



ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ 2014-2020  
ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ:  
„ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ“

## Приложение № 2

### ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

**ЗА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ: „Избор на изпълнител за извършване на строително - монтажни работи във връзка с изпълнението на проект с работно заглавие: "Реконструкция и рехабилитация на улици в община Рудозем“ по пет обособени позиции“**

**по обособена позиция №2 „Реконструкция на улица в с. Бяла река, община Рудозем“**

Предмет на настоящата обществена поръчка е избор на изпълнител за извършване на строително - монтажни работи на обектите, включени в проект "Реконструкция и рехабилитация на улици в община Рудозем“

***!!!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, технически одобрения или спецификации или други технически 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. 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 техническите 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.***

#### **А. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ СТРОИТЕЛСТВОТО:**

Изпълнителят носи пълна отговорност за реализираните видове работи до изтичане на гаранционните срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения на строителния обект. Всички дейности, предмет на настоящата обществена поръчка, следва да



ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ 2014-2020  
ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ:  
„ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ“

бъдат с високо качество и в съответствие с проекта и с изискванията на нормативните документи.

Предвидените строително-монтажни работи се извършват съгласно изискванията на ЗУТ, подзаконовата нормативна уредба и одобрения проект, респективно следва да се изпълняват и да се поддържат в съответствие с изискванията на нормативните актове, настоящата Документация и техническата спецификация.

Строежите се изпълняват и поддържат в съответствие с основните изисквания към строежите, определени в Приложение I на Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2011 г. за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на Директива 89/106/ЕИО на Съвета (ОВ, L 88/5 от 4 април 2011 г.), за:

1. механично съпротивление и устойчивост;
2. безопасност в случай на пожар;
3. хигиена, здраве и околна среда;
4. достъпност и безопасност при експлоатация;
5. защита от шум;
6. икономия на енергия и топлосъхранение;
7. устойчиво използване на природните ресурси.

Строежите се проектират, изпълняват и поддържат в съответствие с изискванията на нормативните актове за:

1. опазване на защитените зони, на защитените територии и на другите защитени обекти и на недвижимите културни ценности;
2. инженерно-техническите правила за защита при бедствия и аварии;
3. физическа защита на строежите.

В строежите се влагат само строителни продукти, които осигуряват изпълнението на основните изисквания към строежите по чл. 169, ал. 1 от ЗУТ и отговарят на изискванията, определени със Закона за техническите изисквания към продуктите, и с наредбата по чл. 9, ал. 2, т. 5 от същия закон.

Контролът на строителните продукти по чл. 169а, ал. 1 от ЗУТ се осъществява от консултанта при извършване на оценката на съответствието на инвестиционните проекти и при упражняване на строителен надзор.

Административният контрол на строителните продукти по чл. 169а, ал. 1 от ЗУТ при проектирането и строителството се осъществява от органите по чл. 220 – 223 от ЗУТ.

Всички обстоятелства, свързани със строежа, като предаване и приемане на строителната площадка, строителни и монтажни работи, подлежащи на закриване, междинни и заключителни актове за приемане и предаване на строителни и монтажни работи и други, се документират от представителите на страните по сключените договори.



ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ 2014-2020  
ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ:  
„ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ“

При отказ или при неявяване да се състави съвместен акт заинтересуваната страна отправя писмена покана до другата или другите страни за съставяне на акта. Ако представител на поканената страна не се яви до 24 часа след определения в поканата срок, страната се замества от органа, издал разрешението за строеж, или от упълномощено от него длъжностно лице.

Всички предписания, свързани с изпълнението на строежа, издадени от оповомощените за това лица и специализираните контролни органи, се вписват в заповедната книга на строежа, която се съхранява на строежа.

Изпълнителят е длъжен да осигурява и поддържа цялостно наблюдение на обекта, с което поема пълна отговорност за състоянието му и съответните наличности, до приемане на обекта от Възложителя.

Обектът да бъде изпълнен в завършен вид с готовност за въвеждане в експлоатация, като качеството на извършваните СМР, да бъде в съответствие с всички действащи нормативни изисквания.

Гаранционните срокове – следва да равни на посочените в 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. Некачествено свършените работи и некачествените материали и изделия по време на гаранционните срокове ще се коригират и заменят за сметка на Изпълнителя. Изпълнителят е задължен да влага в строежа само строителни продукти, които осигуряват изпълнението на съществените изисквания към строежите и отговарят на техническите изисквания и спецификации.

При изпълнение на СМР следва да се спазват изискванията за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР, Закон за устройство на територията и подзаконовите нормативни актове към него. Строежът следва да се изпълнява в съответствие с изискванията на нормативните актове и съществените изисквания за хигиена, опазване на здравето и живота на хората и опазване на околната среда.

## **Б.ОПИСАНИЕ НА ОБЕКТА:**

**Реконструкция на улица от о.т. 245 до о.т. 231 с. Бяла река, община Рудозем**

### **ЧАСТ: ПЪТНА**

**Съществуващо положение**



ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ 2014-2020  
ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ:  
„ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ“

Улицата е без трайна настилка и без определена нивелета. Отводняването се осъществява чрез надлъжни и напречни наклони.

### Проектно решение

Проектното решение е разработено при максимално съобразяване със съществуващия терен и съществуващото застрояване, за да се осигури достъпа до изградените жилищни и селскостопански сгради и гаражи, както и за минимизиране на земните работи.

Проектът е разработен с технически елементи, съответстващи на нормите за проектиране на улици VI клас, съгласно Наредба № 2 от 29.06.2004 г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортните системи на урбанизираните територии.

Надлъжният профил на трасето е конструиран от нивелетни прави, като чупките са ракордирани с вертикални криви. Минималният надлъжен наклон е 2.03% на дължина 10.79 м, а максималният 14.68% на дължина 6.94 м, наложен от съществуващата терен, застрояка, гаражи и подходи.

В ситуация трасето е конструирано от прави, чупки и кръгови криви. Допуснатият минимален радиус на хоризонтална крива е  $R = 10.00$  м, а максималният  $R = 20.00$  м.

Габаритът на трасето на улицата е както следва: платно за движение 4.00 м ограничено с бетонов бордюр 18/35 на бетонова основа от т. 2 до т. 9=K1, платно за движение от 4.00 м до 6.00 м от т. 9=K1 до т. 12=C2, платно за движение ограничено с бетонов бордюр 18/35 на бетонова основа 6.00 м до 4.00 м от т. 12=C2 до т. 15=H3, платно за движение 4.00 м ограничено с бетонови бордюри 18/35 на бетонова основа от т. 15=H3 до т. 22=B3, платно за движение ограничено с бетонов бордюр 18/35 на бетонова основа 4.00 м до 3.50 м от т. 22=B3 до т. 26=B4, платно за движение ограничено с бетонов бордюр 18/35 на бетонова основа 3.50 м до 4.00 м от т. 26=B4 до т. 29, платно за движение ограничено с бетонов бордюр 18/35 на бетонова основа 4.00 м до 6.00 м от т. 29 до т. 37=K4, съобразен със застрояката и съществуващото положение. При т. 31, ляво се обособява отбивна, а в края на на улицата се предвижда обръщало с размери осигуряващи маневрирането на автомобили със специален режим на действие. При гаражи и подходи към имоти се предвижда бордюрите да се изпълнят легнали.

Напречният наклон на платното за движение е 2,5 % , наляво, по посока на нарастване на километража.

Настилката е оразмерена за категория на движението “Леко” и е със следната конструкция:

- настилка от несортиран трошен камък 0-63 мм - 20 см.
- пясъчно легло - 4 см
- бетонови павета - 8 см.

Разработени са подробни напречни профили в точките от оста улицата.

Така представеният проект третира изпълнение на СМР извън обхвата на пътя Рудозем - Смилян, като същият не се засяга.

### Отводняване

Отводняването на улицата се осъществява чрез надлъжните и напречни наклони, както и с 2 бр. напречни отводнители с железни скари, които ще се изпълнят в т. 2+3 м и в т. 12=C2+4 м. Повърхностните води поети от напречните отводнители се отвеждат с тръби ф 400 към съществуващото дере. За провеждане на водата на съществуващото дере се предвижда изпълнение на тръбен водосток ф 1000 на км 0+074.



**ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ 2014-2020**  
**ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ:**  
**„ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ“**

### **Организация и изпълнение на строителството**

Преди започване на строителството се монтират пътните знаци на временната организация на движението.

Изкопът за улицата в средно почви се изпълнява с багер с хидравличен чук. Едновременно с изкопа се изпълнява и насипа в обхвата на улиците. Останалите скални маси се транспортират на депо и част от тях се връщат обратно при изпълнението на засипването зад бордюрите. Това се налага от изискването за проходимост на улицата по време на строителството и невъзможност да се осигури място за временното им депониране в близост до мястото на влагане.

При полагането на бетоновите смеси задължително да се използва вибратор.

Изграждането на насипа по трасето, зад бордюрите и при засипването на каналите да се извърши на пластове от 20-40 см. при грижливо уплътняване до достигане на 98 % от стандартната плътност на използвания материал. За насипа да се използва скалния материал от изкопа и от депо.

След изпълнението на изкопа се изграждат подпорните стени, отводнителните съоръжения, полагат се бетоновите бордюри и се изпълнява трошенокаменната настилка, пясъчното легло, полагат се бетоновите павета и се монтират пътните знаците.

#### **VI. Безопасност на труда по време на строителството**

Преди започване на строителството техническият ръководител провежда встъпителен инструктаж на работниците, при който запознава работниците с видовете СМР, които ще се изпълняват на обекта и особеностите на тяхното изпълнение, оборудва ги с необходимите лични предпазни средства (каска, ръкавици, колани и др.) и ги инструктира за основните правила за безопасно изпълнение на видовете СМР.

Техническият ръководител провежда ежедневен инструктаж на работещите на обекта, който се отразява в книгата за ежедневен инструктаж.

При изпълнението на видовете СМР се спазват следните основни правила за безопасна работа:

- Преди започване на изкопни работи се маркират с табели всички подземни комуникации.
- Земните работи в близост до подземните комуникации се изпълняват ръчно, с повишено внимание и в присъствието на техническия ръководител на обекта.
- При разкриване на немаркирани и неизвестни подземни комуникации като кабели, тръби, канали, шахти и др. се спира работа и се уведомява техническия ръководител за изясняване вида им и даване указания за безопасна работа.
- Изкопите се ограждат с предпазен парапет и светлоотразителна лента.
- Забранява се подкопаването на изкопите без необходимост и специално укрепване.
- Забранява се складиране на материали в зоната на призмата на обрушване.
- При работа със строителни машини машинистът е длъжен да прави ежедневен преглед на техническото състояние на машината. При техническа неизправност, която не може да отстрани, трябва да спре работа и да уведоми за това техническия ръководител.
- Машинистът извършва поправки и почистване на машината само при спрян двигател и когато неговите въртящи се части са в покой.



ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ 2014-2020  
ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ:  
„ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ“

- При товарене на почви на самосвал, шофьорът на самосвала стои извън самосвала през времето за натоварване.
- При необходимост от използване на работно скеле за изпълнение на кофражни и бетонови работи, същото да бъде с плътно заталпен под, бордова дъска и два хоризонтални реда парпети.
- За качване на височина да се използват само проверени изправни стълби.
- При декофрирането задължително се използва предпазна каска, дълга щанга и въже за привързване и дърпане от безопасно разстояние.
- Декофрираният материал се почиства от пирони и се складира встрани от пешеходни пътеки и транспортни пътища.
- При използване на улици за полагане на бетона, същите да са почистени от засъхнал бетон, да се добре укрепени и обезопасени срещу обръщане.
- Бетонджии, които работят с вибратори трябва да бъдат снабдени с гумени ръкавици и ботуши, да са специално инструктирани за работа с ел. вибратор и да се сменят през два часа.

## ЧАСТ ГЕОДЕЗИЯ

### Геодезическа снимка.

За целта на задачата са използвани точки от ГММП и РГО на с. Бяла река, като са координирани нови работни точки. Те са стабилизирани трайно. Заснети са всички ситуационни подробности, имащи отношение към задачата - огради, сгради, стълбове, откоси, дерета, водостоци и всички други подробности необходими за проектирането.

Резултатите от извършените измервания и изчисления по отношение на точността отговарят напълно на изискванията на действащата нормативна уредба.

Координатната система е 1970 г. Височинната система е Балтийска.

Геодезическите работи по заснемането на обекта са извършени с GPS CHC HUACE LT400HS.

Обработката на измерванията е извършена с програмния пакет TPLAN. Графичната обработка на получените резултати е извършена с програмата KROKI.

Геодезическата снимка е изчертана в М 1:600

### Трасировъчен план:

С трасировъчния план определяме планово положението на обекта.

За извършване на трасировъчните работи да се използват задължително точките от геодезическото заснемане или от РГО на населеното място.

Всички геодезически работи по трасирането на обекта да се извършват от правоспособен специалист - геодезист.

Трасировъчният план е изчертан в М 1:600

## ЧАСТ ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ

Габарита на трасето не позволява едновременно изпълнение на СМР и преминаване на движението. Поради тази причина движението ще се пропуска периодично, с изчакване. Поради малката дължина на обекта и това, че улицата е без изход, за информиране на участниците в движението за извършващите се СМР в началото му се монтира табела с





ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ 2014-2020  
ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ:  
„ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ“

надпис „Строителен обект“ и интегрирани в тях пътни знаци A23, B26 и табела T2 с дължината на строителния обект.

Участъците с изпълнение на СМР ще се сигнализират като краткотрайни работи, съгласно приложение №15 на 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, като след приключване на работите за деня тези участъци ще се оставят в такова състояние, че да се осигурява безпрепятствено преминаване на движението през тях.

### ЧАСТ ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО

Улицата е в края на селото и се включва в път Път 111-8681 Рудозем - Смилян, който е с предимство, То се осигурява чрез монтиране на пътен знак № B2 "STOP", монтиран в ляво на км. 0+005. На улицата на км. 0+006 в дясно се монтира пътен знак Ж13, който указва че улицата е без изход.

Знаци са първи типоразмер, изработени от светлоотразително фолио с клас на светлоотразяващата повърхност RA1.

При монтирането им се спазва минималното разстояние от ръба на настилната е 0.50 м (0.30 м. по изключение) и височина 2.25 м от повърхността на настилната.

Не се предвижда маркировка поради габарита

### В.ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ТЕХНИЧЕСКИТЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ НА УЧАСТНИЦИТЕ:

Техническото предложение трябва да представя цялостен подход за качествено изпълнение на отговорностите и задълженията на Изпълнителя на СМР, като за целта разработката включва:

**Организация на работа за качествено изпълнение на обществената, поръчка,** включваща етапи и последователност\* на извършване на строително-монтажни работи /СМР/, отчитайки времето за подготвителните дейности, дейностите по изпълнението на СМР, тествания, завършване и предаване на обекта, в съответствие с приложимата нормативна уредба, техническата документация и предложения линеен график за изпълнение.

Посочени са видовете СМР и технологията на изпълнение на предвидените дейности. Участникът е представил подход за доставка на материалите, начин на складиране, начин на влагане и изпитвания. Посочен е входящия контрол от страна на експерт/и, отговарящ/и за мониторинга на качеството при получаване на материали, оборудване и други стоки на обекта.

Участниците следва да предложат система от мерки за осигуряване на качество по време на изпълнение на договора, както и система на контрола за качество, който ще



**ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ 2014-2020**  
**ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ:**  
**„ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ“**

упражняват по време на изпълнението. Предвидени са и мерки, касаещи социални характеристики, а именно намаляване на негативното въздействие от изпълнението върху кръга засегнати лица – достъп до комунални услуги и физически достъп.

Участниците следва да направят предложение за реализирането на дейностите от предмета на обществената поръчка – състав, квалификация, техническа обезпеченост и координация на работната ръка, които да съответстват на приложения Линеен график и работната ръка. Следва да се посочат ръководния екип за изпълнение на строително-монтажните дейности, както и конкретните задължения, които същите ще изпълняват съобразно тяхната функции.

С цел изясняване на предлаганата организация, следва да се представи описание на планираната последователност на изпълнението, в което да се включат всички дейности и предвидените за тях ресурси и време, съгласно линейния график на участника.

**Линеен график:**

- В приложения линеен график следва да са отразени етапите на изпълнение и разпределение на работната сила /механизация и работна ръка/, съответстващи на технологичната последователност на изпълнение на дейностите, срока за изпълнение на дейностите, съответстващ на предложения срок в образеца на техническото предложение от Документацията за участие за възлагане на обществената поръчка.

- Линейният график е необходимо да отразява технологичната последователност на предвидените дейности /строителни и нестроителни/, като прецизира съответните дейности и да предвижда необходимото технологично време за качественото изпълнение на съответните видове СМР, отчитайки времето за тяхното изпълнение, технологичните етапи при реализирането им, включително доставка на материали и оборудване, подготвителни дейности и дейности по завършване на обекта и предаване на Възложителя.

- Участник, чиито линеен график показва технологична несъвместимост на отделните строителни операции или несъответствие със строителната програма, се отстранява.

- Линейният график следва да съдържа информация за отделните дейности, продължителност, предвидената работна ръка, нейната квалификация и предвиденото оборудване и механизация, времетраене, начален и краен ден за всяка дейност.

- В линейния график трябва да е посочена последователността и взаимообвързаността между отделните дейности и поддейности в рамките на предложения срок. Към линейният график да бъде приложена диаграма на работната ръка.

- Между представените линеен график, диаграма на работната ръка и останалите части от техническото предложение следва да е налице пълно съответствие, както и по отношение на информацията съдържаща се в отделните части на самия линеен график.

**!!!ВАЖНО!!!**





ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ 2014-2020  
ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ:  
„ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ“

**В случай че участник представи организация на работата, която не включва посочените по-горе елементи и/или линеен график, който не съответства на посочените изисквания, същият се отстранява от участие и офертата му не се допуска до понататъшно участие в процедурата.**

\* Под „етапи и последователност“ следва да се има предвид, че изпълнението на обекта трябва да е разделено поетапно, с посочени ключови моменти при изпълнение, периоди за одобрение, последователност и взаимовръзка между отделните дейности.