



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu



Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и
от държавния бюджет на Република България

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

**„Изготвяне на работни проекти
по реда на ЗУТ и Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционни проекти,
съгласно проект „В подкрепа на Перник за следващия програмен период”
Договор за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ
№BG 161PO001/5-02/2012/021“
по обособени позиции**

**Обособена позиция 1: „Реконструкция, изграждане и благоустрояване
на обекти от техническата инфраструктура –
улична мрежа, мост**

**ОБЕКТ 3: Реконструкция и рехабилитация на мост над р. Струма при
ул. „Струма”/ ул. „Искър”**

ФАЗА: Работен проект

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Перник



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu



Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

I. Основание за проектиране

Спечелен от община Перник проект: "В подкрепа на Перник за следващия програмен период".

II. Съществуващо положение

Основната нужда от реконструкция и рехабилитация е *незадоволителното състояние на съоръжението*, проблеми с отводняването и лошото състояние на пешеходната част.

Цели:

Целта на заданието е изготвяне на Работен проект за възстановяване и саниране на моста за подобряване на транспортно - експлоатационните качества и носимоспособността на съоръженията и пътната настилка, за надежно отводняване и за осигуряване на удобен, безопасен и икономичен транспорт на хора и товари при осигурена достъпност на лица с увреждания и при опазване на околната среда. Функционалните, транспортните и технически елементи на съоръжението е необходимо да са в съответствие на изискванията на Наредба № 2/2004 г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортни системи на урбанизираните територии.

Инвестициите в реконструкция на съоръжението ще подобри безопасността на движението, ще подобри отводняването и ще намали разходите за текущо поддържане и зимно поддържане, както и ще увеличи експлоатационния период на конструкцията.

III. Основни изисквания към проекта

Проектът за обекта да е разработен въз основа на интегриран териториален подход.

Предмет на работния проект е целия обхват на съоръжението, прилежащите му елементи и участъка в който ще се извършва основен ремонт на уличните платна, като е необходимо проектните решения да се обвържат с осовите точки на кадастралната подложка.

Работният проект да съдържа всички части предвидени в Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти. Той да бъде подписан и подпечатан от правоспособните специалисти, изготвили отделните части, като към отделните разработки бъдат приложени и свидетелствата за правоспособност. Отделните части на проекта да бъдат взаимно съгласувани от проектантите по различните специалности. Да се изготвят подробни количествени сметки по всички части на проекта, включително и за разбиване /отнемане/ и извозване на строителни отпадъци. Количествените и КС сметки да се представят на магнитен носител. Да бъдат приложени технически спецификации за всички материали, които ще бъдат използвани при извършване на строителството.

Проектните решения да бъдат съобразени с наличните проводи и съоръжения на инженерната инфраструктура, преминаващи успоредно и по прилежащите територии. Да се осигури предпазването и функционирането им по време на строежа, като при необходимост се предвиди укрепване. При нужда от временно или постоянно преместване на същите, то да бъде извършено по отделен проект, след необходимите съгласувания със стопаните.

"Този документ е създаден в рамките на проект „В подкрепа на Перник за следващия програмен период”, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма Регионално развитие” 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Перник и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.”



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu



Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и
от държавния бюджет на Република България

Предвидените СМР да бъдат съобразени с екологичните норми и правила.

IV. Обем и съдържание на проекта

Обхвата на проекта включва:

- Изграждане на нова - разширена връхна конструкция с дължина 34 м;
- Подмяна конструктивни елементи;
- Изграждане пътно платно 7,5 м;
- Изграждане на тротоари - 1,5 и бордюри, частично покриване на пешеходната зона;
- Монтаж на предпазна ограда и парапет.

В съответствие с действащата нормативна уредба за проектиране и Наредба № 4/21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти е необходимо да се разработят следните части: **"Геодезия"**; **"Инженерна геология и хидрогеология"** (ако предвидените ремонтни работи предвиждат извършване на изкопни работи за изграждане /усилване / на опори на съоръжението); **"Пътни работи и отводняване;** **"Организация на движението"**; **"Временна (по време на строителството) организация на движението"**; **"Конструктивна", "ВиК"** (ако предвидените ремонтни работи предвиждат засягане на проводни или съоръжения на ВиК мрежите); **"Електро, УО, ТТ"** (ако предвидените ремонтни работи предвиждат засягане на проводни или съоръжения на телефонните мрежи); и **"ПБЗ"**.

IV. 1. ЧАСТ „ГЕОДЕЗИЯ”

Проектът по част „Геодезия” за обекта да съдържа геодезическа снимка и трасировъчен план. Да се положи работна геодезическа основа. Точките да се определят в координатна система 1970 год. и Балтийска височинна. Местата на точките да се изберат извън обхвата на бъдещите строителни дейности. Стабилизирането им да се извърши трайно. Точките да се реперират. Да се представи реперен карнет.

От положената основа да се извърши заснемане на терена и ситуационни подробности в района на предвидените строително монтажни работи. Да се заснемат всички видими елементи на инженерната инфраструктура. Обхвата на геодезическата снимка да се уточни с водещите проектантите по части. Гъстотата на подробните точки да отговаря на нормативните изисквания и да обезпечава достатъчна информация за проектните разработки. Геодезическата снимка да се нанесе върху действащите регулационен и кадастрален план. На снимката да са нанесени и точките от РГО и изходните нивелачни репери. Към проекта да се приложи схема на опорния полигон.

За обекта да се разработи трасировъчен план. Чрез него да се осигури точното отлагане на проекта върху терена.

IV. 2. ЧАСТ „ИНЖЕНЕРНА ГЕОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ

За фаза работен проект е необходимо изготвянето на инженерно геоложки и хидрогеоложки доклад, като проучванията да включват следното:

- Геолого-литоложки строеж на земната основа посредством проучвателен сондаж, подробно описание на физико-механични показатели на земната основа, като дълбочината на проучване да бъде съобразена и уточнена в съответствие с нуждите



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu



Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

наконструктивния проект.

- Хидрогеоложки условия, наличие на подземни води. Определяне нивото на подземните води, посока на подземния поток, очакван водоприток по време на изкопните, строително - монтажни работи.

Проучването може да бъде комбинирано чрез сондиране, опити с Векторно електро сондиране (ВЕС) или пенетрационни изследвания.

Инженерно геоложкото и хидрогеоложко проучване може да бъде допълнено и със съществуващи архивни материали от предишни проучвания за съоръжения, които се намират в близост до обекта.

Резултатите от проучването да бъдат представени в инженерногеоложки доклад, включващ характеристиките на земната основа, установени нива на подземни води, тяхната корозионна агресивност към желязо и агресивност към бетона, сеизмични условия съгласно Наредба № 2 от 23 юли 2007 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони.

IV.3. ЧАСТ „КОНСТРУКТИВНА”

Съществуващият мост е с видими дефекти по горното и долното строене. Липсва техническа документация и информация за товарносимост.

След заснемане на обекта и хидравлично оразмеряване, проектантът да вземе решение за начина на изграждане на съоръжението или ремонта на съществуващото.

Проектът да бъде съпроводен с коректни статически изчисления, доказващи носимоспособността и устойчивостта на конструкцията. Те да включват проверки за всички натоварвания и комбинация от натоварвания, в т.ч. за земетръс. Особено внимание да се обърне на технологията на изграждане на съоръжението. Тя да бъде съобразена с реката и с евентуално наличие на подпочвени води.

При проектирането да се спазва Наредба № РД-02-20-19 от 2013 г. за проектиране на строителните конструкции на строежите чрез прилагане на европейската система за проектиране на строителни конструкции.

IV.4. ЧАСТ „ПЪТНИ РАБОТИ, ОТВОДНЯВАНЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО”

Да се изготви проект за уличното платно и тротоарите (в обсега на съоръжението, и на прилежащите улици в засегнатите участъци), като се даде ситуационно и нивелетно решение, съпроводено от подробни напречни профили. Проектът да предвижда връзка на новопроектирания участък със съществуващата пътна мрежа. Да се проектират настилките на пътното платно и на тротоара, като видът им се избере в зависимост от категорията на улицата и във връзка с интензивността на автомобилното движение. Повърхността на настилката по тротоарите да бъде оформена, така че да осигурява безопасно движение на преминаващите. Да се предвидят мерки за надеждно отводняване на повърхностите.

Тротоарите да се оформят в съответствие с Наредба №6 за изграждане на достъпна среда в урбанизираните територии.

Пътните работи да се съобразят със съществуващите комуникации.

В работния проект да се даде разработка за постоянна и временна (по време на строителството) организация на движението чрез сигнализация с хоризонтална маркировка и пътни знаци, която да е съобразена с изискванията на Закона и Правилника



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu



Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

за движение по пътищата и Наредба № 2, № 18 и № 16 на МРРБ. Да се предвиди монтирането на предпазна ограда.

IV.5. ЧАСТ «ЕЛЕКТРИЧЕСКА»

За всички засегнати от проектирания обект налични подземни и надземни проводни и съоръжения да се проектира укрепване, а при необходимост да се проектира и изместване на съществуващите кабелни ел.мрежи и съоръжения на база писмени указания от "ЧЕЗ Разпределение България" АД.

При нарушаване на Уличното осветление да се проектира ново в засегнатия участък, както и подходящо за самото съоръжение. Като точка на захранване да се ползва най-близкия съществуващ стълб. Да се предвидят аварийни връзки между новоизграденото и съществуващото улично осветление.

Работните проекти да се съгласуват във всички необходими инстанции.

IV.6. ВиК и ОТВОДНАВАНЕ

Да се изготви проект за отводняване на пътното платно в обхвата на разработката, при условие на налична улична канализация.

IV.7. ЧАСТ "ПБЗ".

Да се изготви План за безопасност и здраве в обхват и съдържание, съгласно действащата нормативна уредба. **В него да се конкретизират последователността на извършване на СМР (по всички части) и съответните на тях мерки за безопасност.**

Да се предпришат мерките за безопасна и дълготрайна поддръжка на всички елементи от съоръжението във връзка с експлоатацията им. Да се дадат срокове за извършване на текущи и основни ремонти. Особено внимание да се обърне на технологията на изграждането на съоръжението - при необходимост да се разработят схеми за извършване на монтажа. Да се предвидят мерки за избягване на замърсяване на околното пространство - места за измиване колелата на автомобилите и строителните машини. Мястото на временната база, както и на депата за складиране на земни маси и отпадъци да се избере съобразно с теренните особености, без да се засягат околните частни имоти.

Забележка: При проектиране да се спазва съществуваща подземна и надземна техническа инфраструктура. При проектиране да се спазва Наредба № РД-02-20-19 от 2013 г. за проектиране на строителните конструкции на строежите чрез прилагане на европейската система за проектиране на строителни конструкции. Инвестиционният проект да се оформи съгласно изискванията на чл.139 ал. 3 от Закон за устройство на територията.

V. Нормативни актове и съгласуване на инвестиционния проект

При изготвянето на проектните разработки трябва да се спазват стриктно изискванията на следните нормативни документи свързани с проектирането.

1. Закон за устройство на територията.
2. Закон за техническите изисквания към продуктите и "Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на строителните продукти".
3. Наредба №2 за номенклатурата на видовете строежи.
4. Наредба №3 за основните положения за проектиране на конструкциите на



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие



Оперативна програма “Регионално развитие” 2007-2013

www.bgregio.eu



Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

строежите и за въздействията върху тях.

5. Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.
6. Наредба №2 за планиране и проектиране на комуникационно-транспортните системи на урбанизираните територии.
7. БДС 1035/89—Натоварвания, подвижни, вертикални за изчисляване на пътни мостове.
8. Наредба № 2 от 23.07.2007г. за проектиране на сгради и съоръж. в земетръсни райони.
9. Наредба № 4 от 01.07.2009 г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания.
10. Наредба № РД-02-20-19 от 2013 г. за проектиране на строителните конструкции на строежите чрез прилагане на европейската система за проектиране на строителни конструкции.
11. Закон за здравословни и безопасни условия на труд.

И всички други действащи към момента наредби и стандарти в областта на пътищата, мостовете, съоръженията и комуникациите.

Проектите трябва да са в пет оригинални екземпляра в отделни папки и един на CD. Съдържанието на цифровия вид трябва напълно да отговаря на информацията на хартиения носител в пълен обем и да съдържа следните части:

- Конструктивна
- ВиК
- Пътна
- Електрическа
- Геология и хидрогеология
- Геодезия
- Проект за безопасност и здраве
- Проектно-сметна документация по всички части с рекапитулации

Проектантът е длъжен да извърши необходимите корекции и преработки, ако такива се налагат по предписание на органите, съгласуващи проекта и одобряващата инстанция, за своя сметка в срок до 5 /пет/ дни след писмено уведомление от възложителя.

VI. Изходни данни

- Скица от Община ПЕРНИК – 1 брой