, съгласно писмо № 92-00491/19.07.2010 г на МРРБ.

Всички строителни продукти и изделия във връзка с пожарната безопасност на обекта се придружават от необходимите документи съгл. Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. на МРРБ за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на РБ, предназначение за огнезащита, пожароизвестяване, гасене на пожар, управление на огън и дим и за предотвратяване на експлозии, за които няма хармонизирани технически спецификации.

Приемане на изпълнените работи. Изпълнителят е длъжен да осигури на длъжностните лица от община Иваново пълен достъп до местата, на които се извършват работи, предвидени в проекта и да им предоставя всяка информация, която те може да поискат, достъп за наблюдение и проверка на всеки доставен артикул съгласно договора. Изпълнителят не може да разчита на факта, че са били извършени наблюдение и проверка, за да не е отговорен в случай, че не се приеме работата. За приемане на обекта трябва да се изготвят всички актове съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 год. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Дата: 18.06.2024г.

Изготвил:

/главен експерт д/Стоянова/

Заличено на основание
Регламент (ЕС)2016/679